



Brabantse Wouden

Majestueus Nationaal Park

MASTERPLAN 2024 - 2048

MAJESTUEUS NATIONAAL PARK BRABANTSE Wouden - Masterplan 2024 - 2048



▲ Meanderende Dijke (© ANB)

GEBIEDSCOALITIE



PROVINCIE VLAAMS-BRABANT

Dirk Buysse—Dirk.Buysse@vlaamsbrabant.be
Inge Beyens—Inge.Beyens@vlaamsbrabant.be



AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS

Patrick Huvenne—Patrick.Huvenne@vlaanderen.be
Bart Meuleman—Bart.Meuleman@vlaanderen.be



VRIENDEN VAN HEVERLEEBOS EN MEERDAALWOUD

Jan Horemans—Jan.Horemans@vhm.be
Bart Vercoutere—Bart@vhm.be



REDACTIE, VORMGEVING EN GRAFIEK



INTOE bv

Gert Van de Genachte—Gert@intoe.be
Kris De Coster—Kris@intoe.be



deze publicatie werd mogelijk gemaakt dankzij een subsidie van de Vlaamse Overheid

COLOFON	2	2 KERNKWALITEITEN	32
INHOUDSTAFEL	4	2.1 Oude bossen en voorjaarsflora	36
VOORWOORD	6	2.2 Monumentale bomen	38
INLEIDING	10	2.3 Meanderende rivieren	40
Karakter van dit Masterplan	10	2.4 Spectaculaire holle wegen	42
Statuut van dit Masterplan	10	2.5 Gezond voedsel, natuur en weidse landschappen	44
Rechtsgevolgen van dit Masterplan	10	2.6 Geschiedenis, erfgoed en verhalen om te ontdekken	46
Autonomie van alle partijen	10	2.7 Unieke ligging tussen kunststeden	48
1 PARKCONCEPT EN MISSIE	12	2.8 Een grensgeval	50
1.1 Een Nationaal Park binnen een ruime contour	14	3 GEBIEDSVISIE	52
1.2 Situering van de natuurkernzones	16	3.1 Natuur en Klimaat	56
1.3 Missie 18		3.1.1 We zetten in op regiotypische habitats en soorten	58
1.4 Ambities	20	3.1.2 We maken onze natuur klimaatrobust	66
1.4.1 De Brabantse Wouden zijn er voor bomen en beesten, bewoners, boeren en bedrijven, bezoekers	22	3.1.3 We maken onze natuurkernen rustiger en duister	72
1.4.2 Het meest internationale park	24	3.1.4 De sterkste schouders beheren 75 % van de natuurkernen reservaatwaardig	76
1.4.3 Het meest waterpositieve park	26	3.1.5 Nog meer en betere natuur in de natuurkernen	84
1.4.4 Het meest geordende park	28	3.1.6 We breiden de natuurkernen gericht en slim uit	88
1.4.5 Het slimste park	30	3.1.7 We verbinden de natuurkernen via elf verbindende landschappen	90
		3.1.8 Ook acht natte verbindingen worden geoptimaliseerd	98
		3.1.9 We bouwen faunapassages over en onder (spoor)wegen	102
		3.1.10 Ook open natuur heeft een prominente plaats in de Brabantse Wouden	108
		3.1.11 Onze ambities voor bijkomende natuur samengevat in cijfers	112

INHOUDSTAFEL

3.2	Ruimte en Omgeving	116	3.5	Landbouw	230
3.2.1	Een integrale aanpak én een strategische projectenwerking	116	3.5.1	Adaptief waterbeheer en een goede bodemstructuur zijn topprioriteit	232
3.2.2	We herstellen de immense waterbatterij door waterbeheer op landschapsschaal	120	3.5.2	Familiale landbouwers voorzien ons van lokaal en gezond voedsel	242
3.2.3	We gaan resoluut voor ontharding en infiltratie in het bewoond weefsel	122	3.5.3	We geven grondgebonden landbouwers areaal zekerheid	246
3.2.4	We maken waterlopen opnieuw leefbaar voor fauna en beleefbaar voor de mens	126	3.5.4	De landbouwer als landschapsbeheerder	250
3.2.5	Het is nooit te laat om te herbronnen	136	3.5.5	Wanneer de landbouwer ook gastheer wordt	252
3.2.6	De Brabantse Wouden als proeftuin bouwshift	142	3.6	De Brabantse Wouden in één tabel	254
3.2.7	Ook de dorpen en het bewoond gebied zijn groen	146	REFERENTIES	258	
3.2.8	Te voet vanuit het dorp naar de natuur via groene trage wegen	156	BETEKENIS GEHANTEERDE BEGRIPPEN	260	
3.3	Landschap en Erfgoed	158			
3.3.1	We bouwen verder kennis op over ons erfgoed	160			
3.3.2	We behouden en valoriseren het waardevol erfgoed	166			
3.3.3	We ontsluiten erfgoed voor het publiek en valoriseren de verhalen uit de landschapsbiografie	174			
3.3.4	Algemene landschapszorg hoog op de agenda	178			
3.4	Toerisme en Beleving	182			
3.4.1	Marketing, USP en toeristische doelgroepen	184			
3.4.2	Een gefaseerde aanpak van onthaal : de visitor journey	186			
3.4.3	We sturen recreatiestromen vanaf goed gekozen poorten	192			
3.4.4	Bezoekerscentra en belevingselementen	202			
3.4.5	Recreatievormen en routes	215			
3.4.6	Logies op maat van het landschap	224			



▲ Van links naar rechts: Patrick Huvenne, Jan Horemans, Bart Nevens

VOORWOORD

Het is ondertussen ruim 40 jaar geleden dat de natuurvereniging Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud het - toen wat wilde - voorstel lanceerde voor de oprichting van een grensoverschrijdend natuurpark in het Dijlebekken. Langsheen beide zijden van de taalgrens en in samenwerking met Les Amis du Parc de la Dyle.

Vier decennia later gaat deze droom, dankzij de oproep van Vlaams Minister voor Omgeving en Toerisme, Zuhair Demir, in vervulling. En bovendien nog veel groter in omvang: een Nationaal Park van 100 km² binnen een 320 km² groot landschappelijk samenhangend gebied dat naast de valleien en uitgestrekte wouden ook unieke landbouwplateaus en mooie dorpen omvat. *Brabantse Wouden, majestueus Nationaal Park*. En dan hebben we nog maar enkel over de Vlaamse perimeter. Met de voorgenomen en inmiddels ruim met de burens overlegde uitbreiding naar Wallonië en Brussel spreken we over een park van 150 km² binnen een gebied Brabantse Wouden van ruim 470 km².

De Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud zijn - 40 jaar later - nog altijd een springlevende vrijwilligersvereniging met veel engagement en stevige ambities. Ze hebben frisse ideeën over landschapsversterking, ruimtelijke ordening, herstel van de waterbatterij, meer groen in dorpen en tuinen, klimaatneutraliteit, een duurzame landbouw die voedsel produceert voor de streek en zorg draagt voor agrarische biodiversiteit, een 'slim' Nationaal Park Al deze uitdagingen kunnen volgens de Vrienden best samen aangepakt worden met een coalitie.

Partner van het eerste uur daarbij is het Agentschap voor Natuur en Bos. Dit agentschap en zijn beide rechtsvoorlopers werkt in deze regio al decennia met een erg brede blik aan meer en betere natuur en aan een belevingsvol landschap. ANB heeft - initieel vooral met een focus op het multifunctionele beheer van haar drie kroonjuwelen Zoniënwoud, Meerdaalwoud en Hallerbos - in Vlaanderen duidelijk de toon gezet wat betreft betrokkenheid van recreanten en *stakeholders*, wat betreft de inrichting van onthaalpoorten en bosbelevissen. Maar ook in de voormalige 'Vlaamse natuurreservaten' Rodebos en Dijlevallei werden bakens verzet inzake natuurbescherming. Binnen het Zoniënwoud werd een samenwerking over de gewestgrenzen heen opgebouwd.

Met een engagement dat zich op die manier steeds meer richt op het verbinden van natuur met natuur, natuur met mensen en mensen met natuur is het ook voor ANB vandaag zonneklaar: *Brabantse Wouden, majestueus Nationaal Park* wordt hét sterke merk, meer nog dan de drie kroonjuwelen. En de *bottom-up* samenwerking is de hefboom om meer Europese, private en Vlaamse middelen aan te trekken en daardoor samen nog verder te geraken. Het verbinden van de drie wouden en het zorgen dat de volledige landschappelijke zone een beschermende, voedende en multifunctionele rol blijft opnemen, zijn voor ANB de prioriteiten. Als veruit de grootste beheerder binnen het Nationaal Park (ca 70 km²) zal ANB haar domeinen verder versterken met topnatuur waarin ook onverstoorde zones voorkomen waar natuur gewoon natuur kan zijn. Andere delen van de wouden worden ver-

der multifunctioneel beheerd, met onder andere oogst van kwaliteitshout voor lokaal gebruik, speelnatuur en een versterkte samenwerking met private boseigenaars, landgoedeigenaars, de Bosgroep, ...

De rol van de provincie in dit ambitieuze parkproject is cruciaal. Van kort na haar oprichting in 1995 heeft de provincie ingezet op samenwerking in en rond de domeinen van ANB. De eerste gouverneur zat bijna twee decennia de beheercommissie Meerdaalwoud voor, de dienst Toerisme Vlaams-Brabant bouwde een sterke toeristische werking uit met de 'Mysterieuze Bossen', de provincie zette mee haar schouders onder drie Ruimtelijk Strategische Projecten (Horizon+, Walden en Zennevallei) die voor een stuk ook als gangmakers voor de Brabantse Wouden kunnen worden aanzien. Ook op vlak van natuur en landschap is de provincie reeds geruime tijd actief in de Brabantse wouden met projecten als Koesterburen, tal van subsidieprogramma's en vooral de inzet van twee Regionale Landschappen en de Bosgroep. Ook binnen de parkcoalitie is de rol van de provincie evident: intermediair bestuursniveau tussen Vlaanderen en de gemeenten met goed uitgebouwde diensten met eigen werking en overheidsinstrumenten. Breed geapprecieerd zijn haar richtinggevende subsidies op vlak van leefmilieu, ruimtelijke planning, erfgoed, landbouw en waterlopen. Verder is de provincie ook sterk geëngageerd in beide Regionale Landschappen en de Bosgroep. Allemaal precies wat nodig is om de tanden te zetten in de vele doelstellingen en projecten in de landschappelijke zone van de Brabantse Wouden en om de

gemeenten een helpende hand te bieden waar dat kan. Met Toerisme Vlaams-Brabant vzw beschikken provincie en gemeenten over een cruciale partner voor de duurzame toeristische ontwikkeling in de volle breedte van die term.

Het is dan ook absoluut geen toeval dat 3 'kernpartners' (VHM, ANB, Provincie) elkaar enkele jaren geleden vonden. Samen legden we een boeiend voorbereidend traject af van 350 participatiemomenten. We ontmoetten daarbij 12 geïnteresseerde tot aanstekelijk enthousiaste gemeenten en tal van boeiende toekomstige partners. Van heemkundige kringen, over natuurverenigingen en gidsenverenigingen tot landbouworganisaties en boeren. Van initiatiefnemers voor een dierenopvangcentrum tot organisatoren van het wereldkampioenschap Gravel. Van bondgenoten uit de zorg en de kunstwereld tot geïnteresseerde wetenschappers uit alle universiteiten rondom het park.

"Tussen droom en daad staan wetten in de weg en praktische bezwaren en ook weemoedigheid, die niemand kan verklaren, en die des avonds komt, wanneer men slapen gaat" (Willem Elsschot)

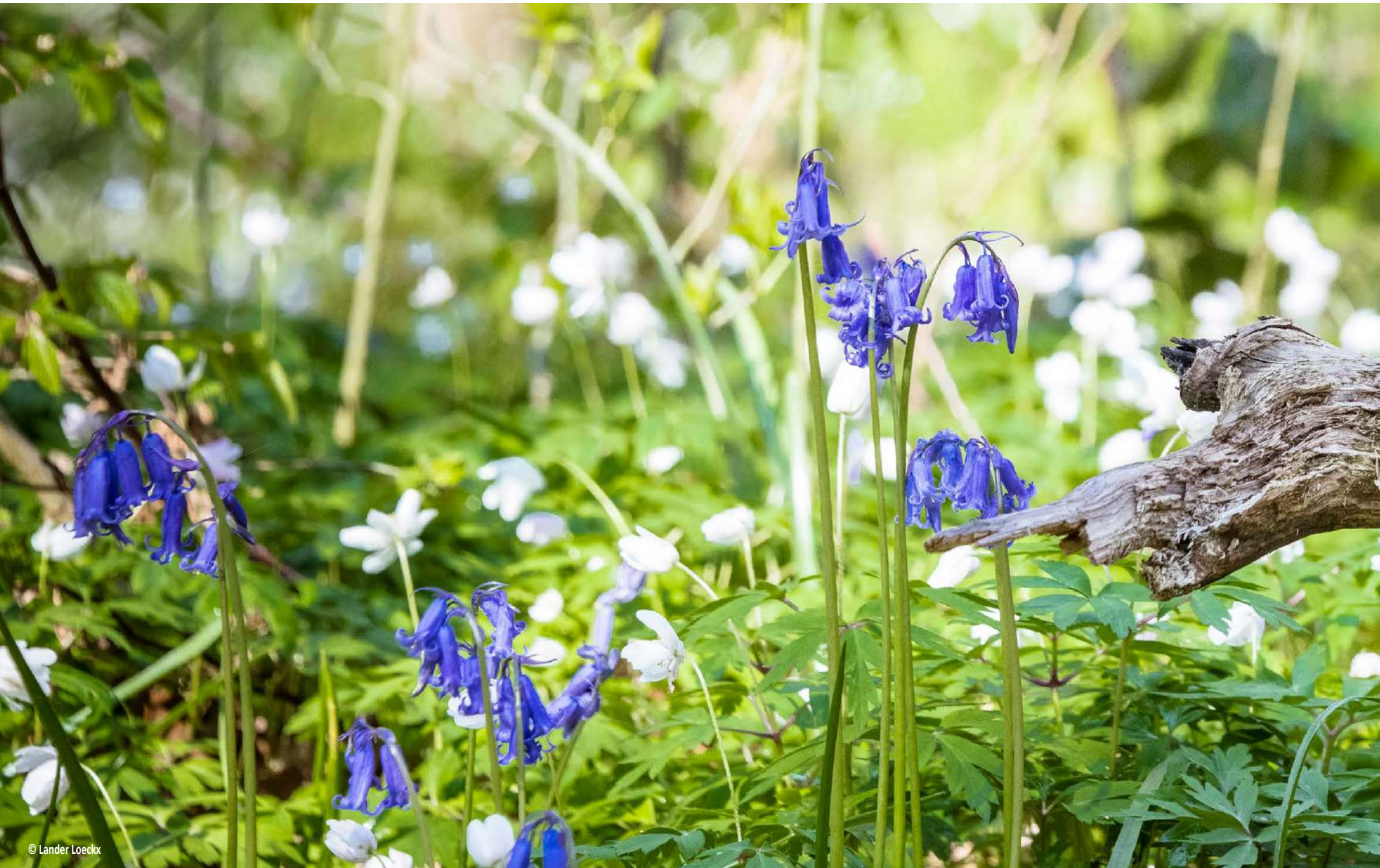
Als coalitie pakken we die praktische bezwaren aan. Als proeftuin en innovatieruimte signaleren we aan de Vlaamse overheid waar Vlaamse wetten in de weg staan en suggereren we oplossingen en we vergeten daarbij ook het psychisch welzijn niet.

Wij hebben er ongelofelijk veel zin in. U denkt toch mee of doet toch mee?

Bart Nevens,
Eerste Gedeputeerde van de provincie Vlaams-Brabant,
bevoegd voor Leefmilieu, Natuur, Duurzaamheid,
Waterlopen en Dierenwelzijn.

Patrick Huvenne,
Regiobeheerder
Agentschap voor Natuur en Bos,
beheerregio Brabantse Wouden

Jan Horemans,
Voorzitter
Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud vzw





INLEIDING

KARAKTER VAN DIT MASTERPLAN

Dit Masterplan (met inbegrip van het Operationeel Plan en bijlagen) vormt een samenhangend en geïntegreerd geheel van doelstellingen en projectvoorstellen dat sterk participatief ontstond via minstens 350 workshops en overlegmomenten. Het bevat dan ook veel doelstellingen en projectvoorstellen die zeer ruim gedeeld worden tussen de betrokkenen of waarover consensus bestaat. Maar het Masterplan is niet te beschouwen als een document dat in al zijn doelstellingen en projecten goedgekeurd werd door alle partners of participanten. Niet enkel is dat tijdsmatig onmogelijk. Het is ook niet nodig en wellicht contraproductief. Het Masterplan is immers de start van een proces van samenwerking. Een samenwerking die uniek is in Vlaanderen omwille van haar *bottom-up*-karakter. Nooit eerder werkten gemeentebesturen, tal van middenveldorganisaties, provinciale diensten en Vlaamse overheid met een zo'n brede *scope* en langdurig perspectief samen. Er is binnen de Brabantse Wouden ruim voldoende common ground bij en vertrouwen tussen alle mogelijke partners om deze samenwerking op basis van dit zeer ruime en ambitieuze Masterplan op te starten en er een groot succes van te maken.

STATUUT VAN DIT MASTERPLAN

Dit Masterplan werd dan wel sterk participatief ontwikkeld, het werd niet onderworpen aan een formeel openbaar onderzoek noch aan expliciete goedkeuring door de raden van de bestuurlijke overheden (gemeenteraden, provincieraad) en is dus niet te beschouwen als "beslist beleid". Dit Masterplan met zijn doelstellingen en projecten vormt geen Beleidsmatig Gewenste Ontwikkeling zoals bedoeld in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening en kan niet gehanteerd worden bij de beoordeling van vergunningsaanvragen.

RECHTSGEVOLGEN VAN DIT MASTERPLAN

De erkenning als Nationaal Park, de werking van het parkbureau en de inhoud van dit Masterplan genereren geen verplichtingen of geen beperkende maatregelen bovenop de vigerende regelgeving voor de houders van zakelijke rechten binnen BW of voor de gebruikers ervan, tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen.

AUTONOMIE VAN ALLE PARTIJEN

De erkenning als Nationaal Park, de werking van het parkbureau en de inhoud van dit Masterplan kunnen nooit afbreuk kunnen doen aan de autonome beheerbevoegdheid van de terreinbeheerders in de ruime zin van het woord, noch aan de gemeentelijke of provinciale bevoegdheden, opdrachten of autonomie. Bij de uitvoering van dit Masterplan zal rekening gehouden worden met het lokaal beleid, dat autonoom gevoerd wordt door de gemeenten, respectievelijk de provincie.

De doelstellingen uit dit Masterplan zullen programmatorisch worden gerealiseerd. Het Masterplan bevat daartoe ook een ruim voorstel van projecten voor de eerste werkperiode van 6 jaar, het zogenaamde Operationeel Plan. De gefaseerde opstart van deze projecten is afhankelijk van het aantrekken van financiering en cofinanciering én van het nog te nemen engagement van gemeenten en andere partners om er al dan niet in te participeren.





▲ Boshyacint (© Lander Loeckx)





1.

PARKCONCEPT & MISSIE

1.1 EEN NATIONAAL PARK BINNEN EEN RUIME CONTOUR

We bekijken het Nationaal Park Brabantse Wouden (NPBW) vanuit een ruimer perspectief dan de bestaande natuur. Versterking van natuur en landschap vraagt immers om systeemherstel op een grotere schaal. De volledige Brabantse Wouden (BW) beschouwen we dan ook als één landschapsecologisch systeem.

Een landschapsecologisch systeem dat zich onderscheidt van alle andere Vlaamse landschapsecologische systemen. En dit omwille van :

- ⊕ zijn unieke geomorfologie, namelijk een golvend landschap met droogdalen, leembodems op diepe Brusseliaanzanden, doorsneden door 2 valleissystemen (Dijlevallei en Zennevallei).
- ⊕ zijn typische en op Europees niveau zeldzame natuurlijke ecosystemen waarvan de 3 meest in het oog springende zijn : eeuwenoude loofwouden, sterk meanderende laaglandrivieren en een agrarisch landschap met holle wegen.
- ⊕ 30% van de oude bossen (> 250 jaar oud) van Vlaanderen, de oudste bossen (> 6000 jaar oud) van Vlaanderen en de meest omvangrijke oude bossen van Vlaanderen bevinden zich in het Nationaal Park Brabantse Wouden en ze vormen één ecologisch geheel met een gedeeld 'hertogelijk' beheerverleden.
- ⊕ hun omgevend landschap, dat hen beschermt, buffert en voedt is overlappend en vormt één homogene, landschappelijke mix van valleien en leemplateaus.

Een samenhangende oppervlakte van, momenteel, 470 km², als volgt onderverdeeld :

- ⊕ 329 km² in Vlaanderen, voorwerp van dit Masterplan. De oppervlakte verder vermeld in dit Masterplan moeten steeds binnen deze oppervlakte worden geplaatst.
- ⊕ 110 km² in Wallonië. Deze afbakening wordt momenteel verfijnd en gevoelig uitgebreid in het kader van de opmaak van een Masterplan voor het Waalse deel van de Brabantse Wouden door een coalitie getrokken door provinciebestuur Waals-Brabant.
- ⊕ 31 km² in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, namelijk het Zoniënwoud en aangrenzende groengebieden, hoofdzakelijk 'parkwaardig' in beheer van het Brussels Instituut voor Milieubeheer.

Dit samenhangend landschapsecologisch systeem delen we aan Vlaamse zijde, naar Nederlands voorbeeld¹, op in :

- ⊕ De **natuurkern** bestaande uit 3 natuurcomplexen van elk meerdere duizenden ha en een aantal kleinere natuurgebieden met een oppervlakte van honderd tot enkele honderden ha. Deze natuurkernen vormen het eigenlijke Nationaal Park. Het beleid is er gericht op het versterken van de biodiversiteit en de veerkracht. De functie natuur heeft er de prioriteit.
- ⊕ De **landschappelijke zone** errond, waar aandacht gaat naar het beschermen, voeden, verbinden en bufferen van de natuurkernen van het eigenlijke Nationaal Park. Dat gebied omvat ook 10 000 ha landbouw en vele dorpen. Het bodem- en watersysteem is er leidend. We werken er aan de versterking van de landschappelijke samenhang,

aan het klimaatrobuust maken van de landschappen, aan het verhogen van de ruimtelijke woon-, werk- en leefkwaliteit. In deze zone wordt ingezet op vermindering van de milieudrukken op de natuurkernzones, op bosuitbreiding en nieuwe natuur, op meer groen in de kernen, op het klimaatbestending maken van de landbouw. Hoewel de economische activiteit in deze zone hoog is, ervaren bezoekers hier al de identiteit van het Park. Toegangspoorten tot het Nationaal Park zullen dan ook zo veel als mogelijk in deze zone voorzien worden. Dit voorkomt overbelasting van de natuurkernzones.

Alhoewel het Nationaal Park zich beperkt tot de kernzones, is dit Masterplan voor de Brabantse Wouden één en ondeelbaar. En handelt het over de natuurkern én de landschappelijke zone. Weliswaar zouden een aantal doelstellingen en projecten kunnen worden geoormerkt als exclusief voor de natuurkern, voor het Nationaal Park in strikte zin. Dergelijke opdeling is evenwel niet relevant. Het Masterplan handelt bijgevolg over het hele werkingsgebied.

Deze zoneringsaanpak, naar Nederlands model², laat een integrale gebiedsbenadering toe. Waardoor de Brabantse Wouden niet enkel bij kunnen dragen aan de klassieke opgaven voor elk Nationaal Park (versterken van de natuur- en landschapskwaliteit), maar ook aan tal van grote ruimtelijke en maatschappelijke opgaven waar we voor staan. Opgaven op vlak van bouwshift, landbouw, klimaat, water, ...

LEGENDE

	gewestgrens		educatie en onderzoek
	natuurkernzone		extensieve recreatie
	Landschappelijke zone		grondgebonden landbouw / landschapsinclusieve landbouw
	Verbindend landschap		wonen (dorp)
			wonen (stad)

Dat doen we en zullen we maximaal verder doen door te werken :

- ⊕ **Op landschapsschaal.** Met een aanpak die verder gaat dan natuurherstel in de Natura-2000 gebieden maar vanuit de gebiedsidentiteit vertrekt (link met landschapsbiografie) en werkt aan herstel van het bodem- en watersysteem en versterking van de cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteit en bijhorende belevingen. Op deze grotere schaal ontstaat ook ruimte voor recreatief gebruik met een zonering en voorzieningen die passen bij de ecologische en maatschappelijke draagkracht van het gebied.
- ⊕ **Via ontwerpend onderzoek.** Vaak in de context van de Strategische Projecten verkennen en verbeelden we de samenhang tussen verschillende opgaven op vlak van water, landbouw, biodiversiteit, klimaat, .. en krijgen deze zo scherper en integraler in beeld.
- ⊕ **Als verbinder.** Het bestuur van een Nationaal Park bestaat uit een brede vertegenwoordiging van overheden, terreineigenaren, boeren, gebruikers, ondernemers en andere regionale belanghebbenden. De partijen handelen met daadkracht, legitimiteit en mandaat vanuit de eigen bevoegdheid, maar met een gezamenlijke ambitie. Dergelijke governancestructuur brengt draagvlak met zich mee voor het realiseren van gedeelde ambities. We hebben daarmee een voorsprong op andere gebieden die voor dezelfde maatschappelijke en ruimtelijke opgaven staan.



▲ Conceptuele situering Brabantse Wouden met onderscheid Nationaal Park/natuurkernzone en Landschappelijke Zone

1.2 SITUERING VAN DE NATUURKERNZONES

De natuurkernzones (NKZ) werden, binnen de perimeter van de BW, afgebakend binnen de groen bestemde delen uit de bestemmingsplannen en/of binnen de habitatrichtlijngebieden.

Daarbij werden kleinere geïsoleerde delen bestemd groengebied en zones met verweven landbouw en natuur niet meegenomen. Dit om versnippering van de parkperimeter tegen te gaan.

In onderstaande tabel zijn de NKZ, over de 3 gewesten heen, geclusterd tot een aantal samenhangende gebieden (in volgorde van dalende oppervlakte) :

- ⊕ **Het Zoniënwoud**, gelegen op de 3 gewesten, bestaande uit het woud en zijn onmiddellijke omgeving en met inbegrip van de zone Smeyberg te Overijse.
- ⊕ **Het Meerdaalwoud**, gelegen op 2 gewesten, met inbegrip van het Heverleebos en de verbindingen tussen Meerdaalwoud en Heverleebos doorheen het Steenbergveld (in zoverre groen bestemd in het GRUP).
- ⊕ **Het Hallerbos**, gelegen op 2 gewesten, bestaande uit het Hallerbos, Zevenbronnen/Sept Fontaines, de Kapittelbeekvallei met inbegrip van de bossen in Lembeek, Buizingen en de bossen in Wallonië (i.c. de 3 Braines).
- ⊕ **De Dijlevallei**, gelegen op 2 gewesten, waartoe de Dijlevallei en de Laanvallei behoren (met erkende reservaten Grootbroek, vijvers van Florival, Doode Bemde, Laanvallei en vijvers Oud-Heverlee) en de vele hellingbossen die daaraan grenzen (Rodebos, Rondebos, Margijsbos .. in Vlaanderen en Bois de Bilande, Bois de Laurensart, ... in Wallonië).
- ⊕ De bossen op het **plateau van Moorsel tot Bertem** : hiertoe rekenen we de bossen : Moorselbos (Tervuren), Hogenbos (Kortenberg), Weeberg, Groot Eikenbos en

Bertembos (Bertem) en Tersaartbos (Huldenberg).

- ⊕ **Verbindingsbossen Beersel** : Hanebos, Gasthuisbos, Begijnbos, Dwersbos, Kleetbos, Schaveys.
- ⊕ **Zennebeemden**, met o.a. de Koeweide te Ruisbroek en Drogenbos.
- ⊕ **Molenbeekvallei** te Bierbeek, bestaande uit een drietal NKZ in de vallei.

De link die deze natuurkernzones hebben met Europese habitats en soorten en hun natuurwaarden zijn omschreven in de gebiedsanalyse (in bijlage).

Met deze afbakening wordt, alleen al op Vlaams grondgebied, vandaag reeds voldaan aan de criteria voor omvang die Vlaanderen voor de Nationale Parken naar voor schuift om te realiseren binnen 20 jaar :

- ⊕ De natuurkernzone bedraagt nu reeds 10 000 ha (in Vlaanderen).
- ⊕ De natuurkernzone omvat meerdere deekernen met een oppervlakte groter dan 3 000 ha (i.c. het Zoniënwoud enerzijds en Meerdaalwoud en Dijlevallei die ruimtelijk aaneensluiten anderzijds).

Betrekken we daarbij de delen op het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (die een parkwaardig beheer kennen) en de delen binnen het Waals Gewest (waar een parkwaardig Masterplan in opmaak is) dan komen we tot een natuurkernzone of Nationaal Park van meer dan 15 500 ha.

In Vlaanderen zijn de natuurkernzones, i.c. het Nationaal Park, volledig afgebakend binnen de groene zones volgens het gewestplan en/of binnen habitatrichtlijngebied. *In concreto* ligt ca 97 % van de natuurkern in bestemd groengebied.

	NKZ
Brussels Gewest	1.878
Zonienwoud	1.878
Vlaams Gewest	10.087
Zonienwoud	3.336
Meerdaalwoud	2.465
Hallerbos	1.216
Dijlevallei	2.051
Plateau van Moorsel tot Bertem	524
Verbindingsbossen Beersel	268
Zennebeemden	148
Molenbeekvallei	79
Waals Gewest	3.723
Zonienwoud	1.587
Meerdaalwoud	205
Hallerbos	998
Dijlevallei	934
Eindtotaal	15.687

▲ Oppervlakteanalyse in hectare per deelgebied en opgedeeld volgens de gewesten

Analyse per aaneengesloten systeem	
	NKZ
Grote complexen	15.093
Zonienwoud	6.647
Meerdaalwoud	2.664
Hallerbos	2.312
Dijlevallei	3.471
Kleinere complexen	982
Plateau van Moorsel tot Bertem	505
Verbindingsbossen Beersel	282
Zennebeemden	195
Totaal	16.075

▲ Oppervlakteanalyse in hectare per deelgebied en opgedeeld volgens grote en kleine aaneengesloten complexen



▲ Dijle - Bertem (© INTOE)

Oppervlakteanalyse in hectare per gemeente ►

	NKZ
COALITIEPARTNERGEMEENTEN	
BEERSEL	355,4
BERTEM	368,8
BIERBEEK	600,7
HALLE	1.010,0
HOEILAART	1.234,1
HULDENBERG	1.197,4
KORTENBERG	144,9
LEUVEN	645,6
LINKEBEEK	45,6
OUD-HEVERLEE	1.780,7
OVERIJSE	652,0
SINT-GENESIUS-RODE	588,0
TERVUREN	1.316,8
SUBTOTAAL	9.940,0
TE CONTACTEREN IN UITVOERINGSFASE	
DROGENBOS	25,4
HERENT	34,3
KRAAINEM	11,0
SINT-PIETERS-LEEUV	60,5
VERSNIJDIJNGSFOUTEN MET ANDERE GEWESTEN	15,6
TOTAAL	10.086,7

	NKZ
Natuurgebied	6.058
Bosgebied	3.060
Overig groen	530
Militair gebied	91
Subtotaal groene bestemmingen	9.739
Agrarisch gebied sl	270
Gemeenschapsvoorzieningen	27
Recreatiegebied	10
Woongebied	2
Bedrijvenzone	5
Subtotaal overige bestemmingen	314
Versnijdingsfouten andere gewesten	34
Totaal	10.087

▲ Oppervlakteanalyse in hectare volgens ruimtelijke bestemming

De samenhang tussen de natuurkernen, de interne cohesie van het eigenlijke Nationaal park, in zijn ecologische, landschappelijke en recreatieve betekenis, verzekeren we door het uitbouwen van landschapsecologisch robuuste verbindingen, verder verbindende landschappen, genoemd. We gaan er uitvoerig op in paragraaf 3.1.7.

1.3 MISSIE

Brabantse Wouden Majestueus Nationaal Park

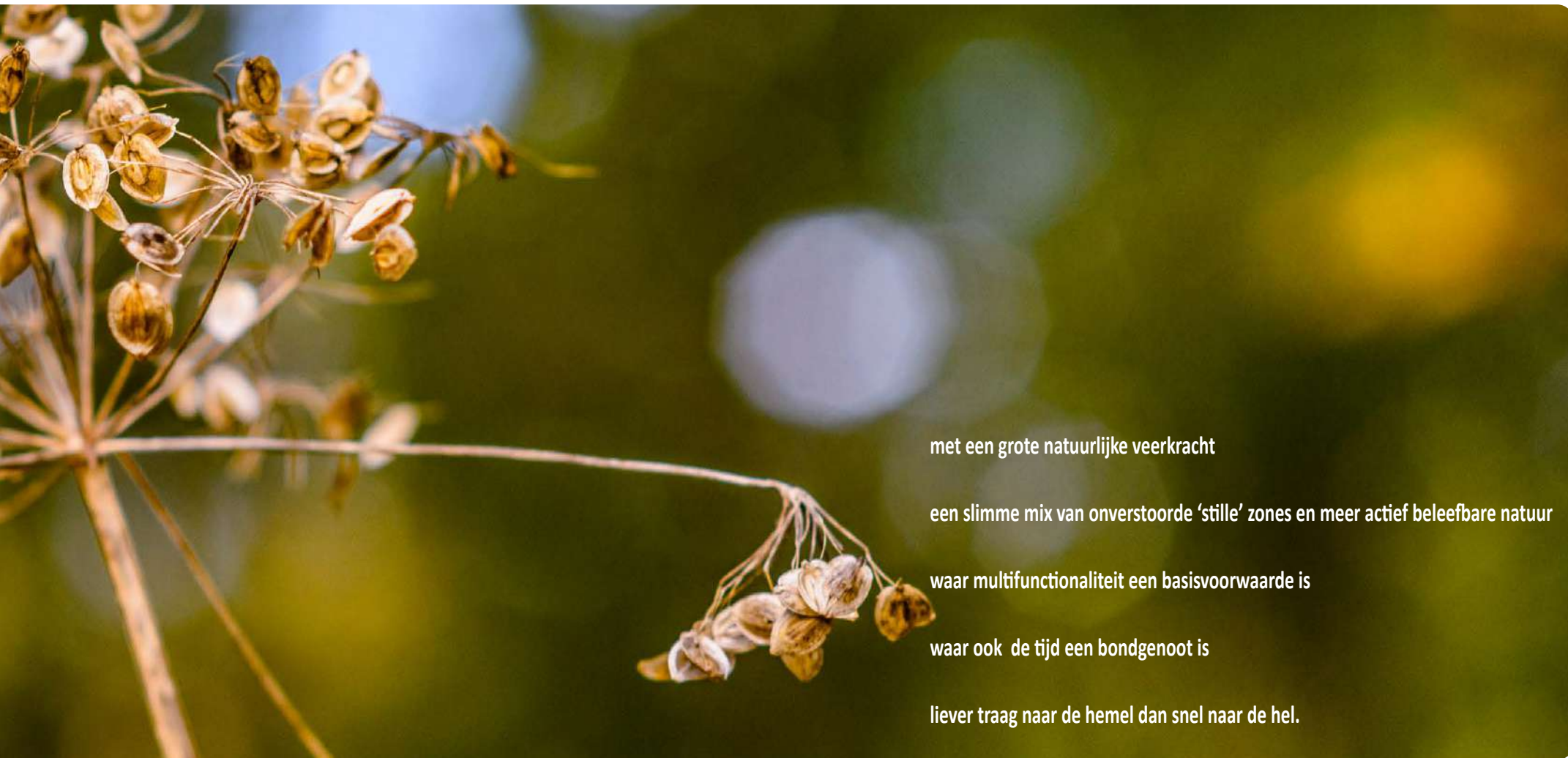
kans om te ontsnappen aan verdere verstedelijking in het hart van Europa

gemaakt voor en door
de bomen en de beesten
de bewoners
de bedrijven en de boeren
de bezoekers

breed en trots gedragen in de maatschappij

kan rekenen op zorgzame en hoffelijke bezoekers

plaats van permanente open dialoog met alle betrokkenen



met een grote natuurlijke veerkracht

een slimme mix van onverstoorde 'stille' zones en meer actief beleefbare natuur

waar multifunctionaliteit een basisvoorwaarde is

waar ook de tijd een bondgenoot is

liever traag naar de hemel dan snel naar de hel.

1.4 AMBITIES

De doelstellingen voor Nationale Parken in Vlaanderen, zoals gedefinieerd door de Vlaamse overheid, omvatten als primaire doelstellingen :

- ⊕ Het beschermen en versterken van de bijzondere biodiversiteit van het Park evenals de onderliggende ecologische structuren en bijhorende processen, zowel in het bosecosysteem, de valleisystemen als de landbouwsystemen en de linken ertussen.
- ⊕ Het beschermen van culturele waarde van het Park met inbegrip van de erfgoedwaarde, landschappelijke kwaliteiten.
- ⊕ Het ontwikkelen en promoten van toerisme en recreatie in en rond het Park waarbij meerwaarde voor de plek, de lokale gemeenschappen, de ondernemers en de bezoekers wordt gecreëerd, echter zonder de draagkracht te overschrijden en met aandacht voor de spreiding in tijd en ruimte.
- ⊕ Via principes van co-creatie een bijdrage leveren aan de duurzame economische en sociale ontwikkeling van de bewonersgemeenschap en ondernemers in de onmiddellijke omgeving van het Park.

en als secundaire doelstellingen :

- ⊕ Voorzien van ecosystemendiensten en natuurlijke producten.
- ⊕ Kennisopbouw via divers wetenschappelijk onderzoek.
- ⊕ Aanbieden van mogelijkheid tot participatie in de werking van het Nationaal Park door het verhogen van betrokkenheid van bewoners en ondernemers.

- ⊕ Ondersteunen van de beheerders van het Park met het oog op de ontwikkeling van de primaire doelen.
- ⊕ Het duurzaam ondersteunen van een lokale gebiedscoalitie die instaat voor het beheer en ontwikkeling van het Park.

Deze 'Vlaamse doelstellingen voor alle parken' zijn uiteraard ook overkort van toepassing op de Brabantse Wouden. Deze doelstellingen vallen allen onder de ambitie **"De Brabantse Wouden zijn er voor bomen en beesten, bewoners, boeren en bedrijven, bezoekers"**. Ze zijn in dit Masterplan in onderlinge samenhang uitgewerkt tot verschillende deelvisies :

- ⊕ biodiversiteit en klimaat (par. 3.1),
- ⊕ ruimte en omgeving (par. 3.2),
- ⊕ landschap en erfgoed (par. 3.3),
- ⊕ toerisme en beleving (par. 3.4)
- ⊕ landbouw (par. 3.5).

De deelvisie landbouw is daarbij eerder atypisch in de context van een Nationaal Park. Maar ze is uiteraard wel bijzonder relevant voor de specifieke configuratie van de Brabantse Wouden met een uitgestrekte landschappelijke zone die ook ca 10 000 ha landbouw omvat.

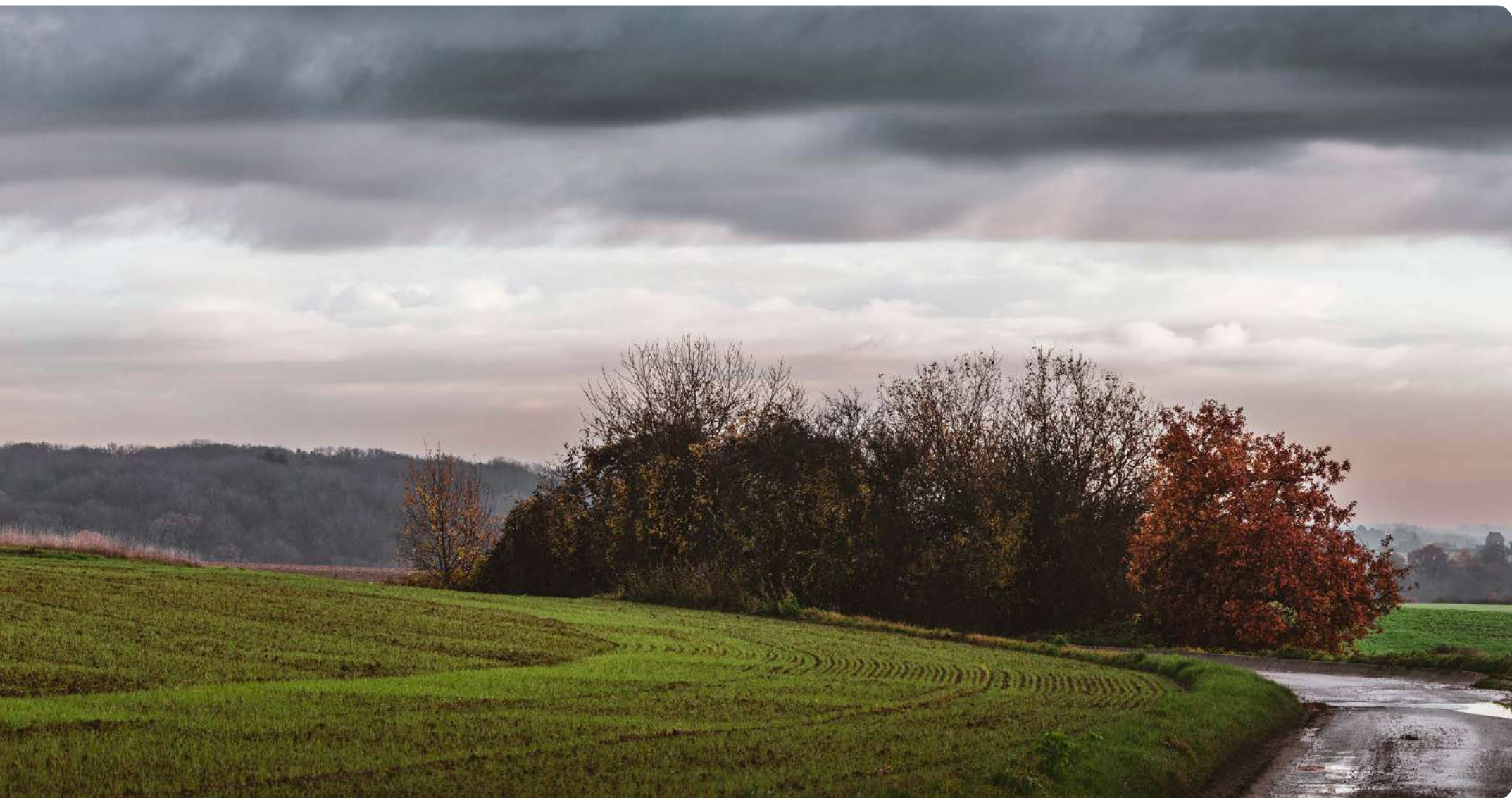
Naast deze eerder klassieke ambitie en deelvisies formuleerden we vanuit de coalitie Brabantse Wouden een aantal specifieke aanvullende ambities of benaderingswijzen. De Brabantse Wouden, *also known as* :

- ⊕ het meest internationale park,
- ⊕ het meest waterpositieve park,
- ⊕ het meest geordende park,
- ⊕ het slimste park.

Stevige aanzetten daartoe zijn doorheen de deelvisieteksten terug te vinden. Aan deze aspecten zal gewerkt worden in overleg met partners die minder betrokken waren bij de totstandkoming van het Masterplan maar waarvan velen in de aanloop wel werden gecontacteerd (Universiteiten, IMEC, Vleva, VMM, ...).



▲ Brabants plateau (© Lander Loeckx)



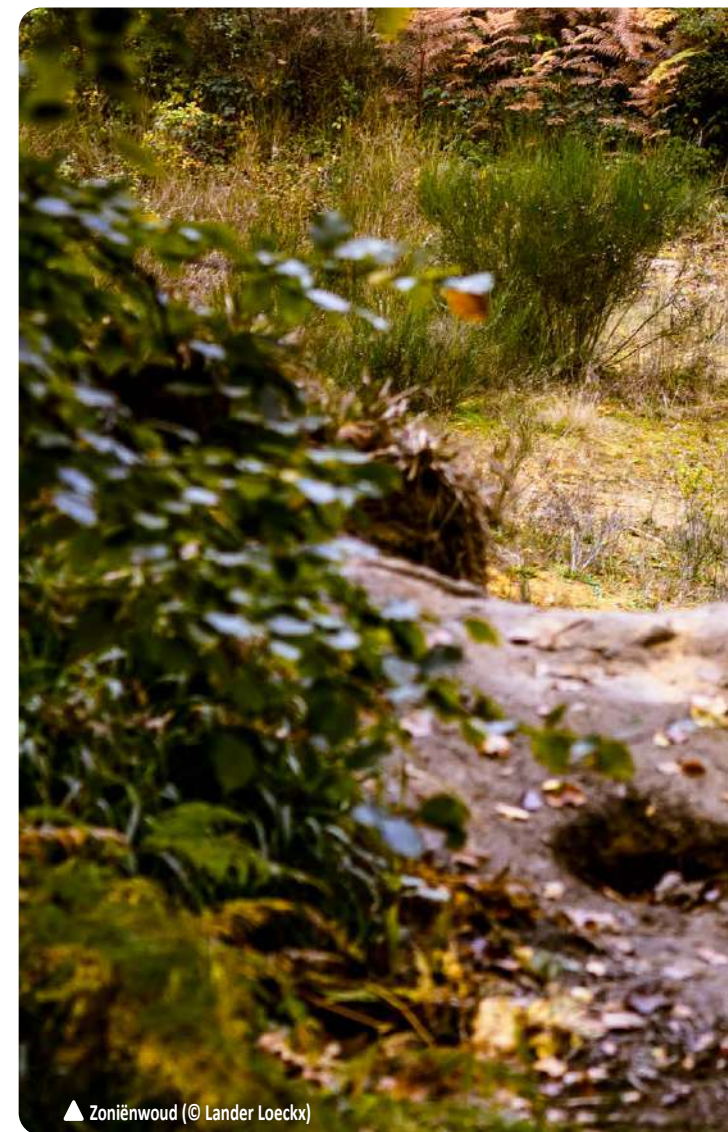
1.4.1 De Brabantse Wouden zijn er voor bomen en beesten, bewoners, boeren en bedrijven, bezoekers

Dit *statement* met 6 alliterende naamwoorden bouwt voort op het beeld van de piramide, we bedoelen ermee dat :

- ⊕ het ecologisch functioneren voorop staat en de versterking van de biodiversiteit en klimaatrobustheid van het landschap de basis vormen waarop het Nationaal Park gebouwd wordt; de natuurkernzones zijn daarbij het hart, de landschappelijke zone de voedende, beschermende, bufferende en verbindende matrix die een multifunctioneel gebruik kent.
- ⊕ vervolgens de leefkwaliteit van bewoners erg belangrijk is; bewoners moeten zich thuis voelen in de Brabantse Wouden, er zich mee identificeren; het Parkbureau Brabantse Wouden zal dan ook heel erg inzetten op het verhogen van de belevingskwaliteit van de landschappen en van de leefkwaliteit voor de inwoners.
- ⊕ bedrijven en boeren zich in de Brabantse Wouden thuis zullen blijven voelen. De Brabantse Wouden zijn een landschap waarin verder gewerkt en ondernomen kan en moet worden. Maar ook waar bedrijven hun streven naar bijdragen aan het realiseren van hogere biodiversiteit concreet kunnen maken, zowel met eigen middelen, eigen *assets* als met eigen *funding*.
- ⊕ bezoekers tot slot, zowel lokale, regionale als internationale bezoekers, welkom zijn in de Brabantse Wouden. De Brabantse Wouden zal zich specifiek tot elk van deze doelgroepen richten met een specifiek aanbod en aanpak, steeds binnen de randvoorwaarden gesteld door de onderliggende treden van de piramide.

Of met enkele volzinnen uitgedrukt :

- ⊕ **Bomen en Beesten** : De Brabantse Wouden omvatten de omvangrijkste oude loofbossen in Vlaanderen. De wouden hebben een internationale uitstraling en erkenning omwille van hun biodiversiteit, reusachtige bomen en prachtige voorjaarsflora. Het zijn machtige getuigen van een historisch kolenwoud.
- ⊕ **Bewoners** en middenveldorganisaties zijn onze “streekholders”. De Brabantse Wouden, rijk aan natuur en erfgoed, zijn een cruciaal onderdeel van hun leefomgeving. Bewoners denken en werken daarom met plezier mee en worden zo ook gastheren en ambassadeurs.
- ⊕ **Boeren en bedrijven** : De Brabantse Wouden leveren tal van diensten waar lokale bedrijven en boeren beter van worden en dragen actief bij aan de regionale economie. Voor een jonge beginnende landbouwer moet de ligging in de Brabantse Wouden een troef zijn, geen nadeel. Boeren en Bedrijven zetten mee hun schouders onder de uitbouw, de financiering en het beheer van de Brabantse Wouden.
- ⊕ **Bezoekers** : De Brabantse Wouden vormen samen met de aangrenzende cultuursteden Brussel, Leuven, Halle een reisbestemming met een hoog voorzieningsniveau, topnatuur-belevingen en een grote gastvrijheid. De Brabantse Wouden zijn een florerende bestemming.



▲ Zoniënwoud (© Lander Loeckx)



1.4.2 Het meest internationale park

Brussel is één van de meest internationale steden onder meer door de aanwezigheid van 2^e en 3^e generatie 'gastarbeiders' uit Zuid- en Oost-Europa. En uiteraard omwille van de Europese instellingen en de NATO, beiden gelegen aan de oostzijde van het Brussels Hoofdstedelijk gewest.

Dit laatste uit zich ook in de grafische spreiding van de mensen die aldaar werken en deels ook wonen : *by default* de internationale wereld. De 10 - 20% inwoners van buitenlandse ('expats' status) oorsprong leven in de oostrand van Brussel en genereren een venster op de internationale wereld. Tekenend daarin is bvb. ook de ligging van de internationale scholen.

Linken naar het internationale die vandaag reeds in de Brabantse Wouden aanwezig zijn :

- ⊕ het Hallerbos is een van de internationaal meest bezochte bossen,
- ⊕ het Zoniënwoud is opgenomen in een netwerk van door UNESCO beschermde oude beukenbossen,
- ⊕ het 120 ha grote geografisch arboretum van Tervuren herbergt bomen en bostypes uit het Noorden, het Westen en het Oosten van Noord-Amerika, uit Centraal- en Mediterraan Europa, uit het Midden- en het Verre Oosten van Azië ?
- ⊕ het Koninklijk Museum van Midden-Afrika bezit de tweede grootste collectie houtsoorten van de wereld.

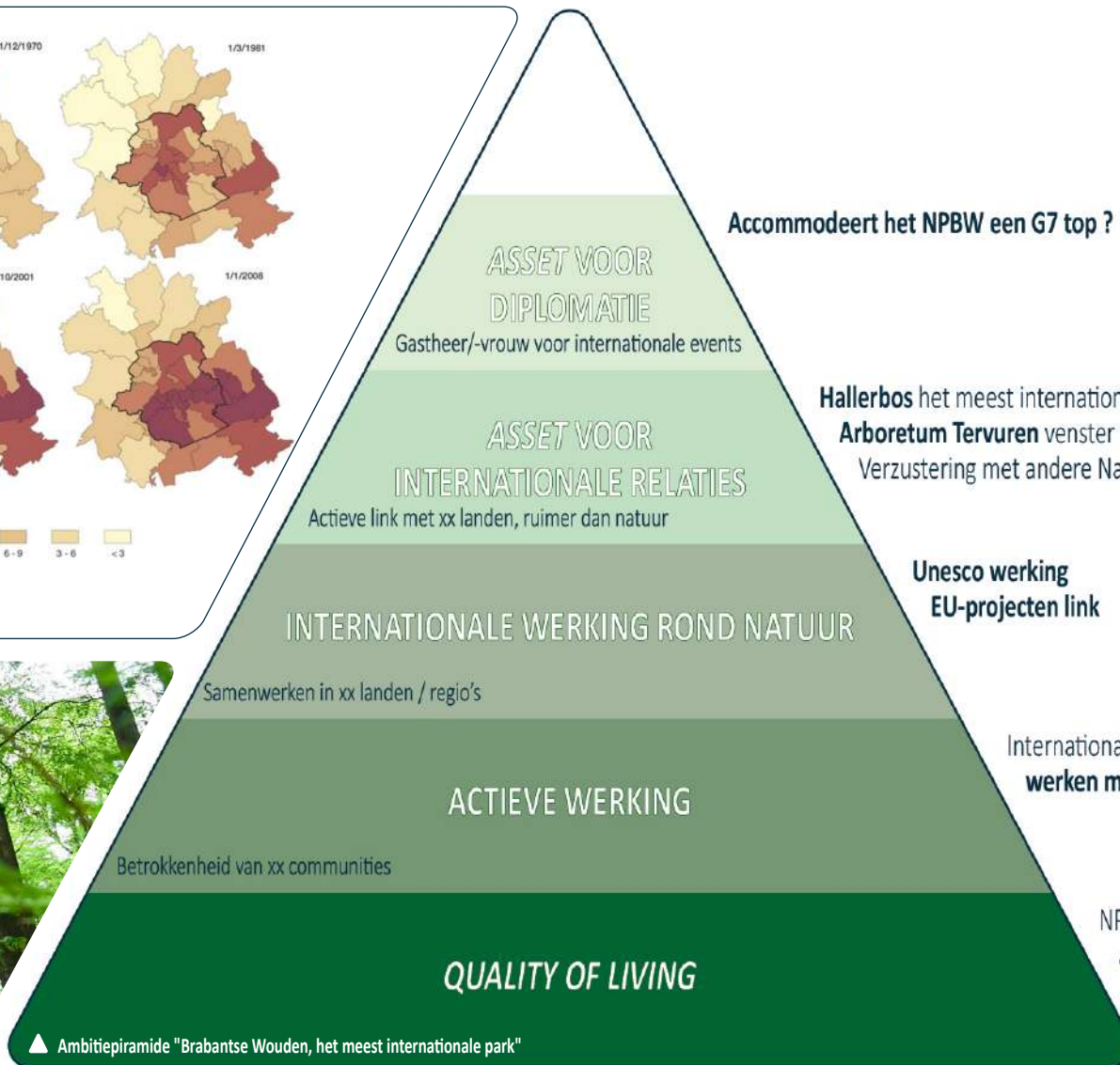
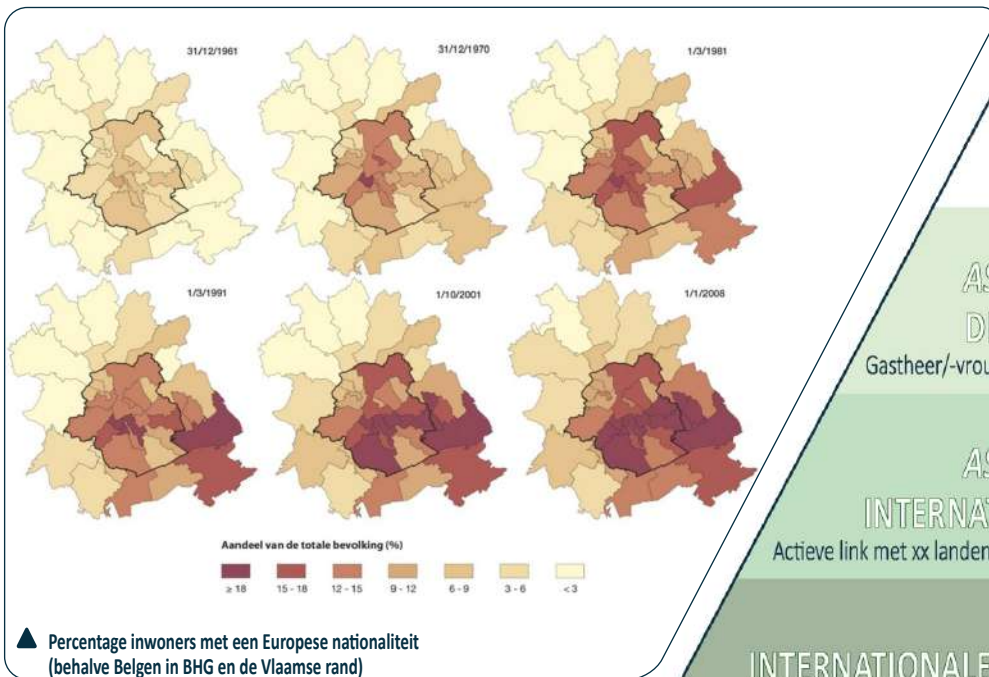
Tijdens de uitvoeringsperiode van het Masterplan zullen we inzetten op de uitbouw van deze internationale dimensie op basis van de piramide-aanpak. Deze aanpak kan het volgende omvatten, van basisambities tot topambitie :

- ⊕ Brabantse Wouden heeft aandacht voor de internationale achtergrond van haar bewoners en bezoekers. Expats zijn een specifieke toeristische doelgroep.
- ⊕ Brabantse Wouden betreft de internationale gemeenschappen bij de uitbouw van het Park : Internationale scholen, internationale bedrijven en multinationals met vestiging in Brussel of omgeving investeren mee in Brabantse Wouden. Vandaag komen reeds regelmatig maar ad hoc vragen tot samenwerking en investering vanuit deze internationale scholen en bedrijven bij ANB.
- ⊕ We zetten actief in op internationale netwerking rond natuur, waaronder de Unesco-werking, en op samenwerking met andere lidstaten in kader van Life, Interreg, ...
- ⊕ We beschouwen Brabantse Wouden als een *asset* voor internationale relaties. Een eerste contact met het Vlaams Europees Verbindingsagentschap (VLEVA) werd gelegd. Het geografisch arboretum is een venster op de wereld dat verder zal worden uitgespeeld. Verzustering met Nationale Parken (in de bossfeer of met vergelijkbare randstedelijke ligging of uitdagingen) zal worden nagestreefd.
- ⊕ Finaal zijn de Brabantse Wouden een mogelijke toplocatie voor internationale *events* en een *asset* voor diplomatie. Hosten de Brabantse Wouden ooit een G7-top ?



▲ Ligging van de internationale scholen in BHG en de rand (bron: KBCbrussels.be)





Accommodeert het NPBW een G7 top ?

Hallerbos het meest internationale bos,
Arboretum Tervuren venster op de wereld,
Verzustering met andere Nationale Parken.

Unesco werking
EU-projecten link

Internationale gemeenschappen
werken mee aan een NPBW.

NPBW heeft **aandacht** voor de internationale achtergrond van haar bezoekers /bewoners.

▲ Ambitiepiramide "Brabantse Wouden, het meest internationale park"

1.4.3 Het meest waterpositieve park

Bij blijvende klimaatverandering zullen langere periodes van zomerdroogte, afgewisseld met hevigere stortbuien en nattere winters, voorkomen. De risico's op meer overstromingen, lagere landbouwopbrengsten, problemen met de watervoorziening, uitdrogende natuur nemen toe. Het is absoluut noodzakelijk het beschikbare hemel- en bronwater optimaal te gebruiken.

Een regiowijd ambitieus waterbeheer is noodzakelijk voor landbouw en samenleving, maar ook voor de natuur, en dus een absolute voorwaarde voor het behoud van natuur in de regio. Decreten en afspraken werden gemaakt op Europees niveau, op Belgische niveau, op Vlaams niveau maar de ambitie is weinig concreet. Actie!

De Brabantse Wouden lenen zich uitstekend tot verregaande actie. Het gebied is immers een leemplateau op de Brabantse sokkel. Hierdoor ligt het relatief hoger dan bv de Vlaamse vallei, naar waar de waterlopen in het gebied afwateren. Rivieren hebben zich in dit plateau gesneden en snijden doorheen de Brusseliaanzanden die zich bovenop de sokkel bevinden. Deze zanden worden onderaan afgesloten door de klei van de Leperiaan *aquitard*. Door deze afsluiting aan de onderzijde en door hun goede doorlatendheid vormt zich in die Brusseliaanzanden een freatische watervoerende laag. We noemen ze verder in dit Masterplan onze "waterbatterij".

De aanwezigheid van deze waterbatterij en geologische *setting*, leidde ertoe dat van nature het gebied vele bronnen kent. Bronnen hebben een grote (potentiële) natuurwaarde maar waren ook de basis voor de locatie van de eerste bewoning en boerderijen. Van nature hebben ze, ook in droge perioden (want ze reageren op meerjarige regencycli) steeds een positieve waterstroom. Dit leidt tot unieke bronbeken maar ook tot relatief hoge basisdebieten van de diverse waterlopen in het Park.

Onze ambities zijn dan ook dat de Brabantse Wouden in de toekomst :

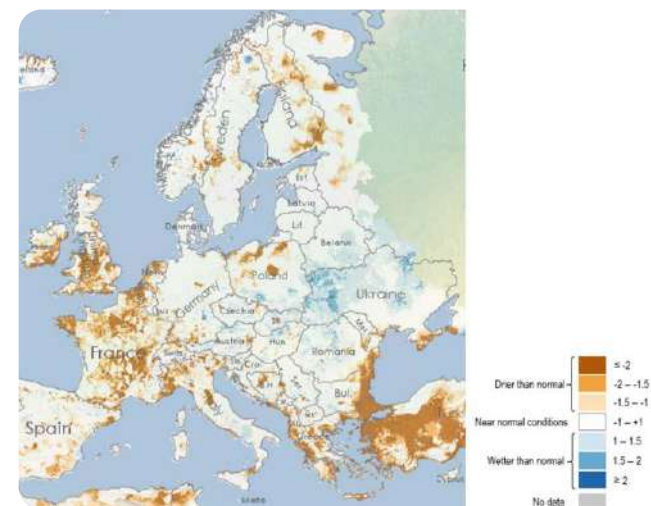
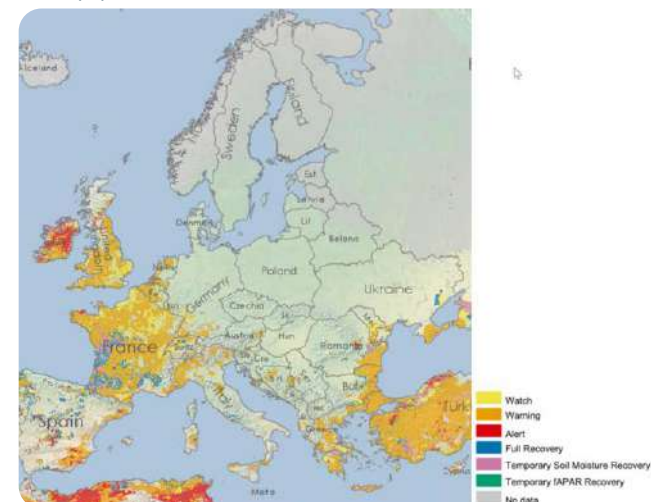
- ⊕ de steden Leuven, Brussel en alle dorpen vrijwaren van wateroverlast en modderoverlast door vasthouden en infiltreren van water bovenstrooms en door bufferen van water in valleien,
- ⊕ elke inwoner en bij uitbreiding de vele omwonenden op een ecologisch duurzame wijze van drinkwater kunnen blijven voorzien,
- ⊕ de landbouw droogteresistenter zal maken door het beter vasthouden en infiltreren van water.

De noodzakelijke inspanningen daarvoor zijn gekend en houden o.a. in:

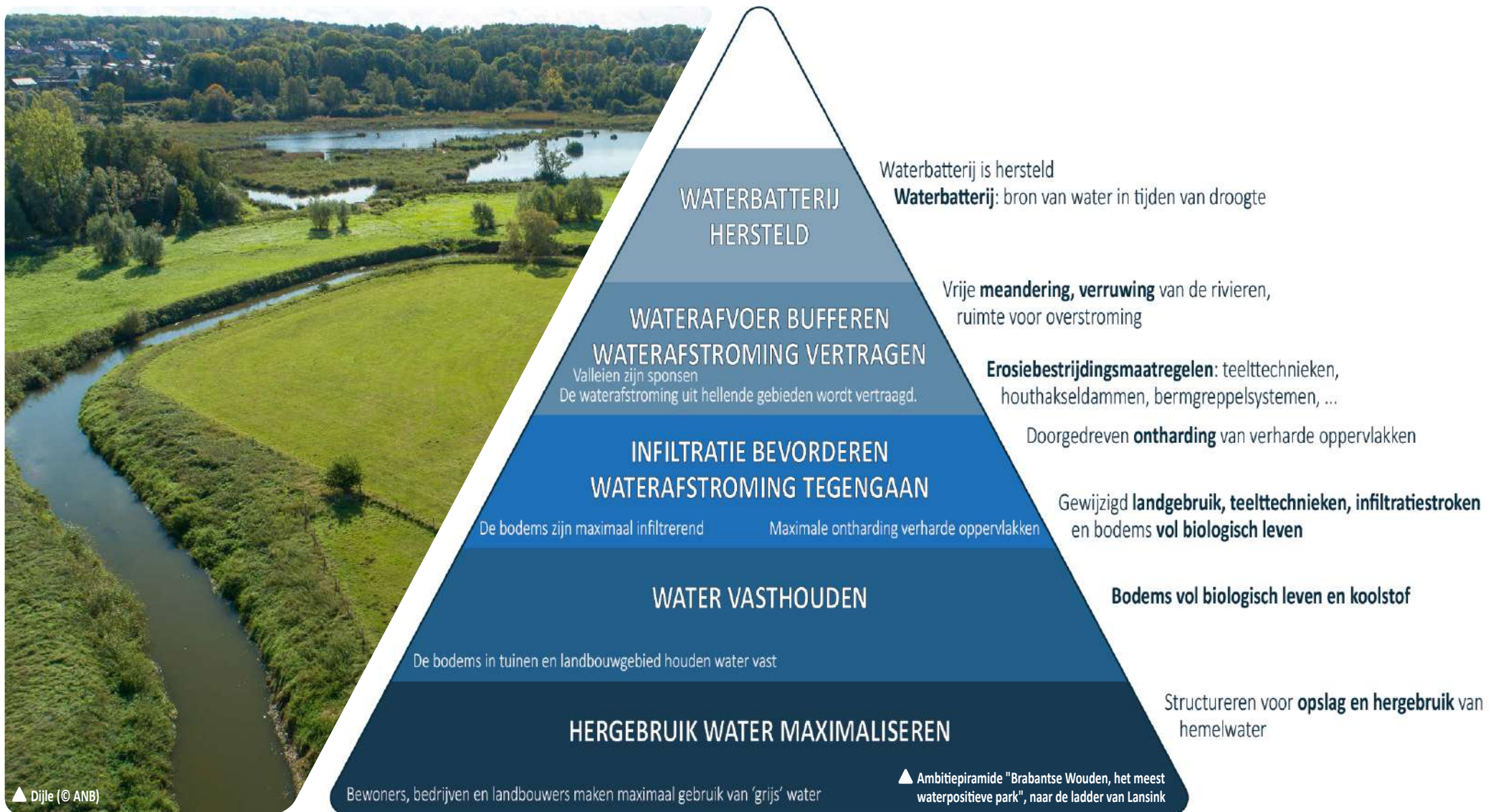
- ⊕ maximale ontharding zodat het regenwater ter plaatse infiltrateert,
- ⊕ infiltratie, lokaal of op wijkniveau van alle hemelwater,
- ⊕ erosiewerende structuren en technieken,
- ⊕ wateropvang in vijvers, meren, moerassen,
- ⊕ verhoging van de water-absorberende eigenschappen (koolstofgehalte) van landbouwbodems,
- ⊕ vrije bedding voor beken en rivieren,
- ⊕ het heropenleggen van bronnen en kleine waterlopen, ook in woonwijken,
- ⊕ het uitwerken van robuuste parameters om de vooruitgang te volgen.

Deze maatregelen hebben allen een vooraanstaande plek gekregen in dit Masterplan. De ladder van Lansink voor waterbeheer is daarbij de leidraad.

▼ BodemVochtIndex. Anomaliën eind februari 2023.
Bron : https://edo.jrc.ec.europa.eu/documents/news/GDO-EDODroughtNews202303_Europe.pdf



▲ Droogte-indicator gebaseerd op neerslag, bodemvocht en vegetatie eind februari 2023.
Bron : https://edo.jrc.ec.europa.eu/documents/news/GDO-EDODroughtNews202303_Europe.pdf



1.4.4 Het meest geordende park

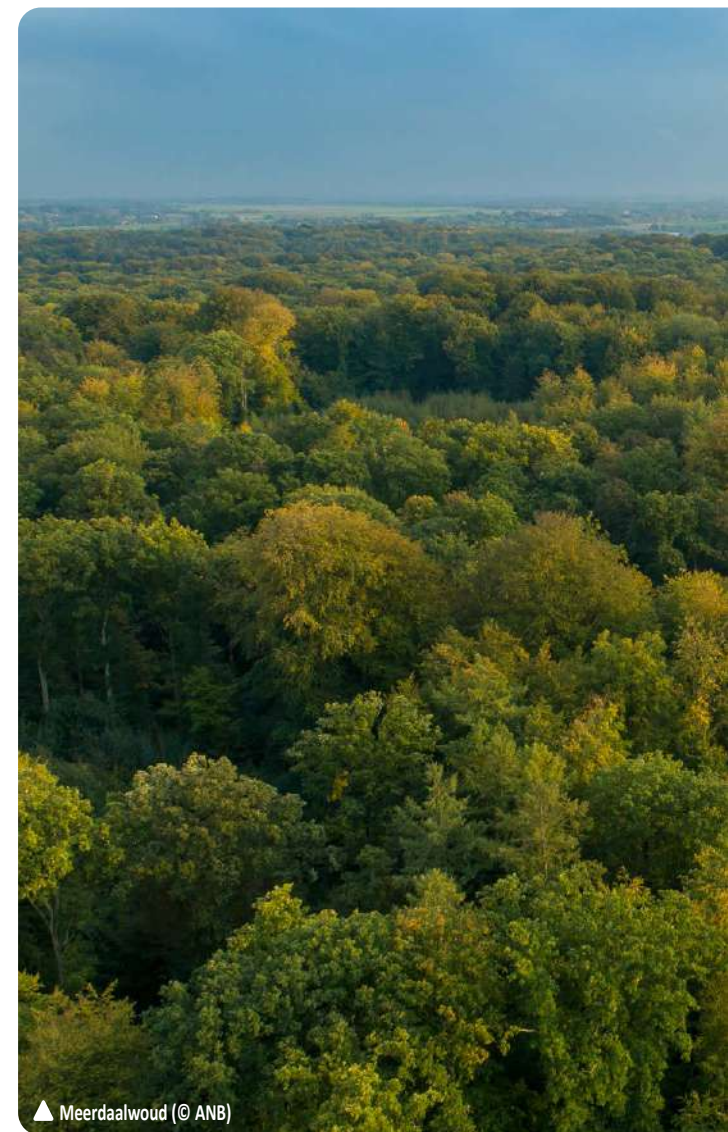
De Brabantse Wouden zijn vandaag versnipperd in meervoudige betekenissen :

- ⊕ Een verbrokkelde bos- en natuurstructuur waardoor nog wel (zeer) grote gehelen voorkomen maar de ecologische verbindingen daartussen ontbreken.
- ⊕ Een vrij sterke doorsnijding van de open ruimte door gewestwegen en spoorwegen. Aan het verminderen van hun barrièrewerking wordt reeds decennia gewerkt. Het eerste ecodeuct van Vlaanderen werd in deze regio gebouwd. Geluidshinder en lichthinder blijven een werkpunt. Daarnaast is er de versnijding door tal van verbindingswegen op (boven)lokaal niveau die ecologische ontsnippering, landschappelijke inpassing en lichtafschakeling vereisen.
- ⊕ Een sterke verlinting en verstedelijking langs deze verbindingswegen waardoor de connectiviteit en beleefbaarheid van de open ruimte en de ecologische samenhang verminderen.

We willen de Brabantse Wouden aangrijpen om als proeftuin en voorbeeld te fungeren binnen Vlaanderen met betrekking tot ruimtelijke transitie (ontharding en vergroening bebouwd weefsel, ontlinting en kernverdichting, ..). Binnen dit Masterplan zijn daartoe concrete doelstellingen en projecten opgenomen. Tijdens de uitvoeringsfase van het Masterplan zullen we dit uitdiepen naarmate Vlaanderen daarvoor een stabiel beleidskader en financiële ondersteuning aanbiedt.

Tot deze aanpak behoren, van de basisambitie tot de hoogste ambitie :

- ⊕ Op perceelniveau worden ontsnipperingsmaatregelen genomen. Bijvoorbeeld nutsbedrijven die rasters enkel rond de machines plaatsen en de rest van het perceel niet afsluiten of slechts met een doorwaadbare haag. Bijvoorbeeld private eigenaars van tuinen die in voor migratie gevoelige zones aangemoedigd en ondersteund worden om afsluitingen te verwijderen, te vervangen door hagen, ...
- ⊕ Versnipperingsknelpunten binnen het hele infrastructuurnetwerk worden aangepakt met amfibietunnels, *hopovers*, ecotunnels, ecodeucten of ... afbraak van de infrastructuur (bv ontharding van de Weertse dreef door Meerdaalwoud).
- ⊕ Het NPBW is op landschapsniveau ontsnipperd met robuuste “verbindende landschappen” en intacte valleien die de verschillende natuurkernzones verbinden en met openruimtecorridors die de grote landschappelijke openruimtegehelen met elkaar verbinden.
- ⊕ Er wordt actief ontsnipperd door geconcentreerder te bouwen, door “verkerning” en door schrapping of uitruil slecht gelegen hard aanbod.
- ⊕ Er wordt actief gesloopt, onthard & infrastructuur afgebouwd in het landschap in functie van het vergroten van de ruimte voor natuur. In de natuurkernzones start dit meteen met o.a. afbraak van voormalige chaletzones.



▲ Meerdaalwoud (© ANB)



**ACTIEVE AFBRAAK
HERSTEL LANDSCHAP**

Verharding terugdraaien

Er wordt **actief onthard en infrastructuur** wordt **afgebouwd** ifv het vergroten van de ruimte voor natuur. In natuurkernzones start dit meteen.

**VERWISSELBARE
BOUWRECHTEN**

Bijkomende verharding stoppen

Er wordt actief ontsnipperd door geconcentreerder te bouwen, door **'verkerning'** en door **schraping of uitruil slecht gelegen hard aanbod**.

LANDSCHAPPELIJKE ONTSNIPPERING

Dooraderd landschap

Het NPBW is op landschapsniveau ontsnipperd met **verbindende landschappen** en intacte **valleien** die de Natuurkernzones verbinden en landschappelijke openruimtecorridors.

FYSIEKE ONTSNIPPERINGSMAATREGELEN

Puntsgewijs worden knelpunten opgelost, veelal door **ecologische ontsnipperingsinfrastructuur**.

ONTSNIPPERING DOOR VERWIJDEREN OMHEININGEN

Per perceel worden maatregelen genomen, bvb Aquafin die rasters enkel rond de machines plaatst. De rest van het **perceel heeft geen omheining** (eventueel wel een haag).

▲ Ambitiepiramide "Brabantse Wouden, het meest geordende park"

Haagwal landschap

1.4.5 Het slimste park

Het *claimen* van 'het slimste' van iets, is een frequent gebruikte uitdrukking om een feit of ambitie voor te stellen. De reden waarom de Brabantse Wouden dit wil ambiëren, is zowel een uiting van

- ⊕ de ligging te midden van 4 (top) universiteiten (KU Leuven en IMEC, VU Brussel, UC Louvain en UL Bruxelles) en dus een kruispunt is voor wetenschappelijk onderzoek,
- ⊕ het feit dat al deze instellingen onderzoek doen in het gebied (kennisontwikkeling over natuur, water, landschap, historiek, ...),
- ⊕ dat deze instellingen een ambitie onderschrijven om het gebied ook op andere domeinen te ontwikkelen.

De mogelijke vertaling van deze ambitie is zeer ruim :

- ⊕ Kennis als hefboom met ecologie & landschap als onderzoeksobject. Het slimste park, als park dat zichzelf het beste kent :
 - ⊙ Het beheer wordt geëvalueerd.
 - ⊙ De impact van de klimaatverandering wordt opgevolgd en effecten nauwgezet opgevolgd.
 - ⊙ Populaties worden opgevolgd 'het slimste vogelnest'.
 - ⊙ ...
- ⊕ Technologie als hefboom voor operationele excellentie. Het slimste park, dat operationeel het beste onderbouwd is :
 - ⊙ Slimme sensoren voor bewaking,
 - ⊙ Slimme sloten voor slagbomen,

- ⊙ Slimme afvalophaling, WC waarschuwingen, ...
- ⊙ De 'slimste boswachter' ter wereld,
- ⊙ ...

- ⊕ Digitaal ontsloten Nationaal Park als hefboom voor betere en grotere interactie, ten bate van de *stakeholders*. Het slimste park, als platform voor :

- ⊙ Slimme interactie met stakeholders,
- ⊙ Slimme sturing en opvolging van overnachtingen en activiteiten,
- ⊙ Slimme sturing en opvolging mobiliteit, parkeren en routegebruik,
- ⊙ Slimme fietsen,
- ⊙ App's voor wandelingen, busritten ...
- ⊙ <https://senseable.mit.edu>,
- ⊙ Lora: www.smartparks.org,
- ⊙ ...

- ⊕ Technologie in het Nationaal Park als hefboom voor nieuwe ontwikkelingen en toepassingen. Het slimste park, verder dan het ruimtelijke / de klassieke wereld van natuur & landschap :

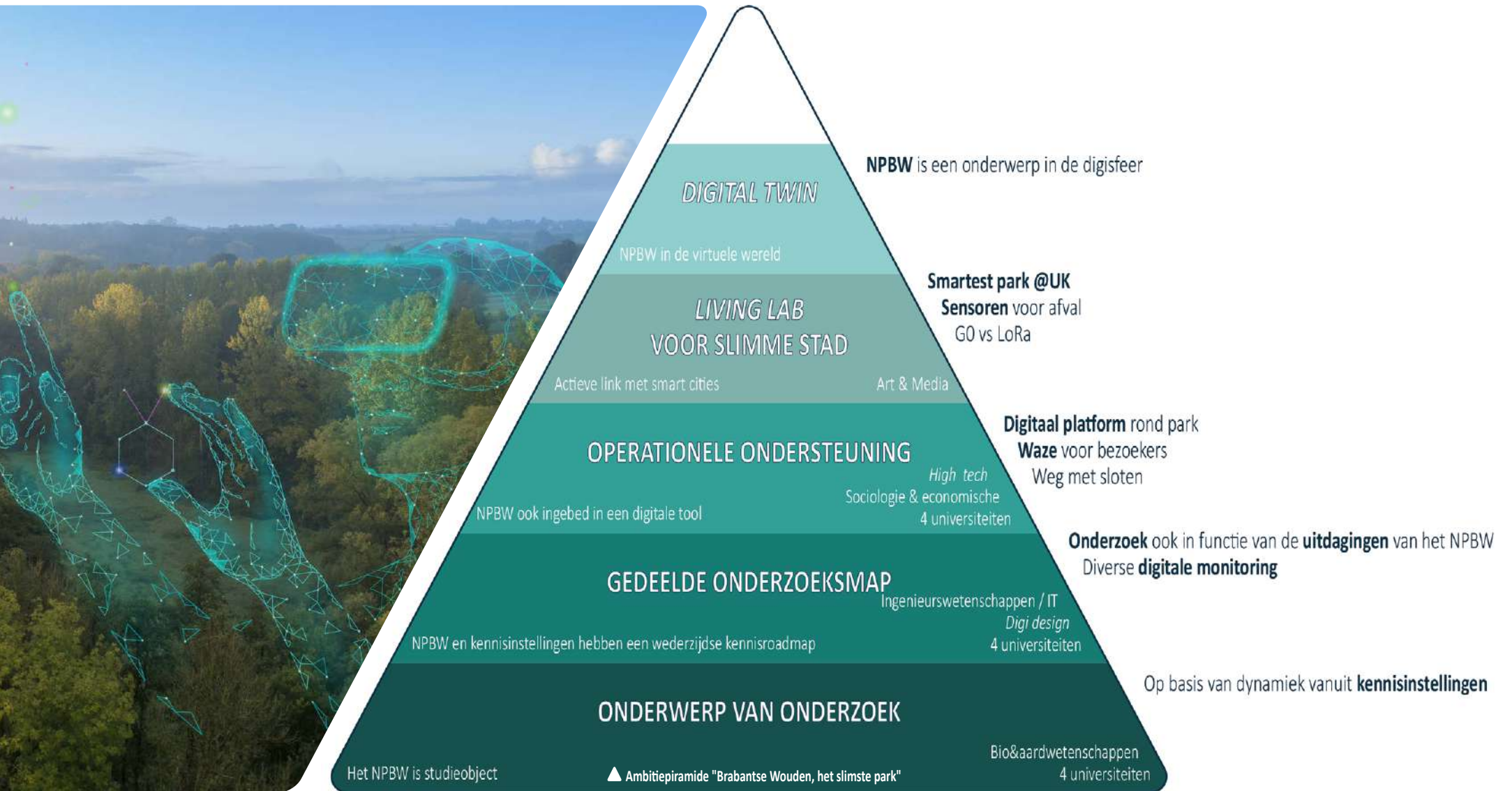
- ⊙ Virtual reality voor virtuele bezoekers of voor ontoegankelijke stukken bvb 'virtual canopy walk'
- ⊙ Experimentele ruimte voor demo van ...
- ⊙ Open data voor onderzoek, Artificial Intelligence AI en Machine Learning MI en andere ...
- ⊙



▲ Brabantse Wouden als studieobject (© Shutterstock / INTOE)

Geformuleerd in stijgende ambitieniveaus ambiëren we volgende groei :

- ⊕ Het park is studieobject, voorwerp van onderzoek.
- ⊕ Het park en de kennisinstellingen hebben een gedeelde, wederzijdse kennisroadmap.
- ⊕ Het park is ook ingebed in een of meer digitale *tools*
- ⊕ Het park linkt actief met *smart cities* en is een *living lab* voor slimme stad.
- ⊕ Het park in de virtuele wereld / *digital twin*.







2.

U.S.P. & KERNKWALITEITEN



*De mooiste & oudste wouden van ons land.
Geurend naar herfst en lentebloemen.*



*10 000 dikke eiken en beuken.
Lispelen kruinen toverspreuken?*



*Waar rivieren spectaculair meanderen.
Vogelparadijs en zegen voor het klimaat.*

▲ Kaalheide in Huldenberg (© ANB) - Foto's USP © Lander Loeckx, Pierre Kestemont, ANB, INTOE)



*Meer dan 2030 kilometer holle wegen.
Daar kom je soms alleen jezelf tegen.*



*Waar boeren zorgen.
Voor gezond voedsel, natuur en weidse landschappen.*



*Doordringen van geschiedenis.
Erfgoed en verhalen om te ontdekken.*

De Brabantse Wouden omvatten een aantal kernkwaliteiten die het gebied waardevol maken. Waardevol in meerdere opzichten. Volkomen anders ook dan andere kandidaat-parken in Vlaanderen en dan bestaande parken in de buurlanden. Uniek dus.

We gaan in dit hoofdstuk verder in op deze kernkwaliteiten. Omdat we er in het Masterplan verder op bouwen. We beschermen deze kwaliteiten, bouwen ze verder uit en valoriseren ze op vlak van recreatie en beleving, ..

Hoe deze kernkwaliteiten zich verhouden tot de *Unique Selling Points* (USP) voor toerisme en recreatie is beschreven in par. 3.4.

2.1 OUDE BOSSEN EN VOORJAARSFLORA

Slechts 15 procent van de huidige bosoppervlakte van Vlaanderen, was ook op het einde van de 18e eeuw al bos. Van die oude bosplaatsen komt een indrukwekkende oppervlakte (> 30 %) voor binnen de Brabantse Wouden met als grootste kernen Zoniënwoud, Meerdaalwoud en Hallerbos. Deze kernen zijn ook vele malen groter dan de andere oude bosplaatsen in Vlaanderen. En vooral veel ouder. Grote delen van Zoniënwoud zijn bijvoorbeeld sinds de ijstijden onafgebroken bos geweest.

Deze oude bosplaatsen hebben een unieke natuurwaarde omwille van de oud-bossoorten. Enkele typische soorten zijn Slanke sleutelbloem, Dalkruid, Bosanemoon, Wilde hyacint en Daslook. Het zijn ook deze soorten die het spectaculaire, bloeiende en internationaal gekende voorjaarsaspect bepalen. Maar ook op vlak van fauna gebonden aan oud bos kennen deze wouden hun gelijke niet op Vlaams niveau : van de Raaf, de Middelste Bonte Specht en de Glanskop tot de indrukwekkende loopkeverfauna (niet minder dan 109 soorten in Meerdaalwoud alleen).

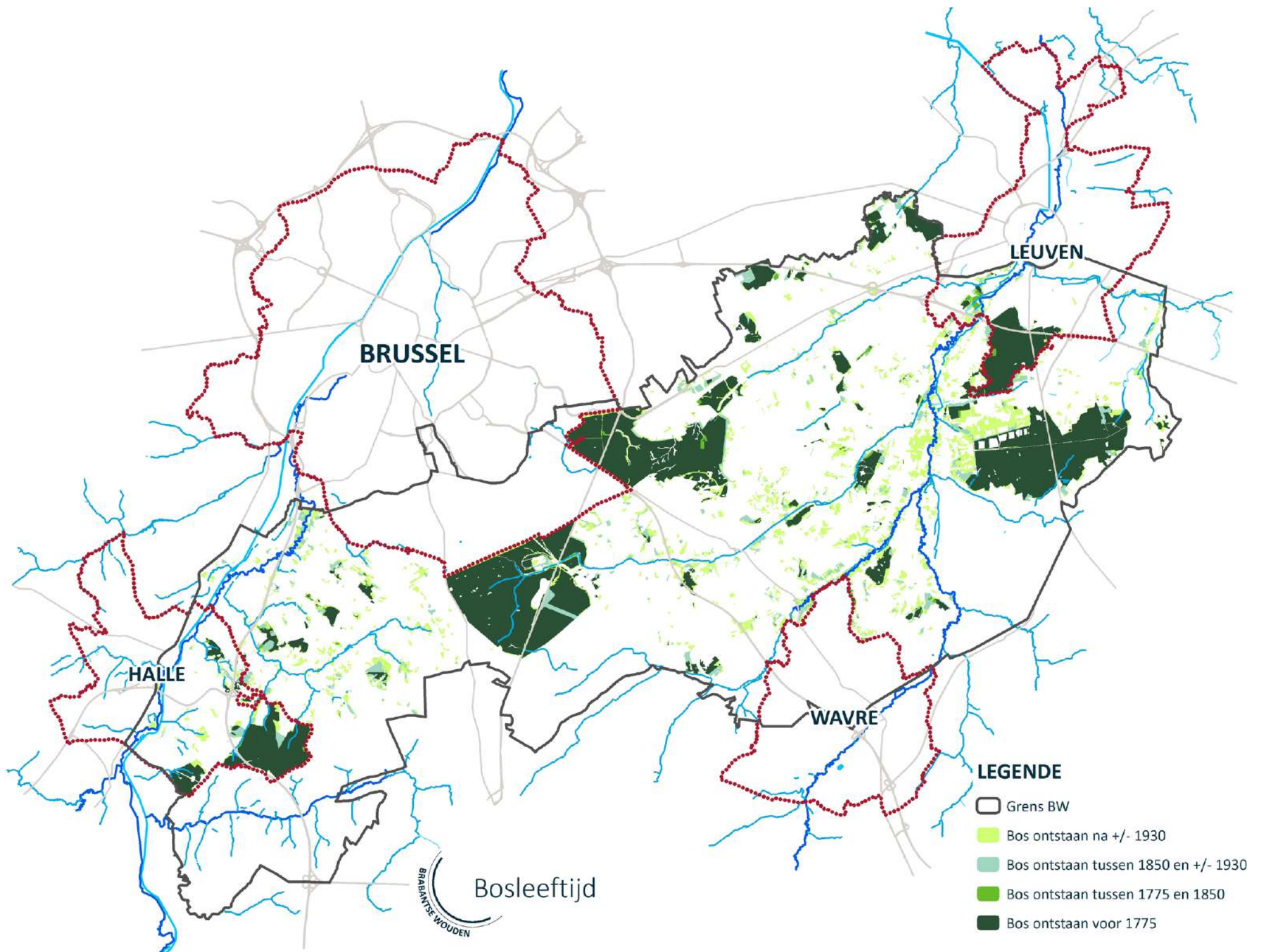
Minder bekend is dat deze oude bosplaatsen ook een unieke geomorfologische, bodemkundige, paleontologische en archeologische waarde hebben. Omdat de ononderbroken bosbedekking de beste bescherming bleek voor tal van bodemsporen die elders in Vlaanderen uitgewist werden. Daardoor zijn de wouden schatkamers voor toekomstig onderzoek. Een deel van de bekende sporen werd beschreven in de landschapsbiografie.

Tot slot maar niet in het minst zijn deze wouden een magneet voor bezoekers. Wandelaars, rustzoekers, natuurlopers, ruiters en natuurliefhebbers die genieten van het voorjaarsaspect, de zomerkoelte, de herfstkleuren en van de tientallen monumentale dreven. Omwille van het uitdagende reliëf zijn deze oude bossen ook erg in trek bij *mountainbikers*, *gravelbikers*, ...

Het inbreiden (door bosinbreiding en wegwerken enclaves), uitbreiden (door bosuitbreiding) en bufferen (door aanleg van bosranden) en ecologisch verbinden (door verbindende landschappen) zijn een toprioriteit binnen het Masterplan. Ook het verder professionaliseren van het beheer, met o.a. veel aandacht voor klimaatrobustheid, aanleg van recreatieluwe, duisternis, ... zijn speerpunten van het Masterplan.



▲ Boshyacint in Hallerbos (© Pierre Kestemont)

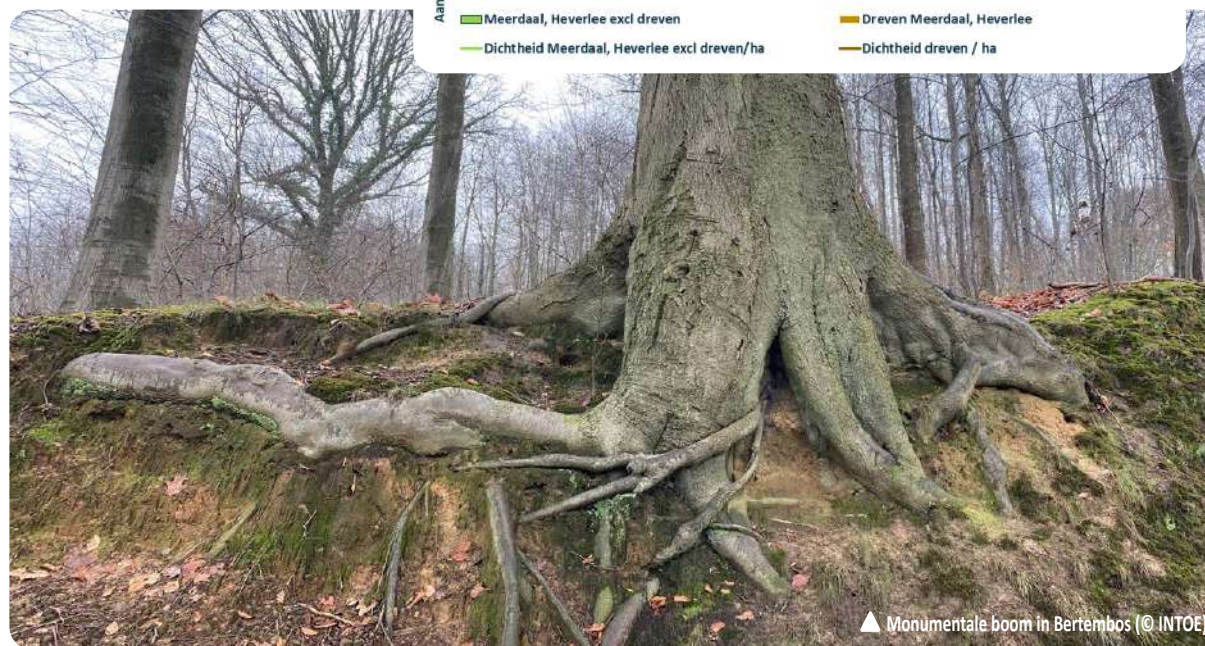
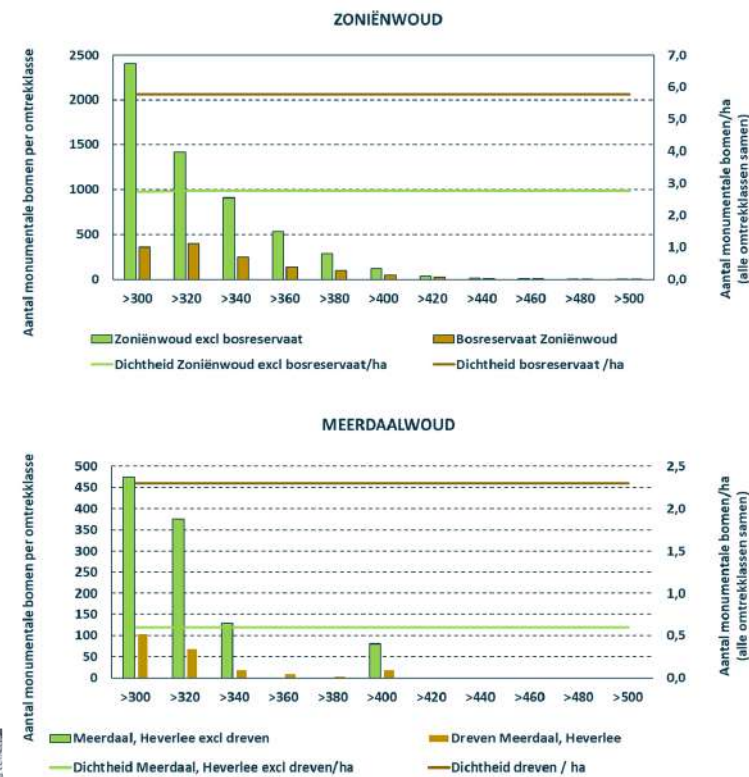


2.2 MONUMENTALE BOMEN

Monumentale bomen hebben naast een uitzonderlijke landschappelijke, erfgoed- en belevingswaarde ook een grote ecologische waarde. Ze zijn het uitverkoren habitat van zeldzame soorten als Zwarte specht, Middelste bonte specht en tal van vleermuizen. Hun vertakte takken herbergen ‘bromelia’ achtige niche-ecosystemen, die o.m. van groot belang zijn voor diverse sapzweefvliegen.

Binnen Zoniënwood en Meerdaalwood (specifiek ook dikke eiken) komen monumentale bomen (omtrek > 3 m) over het hele woud voor maar met een bijzondere concentratie in de bosreservaten en de dreven. Samen met de monumentale bomen in overige bossen, in parken en in het open landschap kan hun aantal in het gebied van de Brabantse Wouden (VL) geschat worden op > 10 000 wat uniek is, zelfs op Belgisch niveau.

Alhoewel er niet specifiek op ingezet wordt op vlak van ontsluiting, educatie of storytelling blijkt dat monumentale bomen ook erg gewaardeerd worden door bezoekers. In dit Masterplan zetten we in op het verhogen van het aandeel woudreuzen en monumentale bomen in open veld, op een professionelere verzorging ervan en op een ontsluiting via routes en *storytelling* voor bezoekers.





▲ Monumentale boom in Meerdaalwoud (© ANB)



▲ Zwarte specht (© Ecopedia)



▲ Middelste bonte specht (© Ecopedia)



▲ Monumentale boom in het open landschap (Duisburg - © VHM)

2.3 MEANDERENDE RIVIEREN

De Dijle, Laan en IJse zijn sterk meanderend, met een sinuïteit die ideaaltypisch is voor natuurlijke rivieren met een vergelijkbaar verhang en debiet en gelegen in een leemstreek. Dit is uniek in Vlaanderen aangezien er geen andere rivieren zijn met een zelfde graad van meanderende natuurlijkheid en die nooit werden rechtgetrokken.

Voeg daarbij de verruwing (laten liggen omgevallen bomen, behouden natuurlijke oeverafkalving en overstroombaarheid, ..) die al jaren aan de gang is, de goede waterkwaliteit en een vast basisdebiet jaarrond en het wordt duidelijk dat deze natuurlijke rivieren het klimaatrobuuste leefgebied zijn van Bever, IJsvogel, Oeverwaluw, Waterspreeuw ... Indien we verder kunnen bouwen en recreatiedruk kunnen inperken, behoren Otter, Ooievaar en Visarend tot de mogelijkheden.

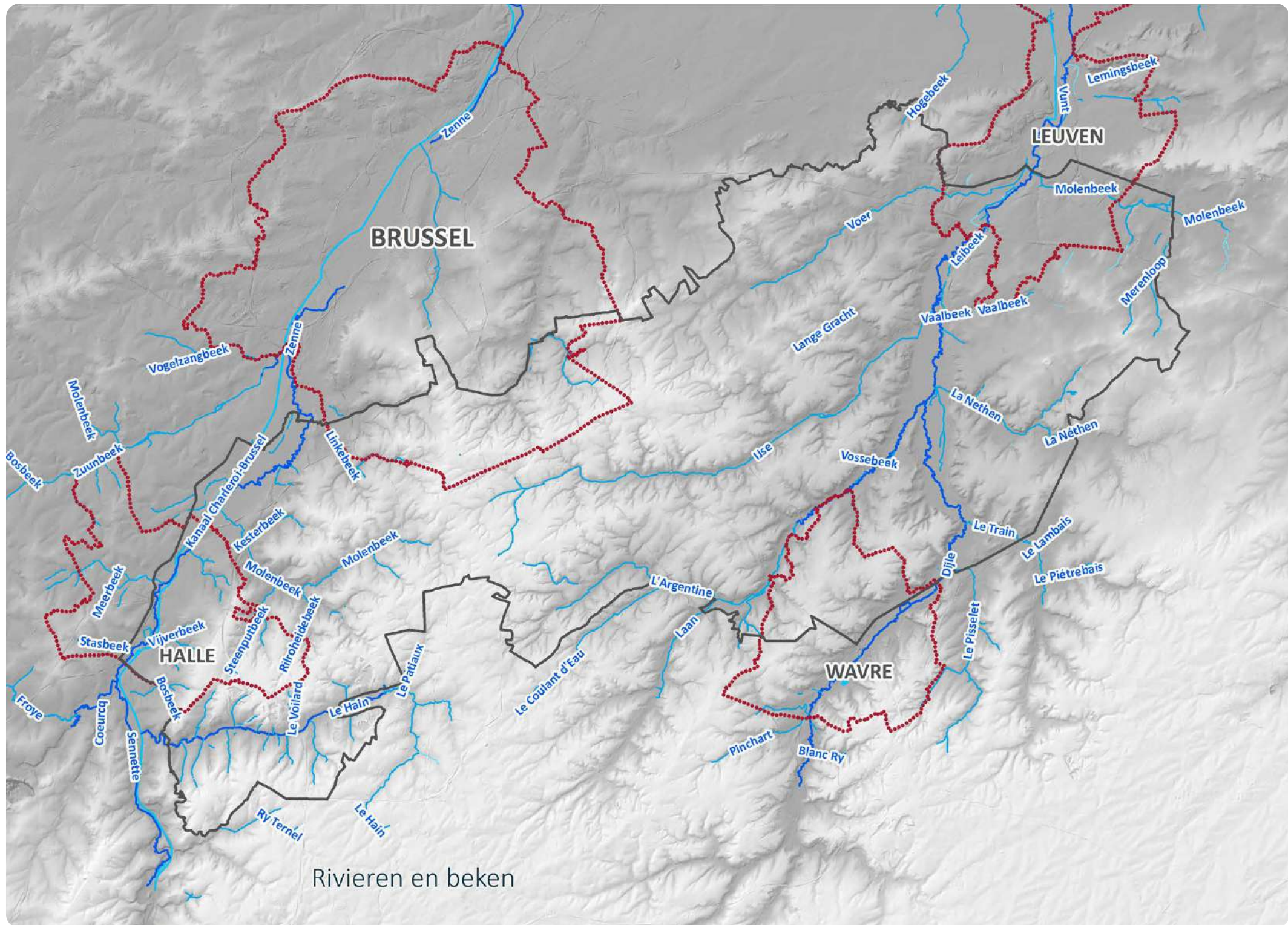
De Zenne, de Molenbeek (in de Zennevallei), de Voer en de Molenbeek (in de Dijlevallei) bevinden zich in een strakker keurslijf (bebouwing), vertonen nog vaak oeverversterkingen of overwelvingen of een beperktere waterkwaliteit maar hebben op lange termijn eenzelfde potentieel. Binnen dit Masterplan zetten we in op hun herstel en ondersteunen we de partners die rond deze waterlopen werken (VMM, provinciale dienst waterlopen, bekenwerking, VLM, strategische projecten en gemeenten).



▲ Meanderende Dijle (© ANB)



▲ Meanderende Laan (© VHM)



Rivieren en beken

2.4 SPECTACULAIRE HOLLE WEGEN

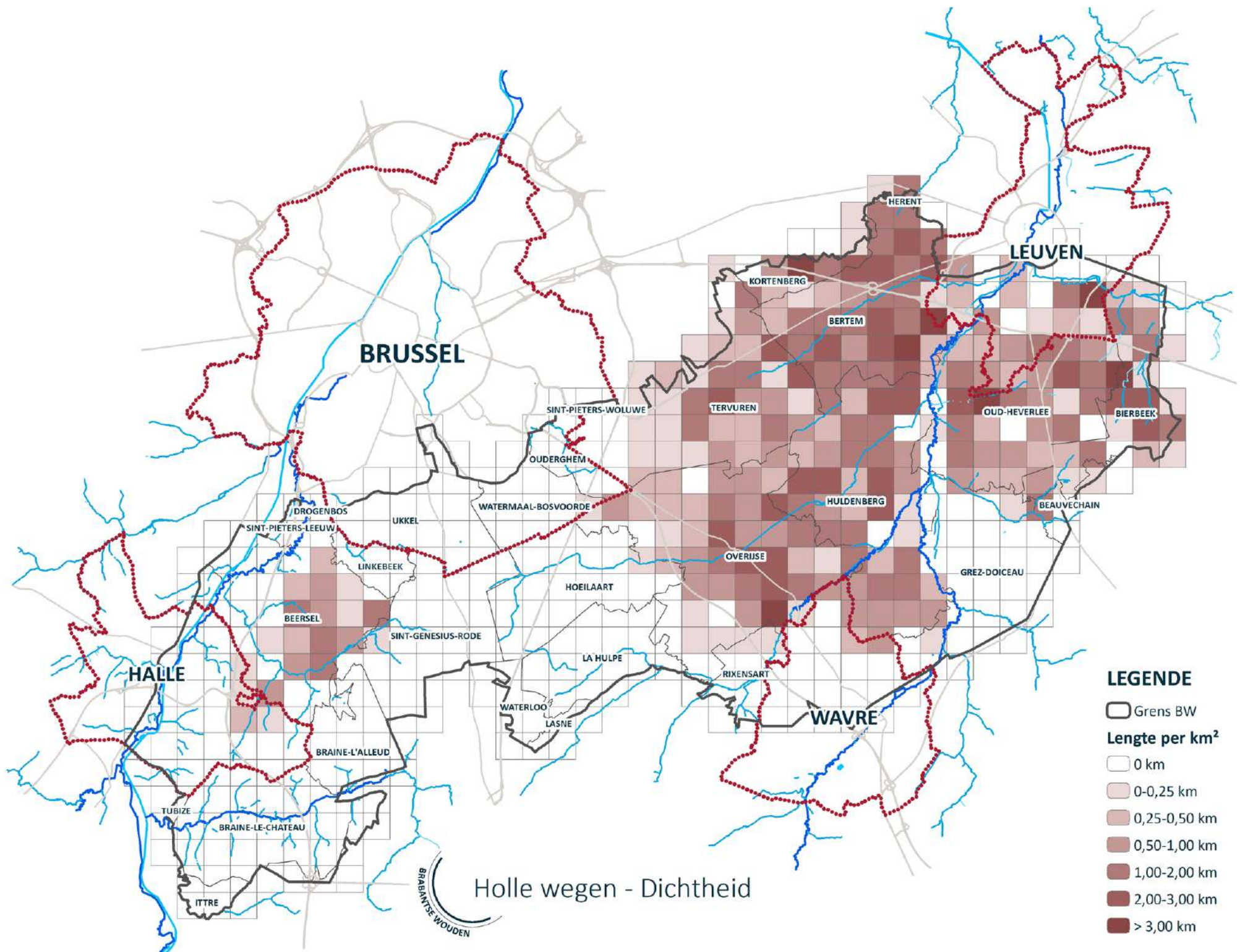
In het gebied van de Brabantse Wouden (VL) werden ca 230 km holle wegen geïnventariseerd. De belangrijkste concentratie en dichtheden komen voor op het uitgestrekte Brabants plateau in de gemeenten Bertem, Huldenberg, Overijse en Tervuren. De dichtheid aan holle wegen is er hoger dan in de Voerstreek. Daarnaast kennen ook Beersel, Oud-Heverlee, Leuven en Bierbeek zeer hoge concentraties holle wegen en graften.

De holle wegen van het Brabantse plateau zijn van uitzonderlijk belang voor zeldzame soorten zoals : Eikelmuis, Das, Sleedoornpage, Vliegend Hert, Geelgors, ... Deze holle wegen hebben uiteraard ook een groot recreatief potentieel en vervullen ook voor de landbouwers een belangrijke rol. Het is 'levend erfgoed'. Zo zijn deze wegen ontstaan en zo kunnen ze behouden blijven.

Ze hebben ook een wetenschappelijk aangetoonde functie als ecologische verbinding voor oude bosplanten en functioneren als vervangend refugium voor bossoorten.³



▲ Waardevolle holle wegen (© VLM)



Holle wegen - Dichtheid

2.5 GEZOND VOEDSEL, NATUUR EN WEIDSE LANDSCHAPPEN

De landbouw in de Brabantse Wouden behoort tot de landschapelijk aantrekkelijkste in Vlaanderen. De leemgronden behoren tot de meest productieve in Vlaanderen. De aard (akkerbouw en gemengde bedrijven, afwezigheid intensieve veeteelt), het volledig grondgebonden en hoog familiale karakter van de landbouwbedrijven zijn bijkomende troeven.

Met een ligging tussen grote steden en met 1,5 miljoen omwonenden is dit landbouwlandschap ook erg belangrijk voor de lokale productie van gezond voedsel.

Op vlak van biodiversiteit onderging dit landschap, zoals alle andere landbouwlandschappen in Vlaanderen, door schaalvergroting, intensivering en verzwaring van het machinepark vanaf WOII een duidelijke ecologische verschraling. Voor de Brabantse Wouden lijkt deze neerwaartse trend evenwel de voorbije 10 jaar gekeerd. Getuige de momenteel zeer hoge participatiegraad aan het instrument beheerovereenkomsten van de VLM. Momenteel zijn er voor ca 500 ha beheerovereenkomsten afgesloten met een zwaartepunt op het plateau van Duisburg en inhoudelijke focus op soortenbescherming, erosiebescherming

en perceelrandbegroeiing. We kunnen zonder meer stellen dat de landbouwers - allicht ook door de sterke betrokkenheid over generaties heen – een belangrijke factor zijn geweest in het ontstaan en bewaren van dit landschap.

Dit maakt dat het landschap vandaag nog relatief biodivers is met nog enkele zeldzame soorten als Das, Vroedmeesterpad, Kwartel en kiekendieven (Blauwe en Bruine kiekendief) en een aantal zeldzame akkerkruiden (Groot spiegeltokje, Akkergeelster) en in het (recent) verleden Hamster.

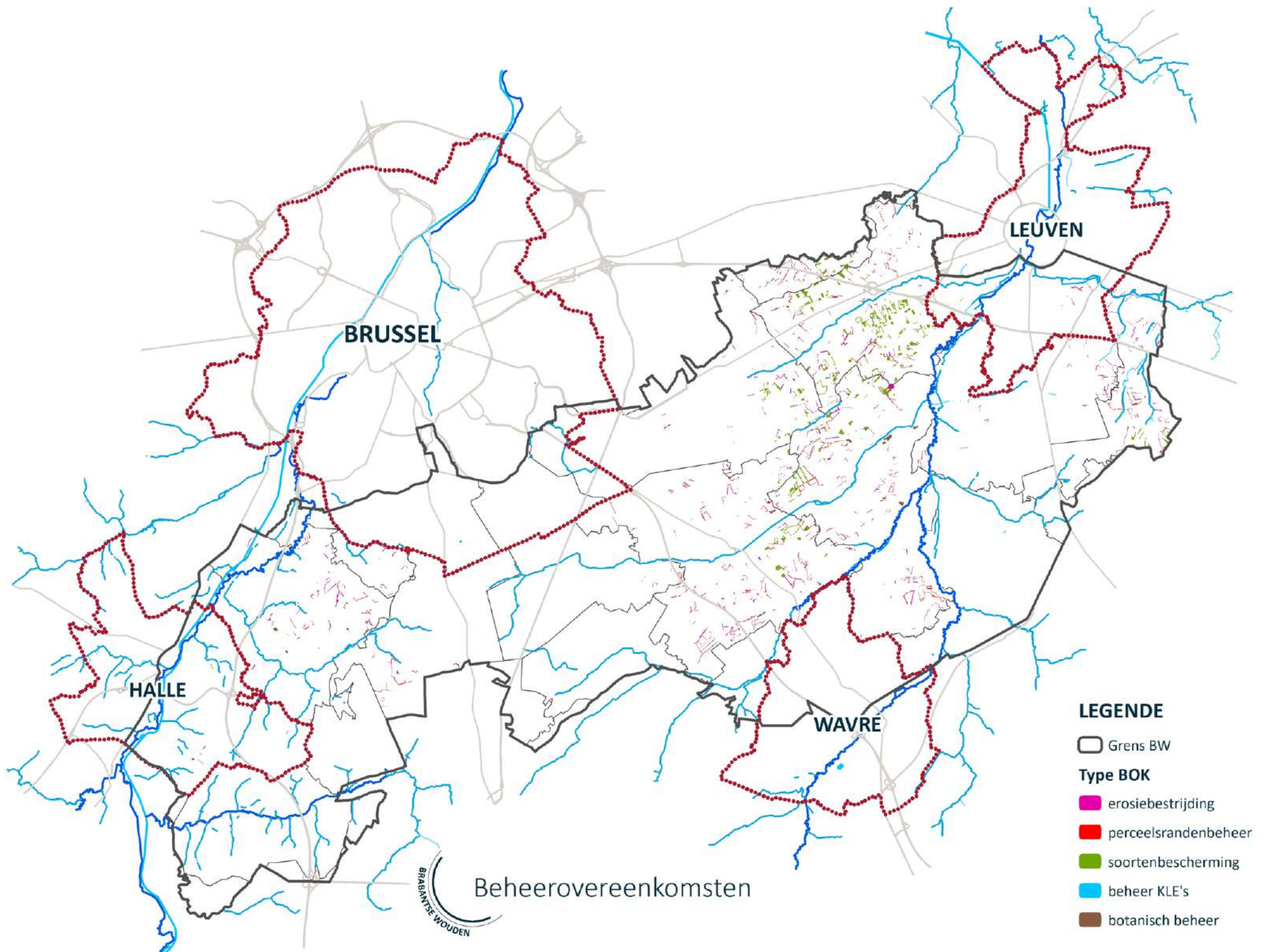
Geholpen door het sterk golvende reliëf met droogdalen en doordat maïs geen dominante positie inneemt, zijn de meeste landbouwlandschappen ook landschapelijk bijzonder aantrekkelijk. Met vergezichten op akkerlandschappen, op wouden en valleien, op de stedelijke skyline, ... Dit maakt deze landschappen, zeker in combinatie met de holle wegen, recreatief bijzonder belevingsvol en vandaag reeds behoorlijk recreatief gebruikt door wandelaars, fietsers, *mountain-* en *gravelbikers*. Perceelverkleining op zich is dan ook geen streefdoel van de Brabantse Wouden.



▲ Voedsellandschap in combinatie met natuur (© VLM)



▲ Weidse landschappen met natuur en voedselproductie (© VHM)



2.6 GESCHIEDENIS, ERFGOED EN VERHALEN OM TE ONTDEKKEN

In het gebied van de Brabantse Wouden komen uitzonderlijk veel waardevolle landschappen en erfgoedelementen voor. Vele daarvan kennen een bescherming. Niet minder dan 12 000 ha geniet een erkenning of een bescherming. Met als kers op de taart uiteraard de UNESCO-erkenning van het Zoniënwoud.

De Brabantse Wouden zijn dan ook een gebied met een zeer grote historische gelaagdheid, een bewogen geschiedenis als grensgebied en erfgoedobjecten uit verschillende perioden.

Onderstaand, louter ter illustratie van de gelaagdheid, een lijstje met enkele belangrijke erfgoedwaarden in de Brabantse Wouden en de periode waarop ze teruggaan :

- ⊕ Pre-neolithicum : het Zoniënwoud werd grotendeels nooit ontbost en bevat daardoor nog de herkenbare patronen van eolische afzetting van leem. Uniek in de wereld.
- ⊕ Neolithicum : 2 belangrijke *enclosures*, namelijk Ottenburg en Bosvoorde, maar ook veel verspreide concentraties van materiaal (mogelijks een belangrijke site ter hoogte van Plateau St. Nicaise). Het oudste monument (type Long Barrow) van de Benelux bevindt zich op de site van Ottenburg.
- ⊕ Bronstijd : nederzettingen en bewoningssites verspreid over het volledige gebied, verdere ontginning voor landbouw. In de wouden (o.a. Meerdaalwoud) komen goed bewaarde grafheuvels voor uit deze periode.
- ⊕ Romeinse periode : Een iets minder belangrijke periode voor de Brabantse Wouden maar toch herkennen we een drietal nederzettingen, sporen van Romeinse kadastrerindeling, de Tiense groef (Romeinse weg) en tumuli in en rond de wouden. De ontginning van bossen voor landbouw is in deze periode nagenoeg voltooid. Hoe-

wel de zuid-oostkant van Meerdaalwoud een 'bevoren' landbouwlandschap uit deze periode herbergt, omdat het na deze periode opnieuw verboste sinds deze periode steeds bos is gebleven.

- ⊕ Vroege en volle Middeleeuwen : Verschillende dorpen, oudste kerken en oudste hoeves gaan terug tot deze periode. Door erosie van de landbouwgebieden en aanslibbing krijgt de Dijlvallei in deze periode geleidelijk haar huidig, landschappelijk open en meanderend karakter.
- ⊕ Late Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd : Vele dorpen dateren uit deze tijd. De meeste kastelen en abdijen dateren uit deze tijd. Vele hoeves, watermolens en windmolens dateren uit deze periode.
- ⊕ Moderne tijd (ca 1800 -1900) : De finale ontbossing en uitbreiding van de invloed van Brussel. De arboreta, de landschapsaanleg met dreven, salons, de eerste recreatie in de wouden (bvb het Zoet Water), de renbanen en hippodromen in de woudrand, de sanatoria, de druiventeelt, de buurtspoorlijnen dateren allen uit deze periode.

De landschapsbiografie (in bijlage) gaat uitvoerig in op deze landschapsontwikkeling, op de erfgoedwaarden en op de sterke verhalen die voor recreatie en beleving zullen kunnen gebruikt worden.



▲ Waardevol landschap met hoeve (Huldenberg - © INTOE)



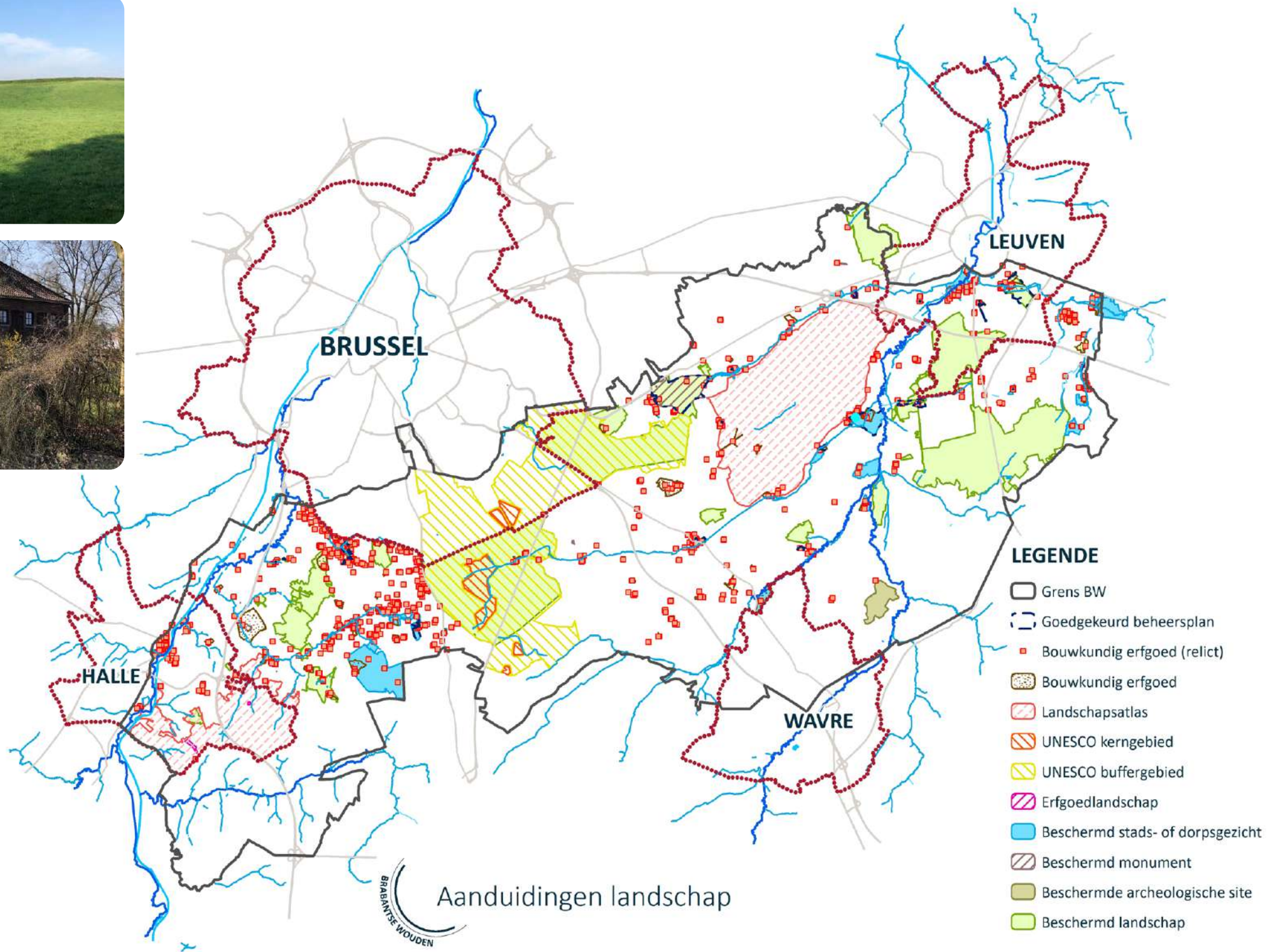
▲ Watermolen op de Laan (Overijse - © INTOE)



▲ Kasteel van Leefdaal (Bertem - © Archeologienet Vlaanderen)



▲ Spaans huis (Tervuren - © ANB)



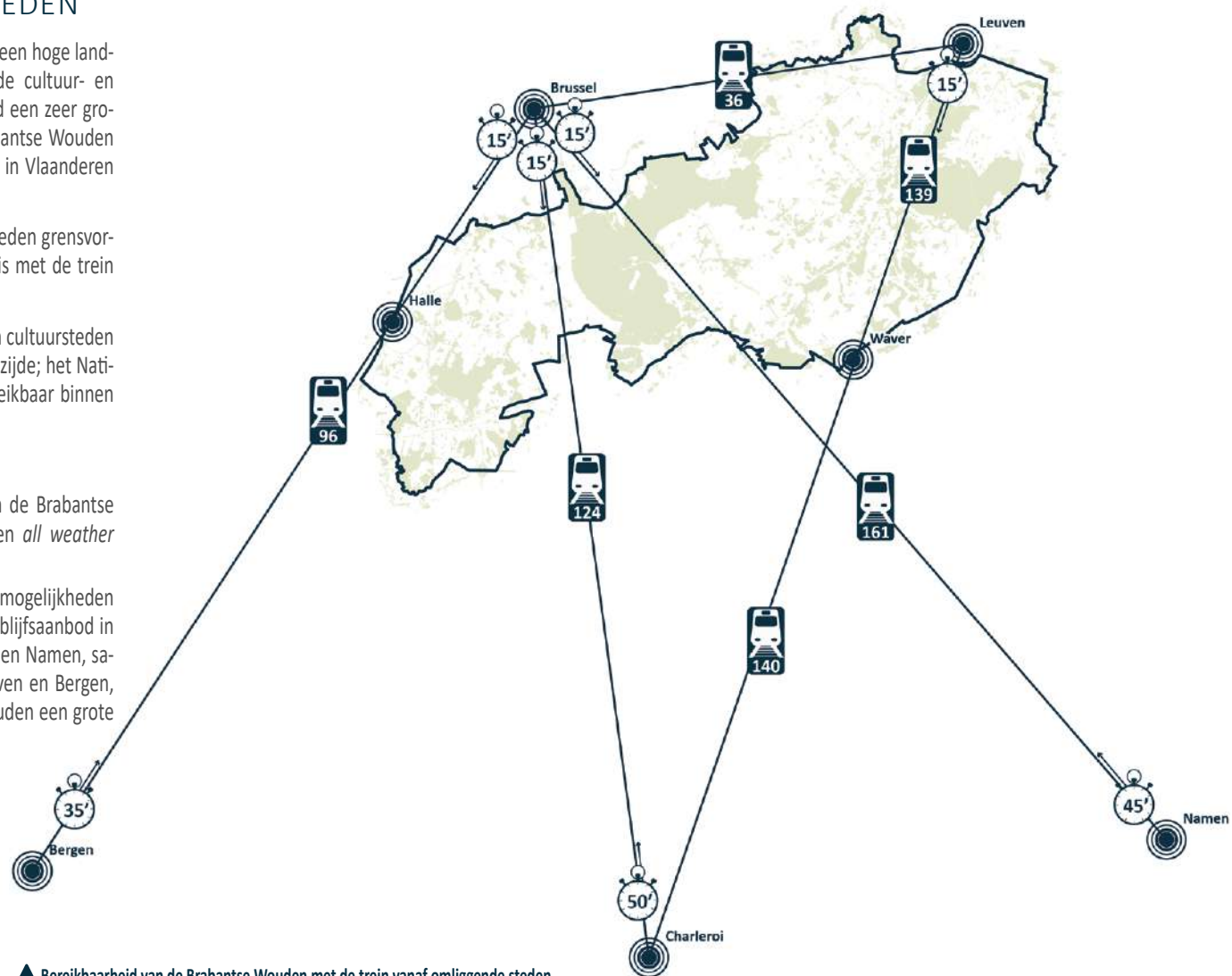
2.7 UNIEKE LIGGING TUSSEN KUNSTSTEDEN

Een park met topnatuur, topnatuurbelevingen en een hoge landschapskwaliteit vlakbij de internationaal gekende cultuur- en kunststeden vormt in toeristisch opzicht uiteraard een zeer grote troef. Dus ook op vlak van ligging zijn de Brabantse Wouden uniek en bevoorrecht ten opzichte van de dieper in Vlaanderen gelegen parken, met de nabijheid van :

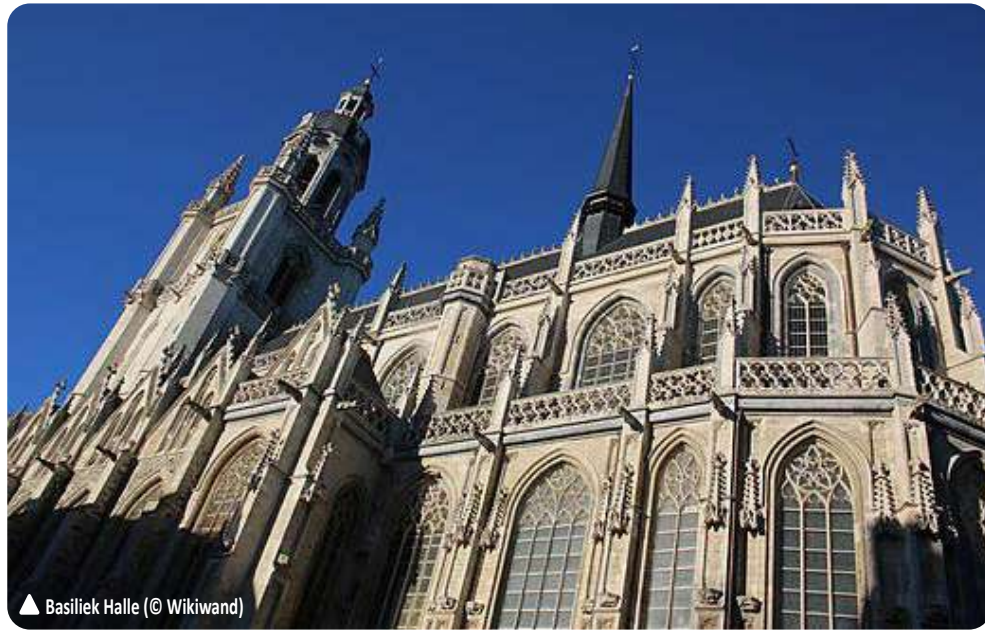
- ⊕ Brussel en Leuven als kunst- en cultuursteden grensvormend met het Park; het Nationaal Park is met de trein (en auto) bereikbaar binnen het kwartier.
- ⊕ Charleroi, Bergen en Namen als kunst- en cultuursteden in de omgeving van het Park aan Waalse zijde; het Nationaal Park is met de trein (en auto) bereikbaar binnen de 3 kwartier.

Cultuur, natuur en erfgoed versterken mekaar in de Brabantse Wouden als toeristische trekker, zorgen voor een *all weather* aanbod en diversiteit elke toerist aan.

Los van de gewenste versterking van de verblijfsmogelijkheden in de Brabantse Wouden zijn het kwalitatieve verblijfsaanbod in Brussel, Leuven en verderop in Bergen, Charleroi en Namen, samen met de 5 spoorlijnen vanuit Brussel en Leuven en Bergen, Charleroi en Namen tot diep in de Brabantse Wouden een grote troef.



▲ Bereikbaarheid van de Brabantse Wouden met de trein vanaf omliggende steden



▲ Basiliek Halle (© Wikiwand)



▲ Stadhuys Leuven (© Stad Leuven)



▲ Stadhuys Waver (© Stad Waver)



▲ Brussel - Cultuurstad (© Stad Brussel)

2.8 EEN GRENSGEVAL

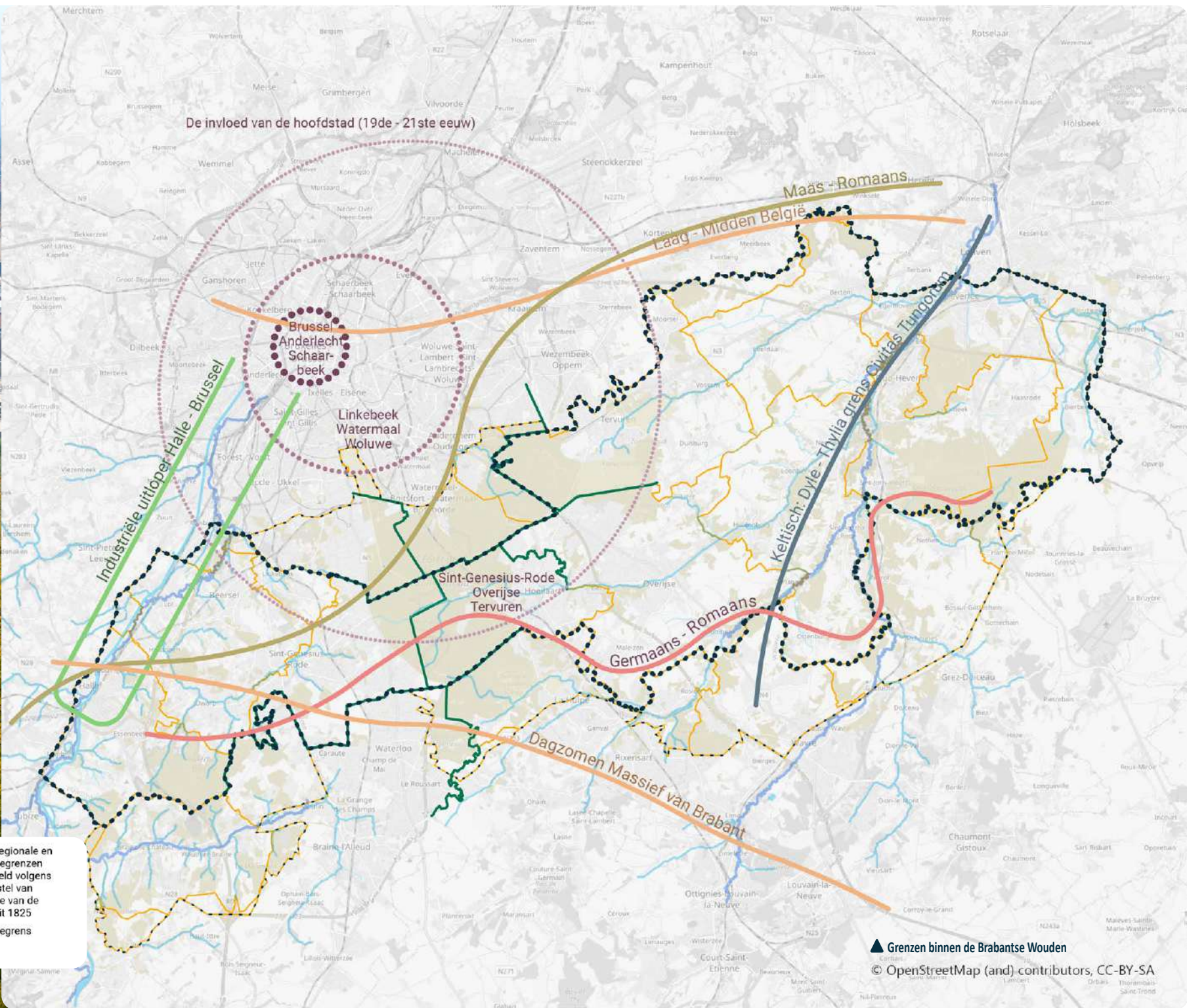
De Brabantse Wouden zijn een bijzonder boeiend gebied omdat het een echte grensregio is. Het gebied is grensvormend in verschillende opzichten :

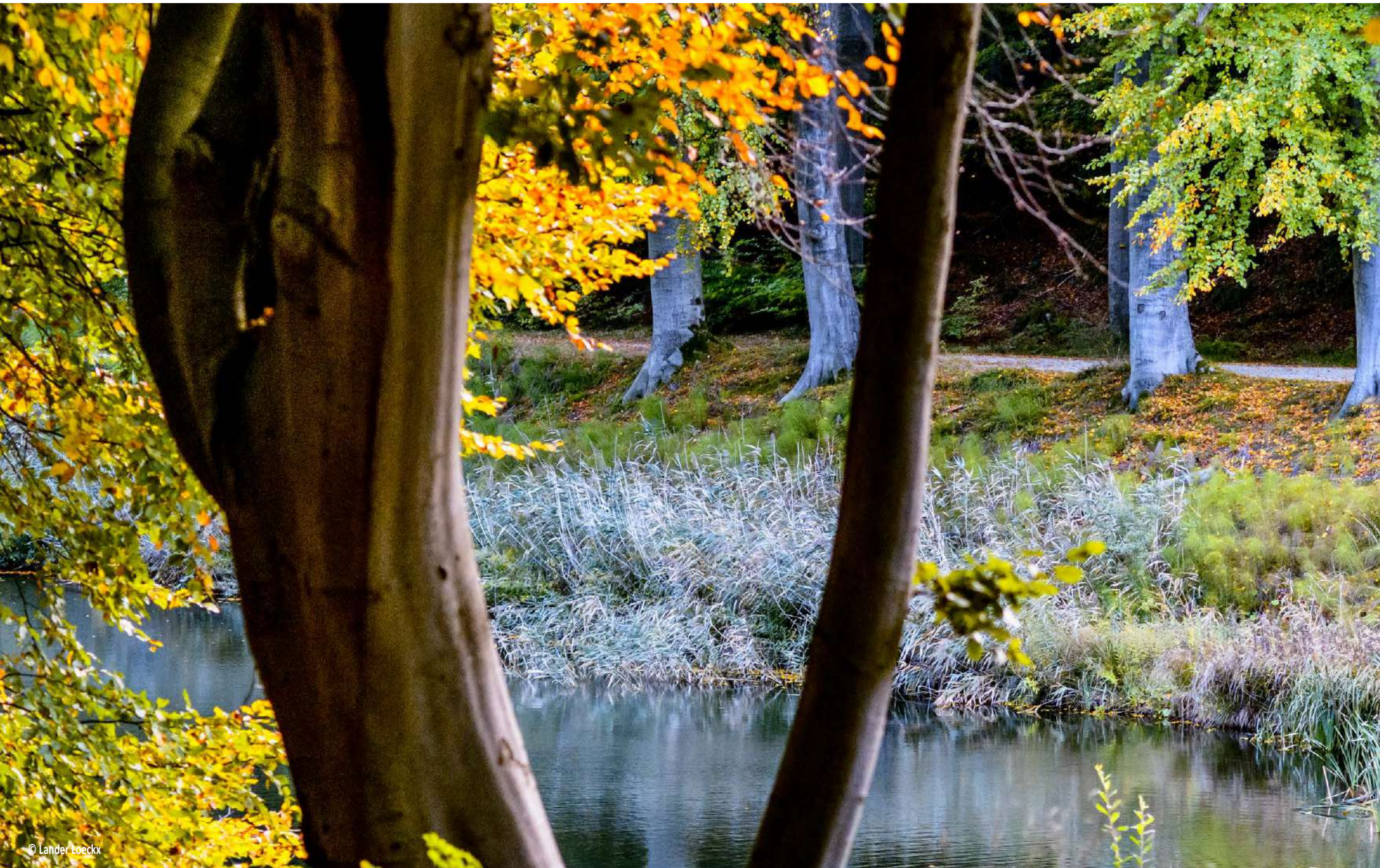
- ⊕ **Geo(morfo)logisch** : De Brabantse Wouden liggen op de grens van Laag- en Midden-België. In het zuiden komt het Massief van Brabant aan de oppervlakte. Deze massieve steenlaag wordt ook de sokkel van Vlaanderen genoemd en werd ruim 550 miljoen jaar geleden gevormd. Ze ligt diep onder de Vlaamse klei, het krijt en het zand, maar in het zuiden van de Brabantse Wouden zie je de laag dagzomen én terugkomen in bouwwerken in de streek. Het is één van de meest geologisch diverse streken van Vlaanderen, in het landschap, de ondergrond en de constructies.
 - ⊕ **Klimatologische overgangszone** : Het westelijke deel van de Brabantse Wouden heeft een wat milder en natter Atlantisch getint klimaat, terwijl het oostelijke deel meer continentale trekjes vertoont. Warmer en droger, dus. Dat merk je ook aan de flora. De wilde hyacint (*Hyacinthoides non-scripta*) is een typische Atlantische plantensoort en komt wel voor in het westelijke maar minder in het oostelijke deel.
 - ⊕ **Bestuurlijk grensgebied** doorheen de tijden :
 - ⊙ De eerste aanwijzingen daarvoor dateren mogelijk zelfs al uit de Keltische periode, ruim 2500 jaar geleden. De naam Dijele is allicht een verbasterd toponiem voor het Keltische Thyliya, wat zoveel betekent als grens.
 - ⊙ Enkele eeuwen later trokken de Romeinen in dit gebied de grens van de civitas Tungrorum, het bestuursdistrict met Tongeren als hoofdstad, met de civitas Nerviorum, dat Bavay als hoofdplaats had.
 - ⊙ In de Merovingische tijd (5e tot de 8e eeuw) liep de grens tussen de gebieden Austrasië en Neustrië door het grote, legendarische Kolen(branders)woud, waar de Brabantse Wouden ooit ook deel van uitmaakten.
 - ⊙ In de Karolingische tijd (8e tot 10e eeuw) liep in dit gebied vermoedelijk de grens tussen de pagi Brachbatensis (Brabant) en Hasbania (Henegouwen), maar hard bewijs is er daarvoor niet.
 - ⊙ De Brabantse Wouden vormden nadien ook een deel van de grens tussen de bisdommen Kamerrijk (Cambrai) en Luik. En als onderdeel van het Hertogdom Brabant, vormde de streek ook eeuwenlang de buitengrens van het Heilige Roomse Rijk.
- ⊕ De grenzen van staten en volkeren vertalen zich ook in **culturele grenzen** :
- ⊙ In de 12de eeuw reikt de invloed van de Maasromaanse bouwkunst uit het bisdom Luik tot hier, en gaat over naar het meer functionele Scheldtromaans.
 - ⊙ De taalgrens Nederlands-Frans, ook gewestgrens, loopt van oost naar west doorheen het gebied.

Is het door al die grenzen dat de wouden er vandaag nog steeds zijn? Of is het - omgekeerd - omdat er uitgestrekte wouden waren dat het een grensgebied werd? Want die wouden werden eeuwenlang bewaakt door de hertogen en heersers. Het werden hun 'Vrijwouden' waar ze jachtpartijen organiseerden en waar de bosontginning voor stevige inkomsten zorgde.



▲ Grens tussen bos en bebouwd landschap (Tervuren - © ANB)







3.

GEBIEDSVISIE

De gebiedsvisie kwam tot stand via een sterk participatief proces waarbij alle gemeenten en partners (regionale landschappen, bosgroep, strategische projecten, landbouwers en landgoedeigenaars of hun vakverenigingen, terreinbeherende verenigingen, ...) op maat werden betrokken.

De spil van deze participatie werd gevormd door :

- ⊕ thematische en gebiedsgerichte workshops in de verkenningsfase Brabantse Wouden (najaar 2020).
- ⊕ het proces dat aanleiding gaf tot een 'sectorale biodiversiteitsvisie' als toetsingskader voor het Masterplan dat met zo veel andere maatschappelijke doelen rekening moeten houden naast biodiversiteit. Die visie werd gemaakt onder leiding van de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud (zie toelichting onder par 3.1).
- ⊕ de opmaak van een 'landschapsbiografie' in een coördinatie van de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud (zie toelichting onder par. 3.3 of landschapsbiografie in bijlage). Een reeks van 5 initiatiefgroepen met gemeenten, partners, doelgroepen ... met telkens 3 herhalingen (deelgebied Zenne, deelzone Zoniën, deelzone Dijle) waar de voortgang werd toegelicht en feedback werd gevraagd.
- ⊕ een reeks van 3 volledige trefdagen met gemeenten, partners, doelgroepen ... met telkens 3 herhalingen (deelgebied Zenne, deelzone Zoniën, deelzone Dijle) waar rond deelthema's samen op kaarten en analyses werd gewerkt.
- ⊕ een workshop recreatie (08/12/2022).
- ⊕ een inspiratiedag met het Waalse Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (25/11/2022).
- ⊕ gerichte interactie met kennisinstellingen, onderzoeksteams en kenniswerkers (UGent, KULeuven, VUB, UA, ...).

Betrokkenheid van een veel ruimere groep van stakeholders en geïnteresseerd publiek werd bekomen door :

- ⊕ voorjaarsavonden : voorjaar 2022 werd 3 identieke digitale avondsessies georganiseerd voor een ruim publiek. Daaraan participeerden ca 100 deelnemers.
- ⊕ promotiemateriaal op *events*, *website* en *mailadres* : een uitgebreid arsenaal van communicatiemiddelen (*banners*, *beach flags*, folders, artikels, filmpjes, *website*, ...) werd ingezet om een ruimer publiek te bereiken en uit te nodigen tot overleg, medewerking, ... vanaf 2022.
- ⊕ tientallen toelichtingen, lezingen of overlegmeetings georganiseerd door één of meerdere kernpartners met specifieke verenigingen, doelgroepen, ... (bv. warme winteravonden, ...).
- ⊕ de inschakeling van "bondgenoten" in *testimonials* over de Brabantse Wouden.

In de periode 2020-2023 werden zo samen ongeveer 300 vergaderingen en participatiemomenten georganiseerd.



▲ Inspiratiedag met het Waalse en Brusselse Hoofdstedelijk Gewest (25/11/2022)



▲ Veldwerkbijeenkomst met experts bodemkunde en geologie (voorjaar 2023)



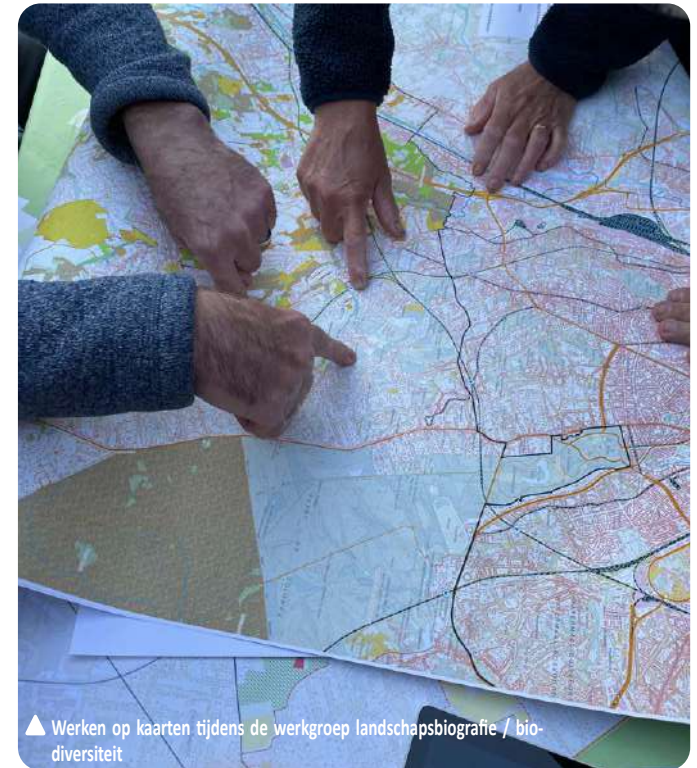
▲ De kernpartners tijdens de organisatie van een digitale voorjaarsavond (03/02/2022) voor ruim publiek



▲ Toelichting landschapsbiografie op trefdag 2 in de Zennevallei te Beersel (26/10/2022)



▲ Werken op kaarten tijdens de 2e trefdag in de Zennevallei te Beersel (26/10/2022)



▲ Werken op kaarten tijdens de werkgroep landschapsbiografie / biodiversiteit



▲ Bondegenoot 'Dirk De Wachter' tijdens de opname van een testimonial in het Heverleebos (24/01/2022)

3.1 NATUUR EN KLIMAAT

Inspiratiebron en stevige basis voor de visie op natuur en klimaat zoals uitgewerkt in dit hoofdstuk vormde de sectorvisie Natuur Brabantse Wouden. Onder coördinatie van de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud (coördinatie Bart Vercootere) overlegden, in minstens 30 werksessies, de volgende partners van de “natuurcoalitie” :

- ⊕ Professionele en vrijwillige natuurbeheerders : VHM, diverse Natuurpuntafdelingen,
- ⊕ Liefhebbers natuurstudie : Natuurstudiegroep Dijleland, VHM, Natuurpunt, ...
- ⊕ Wetenschappers mbt soorten, klimaat en ecologie in de ruime zin van universiteiten en wetenschappelijke instellingen : KU Leuven, UAntwerpen, INBO, ..

De opdracht was een sectorvisie natuur te maken. Onverbloemd en onversneden. Een stip aan de horizon. Over welke habitats en soorten we moeten ambiëren. En waarom ? En wat daarvoor nodig is.

Deze volledige sectorvisie is gepubliceerd als boek en vormt een bijlage bij dit Masterplan.

Niet alles uit deze sectorvisie vond zijn weg naar dit geïntegreerde en maatschappelijk afgewogen Masterplan.

Aan de “natuurcoalitie” wordt gevraagd mee de schouders te zetten onder uitvoering, onafhankelijk te monitoren waar zinvol, blijvend advies te verstrekken en bij te sturen waar nodig, kritisch te zijn en het Parkbureau en parkteam alert te houden voor de natuur- en klimaatdoestellingen van de Brabantse Wouden.





3.1.1

We zetten in op
regiotypische
habitats en soorten

3.1.2

We maken
onze natuur
klimaatrobuust

3.1.3

We maken
onze natuurkernen
rustiger en duister

3.1.4

De sterkste schouders
beheren 75%
van de natuurkernen
reservaatwaardig

3.1.5

Nog meer
en betere natuur
in de natuurkernen

3.1.6

We breiden
de natuurkernen
slim en gericht uit

3.1.7

We verbinden
de natuurkernen
via elf verbindende
landschappen

3.1.8

Ook acht
natte verbindingen
worden geoptimaliseerd

3.1.9

We bouwen
faunapassages
over en onder (spoor)wegen

3.1.10

Ook open natuur
heeft een prominente
plaats in de
Brabantse Wouden

3.1.11

Onze ambities
voor bijkomende natuur
samengevat in cijfers

3.1.1 We zetten in op regiotypische habitats en soorten

Sturend voor de natuurontwikkeling, natuurinrichting en het natuurbeheer binnen de Brabantse Wouden zijn de regiotypische habitats en soorten. De biotopen en soorten die typisch zijn (of waren) waarvoor de Brabantse Wouden binnen Vlaanderen een belangrijke rol te vervullen hebben. Voor meerdere biotopen en soorten is de doelstelling beleidsmatig vastgelegd (bvb via het instandhoudingsbeleid Natura 2000) of onder de beleidsaandacht gebracht (bvb via de Provinciaal Prioritaire Soorten en de Koesterburen). Voor een aantal soorten leiden we een belangrijke rol af uit een grondige ecologische data-analyse uitgevoerd door Natuurstudiegroep Dijleland voor het volledige gebied Brabantse Wouden.

We onderscheiden volgende categorieën regiotypische habitats en soorten :

- ⊕ Europees beschermde habitats en soorten aangewezen binnen de SBZ Brabantse Wouden,
- ⊕ regionaal belangrijke biotopen en regionaal belangrijke soorten binnen de Brabantse Wouden,
- ⊕ provinciaal Prioritaire Soorten en Koesterburen relevant voor de Brabantse Wouden,
- ⊕ soorten waarvoor een Soortenbeschermingsprogramma (SBP) werd vastgesteld dat (deels) met de Brabantse Wouden overlapt,
- ⊕ soorten waarvoor op basis van grondige ecologische data-analyse het belang van de Brabantse Wouden blijkt.

Vanzelfsprekend zijn deze lijsten van habitats en soorten niet exclusief ten aanzien van elkaar maar is er overlap.

Voor elk van deze biotopen en soorten streven we instandhouding én uitbreiding na. Via monitoring wordt de evolutie gevolgd en worden doelstellingen en projecten per planperiode bijgestuurd of verfijnd.



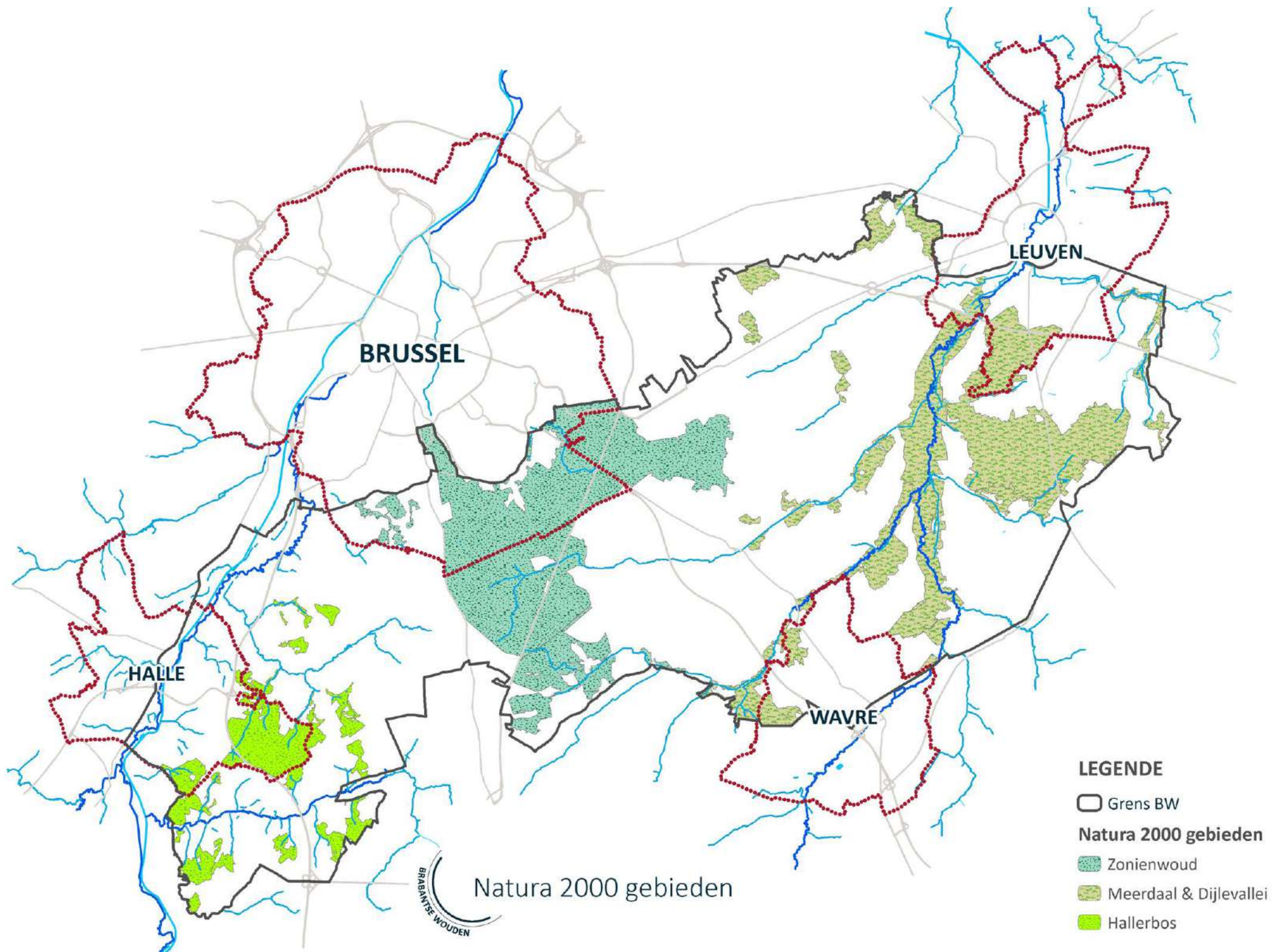
100 % VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELEN VOOR EUROPESE HABITATS EN SOORTEN ZIJN GEREALISEERD

De aangeduide natuurkernen, het eigenlijke Nationaal Park dus, vallen in (zeer) hoge mate samen met de Speciale Beschermingszones Brabantse Wouden. Het gaat, grensoverschrijdend, over 13 aangemelde SBZ-gebieden. Deze gebieden zijn besproken in de gebiedsanalyse. Zoals aangegeven op kaart en in de tabel kunnen we deze clusteren tot drie grensoverschrijdende SBZ-complexen : Zoniënwoud, Meerdaal & Dijlevallei en Hallerbos.

Binnen het Vlaams deel van de Brabantse Wouden gaat het om een oppervlakte van 9 186 ha met het statuut SBZ. Deze oppervlakte is in zeer hoge mate opgenomen in de natuurkernzones. Deze natuurkernzones, en dus het Nationaal Park, hebben bijgevolg een uitzonderlijke belangrijke ecologische betekenis voor de instandhouding van Europese habitats en in het bijzonder voor de instandhouding van :

⊕ 9120	Eiken-Beukenbossen op zure bodems	> 4 800 ha
⊕ 9160	Essen-Eikenbossen zonder Wilde hyacint	ca 800 ha
⊕ 9130	Eiken-Beukenbossen met Wilde hyacint en Parelgras-Beukenbossen	ca 600 ha
⊕ 91E0	Valleibossen, Elzenbroekbossen en zachthoutoibossen	ca 775 ha
⊕ 6430	Voedselrijke, soortenrijke ruigtes langs waterlopen en boszomen	ca 200 ha
⊕ 6510	Glanshaver-en Grote vossenstaartgraslanden	125 ha
⊕ 6230	Soortenrijke heischrale graslanden	30 ha
⊕ 6410	Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem	6 ha
⊕ 7220	Kalktufbronnen met tufsteenformatie	

Tabellen en kaarten met de verspreiding van deze habitats over de complexen zijn weergegeven in de gebiedsanalyse.





100 % VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN ZIJN GEREALISEERD

Voor elk van de Speciale Beschermingszones (SBZ) werden door de Vlaamse overheid instandhoudingsdoelstellingen bepaald, regelgevend verankerd en bij Europa aangemeld. Voor het werkingsgebied Brabantse Wouden kunnen we de openstaande nog te realiseren instandhoudingsdoelstellingen (IHD) vrij goed inschatten door de SBZ Dijlevallei, Hallerbos en Zoniënwood volledig in rekening te brengen (deze liggen immers volledig binnen de Brabantse Wouden) en voor SBZ Kampenhout en SBZ Wingevallei 10 % van de doelen in rekening te brengen (deze liggen immers grotendeels buiten de Brabantse Wouden). Met openstaande instandhoudingsdoelstellingen wordt het deel van de instandhoudingsdoelstellingen bedoeld dat nog niet gerealiseerd is of nog niet onder passend beheer is gebracht.

Dit leidt tot ca 1.690 ha openstaande habitatdoelen, waarvan ca 1.505 ha bosdoelen en waarvan ca 185 ha open natuurdoelen. Een detail per tot doel gesteld habitat en per SBZ is weergegeven in tabelvorm.

De open natuurdoelen zullen moeten gerealiseerd worden door onder passend beheer brengen van bestaande open natuur of door aanleg van open natuur (bvb vertrekkend van ander bodemgebruik).

De bosnatuurdoelen zullen grotendeels gerealiseerd kunnen worden door omvorming van niet-habitatbossen (bvb naaldboutbossen) naar habitatbossen, maar deels ook door bijkomende bosaanleg. Er werden dan ook reeds beleidsmatig richtwaarden voor bosuitbreiding per SBZ vastgesteld om de IHD voor boshabitats te kunnen bereiken. Voor de Brabantse Wouden betreft het ca 185 ha bosuitbreiding voor boshabitats. Een detail per tot doel gesteld boshabitats en per SBZ is weergegeven in tabelvorm.

Voor een aantal Europees beschermde soorten (zogenaamde habitatrichtlijnsoorten bijlagen I en IV) vervullen de Brabantse Wouden binnen Vlaanderen een belangrijke, zeer belangrijke of essentiële rol als leefgebied. Een oplistings van deze soorten met vermelding van het SBZ waar ze voorkomen en het belang van het SBZ als leef-

gebied, is opgenomen in de gebiedsanalyse.

De specifieke besliste natuurdoelen per SBZ voor soorten waarvoor de BW een essentiële of zeer belangrijke rol als leefgebied vervullen zijn hieronder weergegeven :

⊕ **Zeggekorfslak**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen :

⊙ SBZ Hallerbos : Voldoende tot goede staat van instandhouding van bestaande populaties: deelgebied Kesterbeekvallei, Markvallei (indien waarnemingen). Grote valleigebieden met jaarlijkse overstromingen (Markvallei en Zuunbeekvallei); indien waarnemingen is het doel hier een voldoende tot goede staat van instandhouding.

⊙ SBZ Dijlevallei : Minstens behoud van de geschikte leefgebieden: Grote Zeggenvegetaties, zeggenrijke broekbossen en overgangen naar rietruigten en dottergraslanden.

⊕ **Vliegend Hert**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen :

⊙ SBZ Dijlevallei : Ontwikkelen van minimum 3 duurzame populaties in de SBZ. Hiervan komt er telkens 1 in Meerdaalwood, in Heverleebos en in Rodebos), met elk meerdere broedplaatsen (minimum 4) en op een onderlinge afstand van maximum 3 km. Realisatie van in totaal minimum 10 ha geschikt leefgebied, verspreid gelegen in de SBZ. Iedere geschikte zone moet echter een minimum oppervlakte van 1 ha hebben. De meest potentievolle zones zijn zuidhellingen en zuidranden van het bos. Deze doelstelling overlapt met de doelstellingen voor de habitattypes 9160, 9130 en 9120.

⊙ SBZ Zoniënwood : Aanwezigheid van reproductieve bittervoorn in minimum 50 % van de in SBZ gelegen vijvers (Ijsevallei); Streefcijfer populatiegrootte: 2500 individuen/ha.

⊙ SBZ Hallerbos : Ontwikkelen van een duurzame populatie in de SBZ-H met meerdere broedplaatsen op een onderlinge afstand van maximum 3 km, kaderend in een soortenbeschermingsplan. Behoud en versterking van het areaal hoogstamboomgaarden, holle wegen en beboste taluds in de betrokken deelgebieden.

⊕ **Beekprik**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen :

⊙ SBZ Hallerbos : Uitbreiding van de aanwezige populaties in de Steenputbeek en Kapittelbeek.

⊕ **Bittervoorn**, met volgende specifiek besliste natuurdoelen :

⊙ SBZ Dijlevallei : Minimaal de instandhouding van de actuele populaties.

⊙ SBZ Zoniënwood : Aanwezigheid van reproductieve bittervoorn in minimum 50 % van de in SBZ gelegen vijvers (Ijsevallei). Streefcijfer populatiegrootte: 2500 individuen /ha.

⊙ SBZ Hallerbos : Minstens behoud van de aanwezige populaties in de SBZ.

⊕ **Rivierdonderpad**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen :

- ⊙ SBZ Dijlevallei : Realisatie van een duurzame reproducterende populatie van rivierdonderpad (Streefcijfer: 0,1-0,3 individuen per m² geschikte rivierbedding), indien bijkomend onderzoek de aanwezigheid van een relictpopulatie aantoont.
- ⊙ SBZ Hallerbos : Uitbreiding van de aanwezige populaties in de Steenputbeek en Kapittelbeek.

⊕ **Vroedmeesterpad**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen :

- ⊙ SBZ Dijlevallei : In deelgebied BE2400011-11 Tersaart: bijdrage aan een populatie van minimum 200 roepende mannetjes, kaderend in een soortenbeschermingsplan.
- ⊙ SBZ Zoniënwoud : Er wordt een populatie van min. 100 roepende mannetjes nagestreefd.
- ⊙ SBZ Hallerbos : Versterken en uitbreiden van de relictpopulatie in het Hallerbos-Zevenbronnen indien de soort nog voorkomt.

⊕ **Grote zilverreiger**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Minstens het behoud als doortrekker, pleisteraar en overwinteraar.

⊕ **Ijsvogel**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Minstens het behoud van de huidige populatiegrootte (15 broedparen).

⊕ **Middelste bonte specht**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Minstens het behoud van de huidige populatie van 20-25 koppels in het SBZ-H. De populatie zal wellicht verder stijgen door de kwaliteitsverbetering van de habitattypes 9120 en 9160.

⊕ **Porseleinhoen**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Toename van de populatie van 2-3 naar 3-6 broedparen. Dit vereist een toename van specifiek leefgebied : (grote zeggenvegetaties, jonge gemaaide rietlanden en/of lage grazige vegetaties in permanent ondiep water van 7 (actueel) naar 30-40 ha.

⊕ **Wespendief**, , met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Minstens het behoud van de bestaande populatie van 10-20 broedparen.

⊕ **Bosvleermuis, Ingekorven vleermuis, Vale vleermuis, Bechsteins vleermuis**, met volgende algemene doelstelling voor alle SBZ : Het voordragen van populatiedoelen voor deze soorten is onmogelijk, aangezien voor alle soorten te weinig gekend is van de populaties binnen de SBZ's. Vanuit het voorzorgsprincipe wordt nagegaan op welke vlakken de leefgebieden voor de vleermuissoorten in het SBZ kunnen verbeterd worden. Aangenomen wordt dat indien de leefgebieden maximaal verbeterd worden, de vleermuissoorten die daarbij gebaat zijn eveneens in een goede staat van instandhouding zullen of kunnen verkeren. Iedere soort heeft haar eigen ecologische niche en dus haar eigen vereisten inzake zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden, winterverblijfplaatsen en connectiviteit. Toch is er een aantal algemene kwaliteitseisen te identificeren en kunnen op basis van de foerageerbiotopen aanvullende kwaliteitseisen geïdentificeerd worden. Met die kennis kunnen verbeteropgaven voor de leefgebieden in het SBZ-H geformuleerd worden.

⊕ **Europese Bever**, met volgende specifieke besliste natuurdoelen voor SBZ Dijlevallei : Behoud van de huidige deelpopulatie van minstens 25 adulte bevers in de Dijle- en Laanvallei ten zuiden van Leuven.

Doelstelling voor de Brabantse Wouden tegen het einde van de Masterplanperiode (2048) is dat de volledige instandhoudingsdoelstellingen voor habitats en voor soorten zijn gerealiseerd. En dat de Brabantse Wouden zich in een gunstige staat van instandhouding bevinden voor de verschillende habitats en soorten.

De daartoe vereiste projecten zijn verderop in het Masterplan uitgewerkt en omvatten :

- ⊕ Het onder passend beheer brengen van de natuur en habitats met opname in beheerplannen (zie par. 3.1.4).
- ⊕ Het ontwikkelen of aanleggen van bijkomend bos en open natuur in de SBZ en de natuurkernen (zie par. 3.1.5).

Bij deze projecten zal inspiratie gehaald worden uit de soortbeschermingsplannen (SBP) die zijn vastgesteld en die relevant zijn voor de Brabantse Wouden. Deze zijn verderop weergegeven.



9120
Eiken-Beukenbossen op zure bodems
ca 4 800 ha



9160
Essen-Eikenbossen zonder Wilde hyacint
ca 800 ha



9130
Eiken-Beukenbossen met Wilde hyacint en Parelgras-Beukenbossen
ca 600 ha



91E0
Valleibossen, Elzenbroekbossen en zachthoutoobossen
ca 775 ha



6430
Voedselrijke, soortenrijke ruigtes langs waterlopen en boszomen
ca 200 ha



6510
Glanshaver-en Grote vossenstaartgraslanden
ca 125 ha



6230
Soortenrijke heischrale graslanden
ca 30 ha



6410
Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem
ca 6 ha



7220
Kalktufbronnen met tufsteenformatie



Boommarter



Steenuil



Gewone bronlibel



Beekprik



Vliegend hert



Bittervoorn



Rivierdonderpad



Zeggekorfslak



Grote zilverreiger



Wespendief



Vuursalamander



Vroedmeesterpad



Ijsvogel



Bever



Bosvleermuis

alle foto's © Ecopedia

	SBZ volledig gelegen binnen BW			SBZ klein deel gelegen binnen BW		Totaal BW
	SBZ Dijlevallei	SBZ Hallerbos	SBZ Zoniënwood	SBZ Kampenhout	SBZ Wingevallei	
OPENNATUURDOELEN						
2330 Psammofiele heide					0,5	0,1
3140 Mesotrofe vijvers				1,7		0,2
3150 Eutrofe vijvers			0,1			0,1
4010 Vochtige heide					5,0	0,5
4030 Heide	2,8	3,0	3,3		1,6	9,3
6210 kalkgrasland			5,0			5,0
6230 Heischraal grasland		4,2	5,2	0,3	14,4	10,9
6410 Blauwgrasland		2,8				2,8
6430 Moerasspirearuigte	37,5	39,0	1,0	31,3	76,7	88,3
6510 Glanshavergrasland	19,8		6,7		31,2	29,6
7140 Overgangsveen	0,7	37,4			1,4	38,2
7210 Kalkhoudend moeras				0,3		0,0
7220 Kalktufbronnen	0,4					0,4
7230 Alkalisch laagveen					1,9	0,2
Totaal opennatuurodoelen	61,2	86,4	21,3	3,4	13,3	185,5

BOSDOELEN						
9120 Atlantisch beukenbos	464,5	42,8	334,0	158,6	255,5	882,7
9130 Beukenbos met wilde hyacint	46,4	231,2	1,5			279,1
9160 Eikenhaagbeukenbos			73,0	263,9	163,5	115,7
91E0 Valleibos	43,8	151,9		119,3	190,9	226,7
Totaal bosdoelen	554,7	425,9	408,5	54,2	61,0	1.504,3
Totaal	615,9	512,3	429,8	57,5	74,3	1.689,8

▲ Openstaande instandhoudingsdoelstellingen voor Europese habitats binnen de Brabantse Wouden

▼ Richtwaarden voor bosuitbreiding in SBZ ter realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor boshabitats binnen SBZ

	SBZ volledig gelegen binnen BW			SBZ klein deel gelegen binnen BW		Totaal BW
	SBZ Dijlevallei	SBZ Hallerbos	SBZ Zoniënwood	SBZ Kampenhout	SBZ Wingevallei	
RICHTWAARDEN BOSUITBREIDING IN SBZ						
9120 Atlantisch beukenbos	27,0	6,0			3,0	33,3
9130 Beukenbos met wilde hyacint	3,0					3,0
9160 Eikenhaagbeukenbos	3,0			4,0	3,9	3,8
91E0 Valleibos	54,0	37,0		3,2	3,6	91,7
Totaal	87,0	43,0	0,0	7,2	10,5	147,7



WE DRAGEN ZORG VOOR REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN EN SOORTEN EN BREIDEN DEZE UIT WAAR MOGELIJK

In de gebiedsanalyse is opgenomen welke biotopen als regionaal belangrijk worden beschouwd. En de oppervlakte waarover ze voorkomen in de Brabantse Wouden werd ingeschat. Het gaat om Rietland, Dottergrasland, Doornstruwelen van leemhoudende gronden, Structuurrijk oud bestand van Grove den, Grote zeggenvegetatie, Moerasbos van breedbladige wilgen, Kamgrasland, Brem- en gaspeldoorn-struweel, Moerasspirearuigte, Struisgrasvegetatie (niet habitatwaardig), Grote vossenstaartgrasland (niet habitatwaardig).

Heel wat Regionaal Belangrijke Biotopen (RBB) zijn niet Europees beschermd maar zijn wel nodig als leefgebied voor Europees beschermde soorten. Ze dreigden te verdwijnen gezien men er Europese habitatdoelen (vnl. bos) op wilde plaatsen. Op die manier ging men nooit de gunstige staat van de Europees beschermde soorten kunnen garanderen. Om die reden genieten ze apart bescherming.

In de Brabantse Wouden stellen we tot doel :

- ⊕ deze biotopen zo veel als mogelijk onder een passend beheer te brengen of te houden,
- ⊕ de oppervlakte van deze biotopen waar mogelijk te laten uitbreiden,
- ⊕ deze biotopen niet te bebossen.



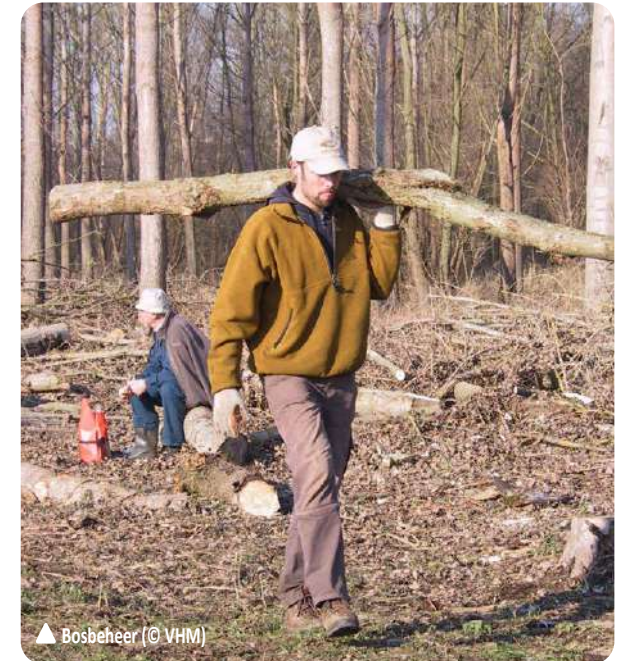
▲ Graslandbeheer (Doodse Bemde - © VHM)

Op vlak van Regionaal Belangrijke Soorten benoemen de IHD-aanwijzingsbesluiten de soorten die voorkomen in de SBZ en die er grote potenties voor behoud hebben :

- ⊕ Dijlevallei / Meerdaalwoud : Vuursalamander, Boommarter, Gewone bronlibel, Grote weerschijnvlinder, Rossen sprinkhaan, Wilde appel,
- ⊕ Zoniënwood : Boommarter, Grote weerschijnvlinder,
- ⊕ Hallerbos : Steenuil, Vuursalamander, Boommarter, Gewone bronlibel, Das, Iepenpage, Bruin blauwtje, Sleedoornpage.

In de Brabantse Wouden stellen we tot doel :

- ⊕ het leefgebied voor deze soorten zo veel als mogelijk onder een passend beheer te brengen of te houden,
- ⊕ het leefgebied van deze soorten waar mogelijk te laten uitbreiden.



▲ Bosbeheer (© VHM)



▲ Graslandbeheer (renbaan Zoniën - © INTOE)



DE PROVINCIE ZET HET SENSIBILISEREND EN STIMULEREND BELEID PROVINCIAAL PRIORITAIRE SOORTEN EN KOESTERBUREN VERDER

Door op een wetenschappelijk onderbouwde manier Provinciaal Prioritaire Soorten (PPS) (soorten die beduidend meer in de provincie voorkomen dan in de rest van Vlaanderen) en andere soorten van regionaal (bv. Vlaams Prioritaire Soorten, habitat-typische soorten) of internationaal natuurbehoudsbelang (bv. Europese Rode lijstsoorten, Vogel- of Habitatrichtlijnsoorten) aan te duiden, beschikken de provincies over een krachtig instrument waarmee ze een belangrijke sensibiliserende en stimulerende rol ten aanzien van burgers en specifieke doelgroepen (landbouwers, natuurverenigingen, regionale landschappen, bosgroepen) kunnen vervullen.

De PPS en Koesterburen die voor de Brabantse Wouden van belang zijn en de soorten die per gemeente geselecteerd werden, zijn opgenomen in de gebiedsanalyse.

In een recente studie van INBO werd de selectie van PPS recent grondig geanalyseerd⁹. De provincie engageert zich, mede rekening houdend met de bevindingen van die studie, het beleid rond PPS en koesterburen aan te vullen en verder te zetten.



WE GEVEN UITVOERING AAN DE SOORTBESCHERMINGSPANNEN

Binnen de Masterplanperiode geven we uitvoering aan de SBP die zijn vastgesteld en die relevant zijn voor de Brabantse Wouden. Voorlopig betreft dit volgende SBP :

- ⊕ SBP Bruine kiekendief (Dijlevallei en deel Brabants plateau op grondgebied Bertem)
- ⊕ SBP Kamsalamander (deel Zoniënwoud)
- ⊕ SBP Vroedmeesterpad (Sint-Genesius-Rode, Huldenberg, Overijse, Tervuren, Bertem)
- ⊕ SBP Vliegend Hert (Beersel, Overijse)
- ⊕ SBP Porseleinhoen (Laanvallei)
- ⊕ SBP Bever
- ⊕ SBP Beekprik en Rivierdonderpad
- ⊕ SBP akkervogels (in opmaak)



▲ Koesterburencampagne (© Provincie Vlaams-Brabant)



▲ Koesterburencampagne (© Regionaal Landschap Dijleland)

3.1.2 We maken onze natuur klimaatrobuust



WE MAKEN ONZE BOSSEN KLIMAATBESTENDIG EN VEERKRACHTIG

De Brabantse Wouden hebben een historisch dichte aanwezigheid van oude bossen op leembodem. Minimaal tijdens de afgelopen 2000 jaar – voor sommige zones meer dan 14000 jaar -, was er quasi onafgebroken bosbeheer (en –gebruik) aanwezig in grote delen van deze bossen. Deze bossen hebben een grote en unieke kritische massa om intern een grote verscheidenheid aan bosbiotopen te herbergen en duurzaam te beschermen. Het is dan ook primordiaal deze wouden optimaal te beheren, te bufferen (uitbreiding als bedoeld in paragraaf 3.1.6) en te verbinden (als bedoeld in paragraaf 3.1.7) om de klimaatopwarming en de biodiversiteitscrisis het hoofd te kunnen bieden.

De richtinggevende beheerprincipes voor een biodivers klimaatbestendig bos in de Brabantse Wouden zijn gebaseerd op de resultaten van een interdisciplinaire werkgroep bos en klimaat (o.a. RUGent, ANB, dep Omgeving...) en tientallen overlegmomenten ter voorbereiding van een nieuwe beheervisie voor domeinbossen in Vlaanderen :

- ⊕ verhoog de biodiversiteit in een benadering gespreid over alle taxa,
- ⊕ behoud en herstel bosmicroklimaat (donker, vochtig),
- ⊕ bescherm de bodem,
- ⊕ herstel of verbeter de waterhuishouding (vertraag afvoer)
- ⊕ behoud microreliëf,
- ⊕ voorkom natuurrampen (voorkom bosbranden, weerbaarheid storm),
- ⊕ realiseer DOAD-netwerk (afkoring voor 'Dik, Oud, Aftakelend, Dood' - behoud habitatbomen & nulbeheer),

- ⊕ geef voorrang aan natuurlijke verjonging van loofhout,
- ⊕ verhoog structuurdiversiteit (kleinschaligheid groepen),
- ⊕ verhoog boomsoortendiversiteit (min 3 boomsoorten/ha)

De grootste boscomplexen in de Brabantse Wouden zijn, met Zoniënwoud, Meerdaalwoud, Hallerbos, ... typevoorbeelden van **veerkrachtige boscgebieden**. Er wordt sterk ingezet op natuurlijke verjonging onder scherm, daarvoor is een aangepast wildbeheer of geschikte (liefst biodegradeerbare) bescherming tegen wildvraat noodzakelijk. Waar dit onvoldoende snel leidt tot de gewenste soortensamenstelling, daar wordt aangeplant. Hierbij wordt plantsoen gebruikt van inheemse boomsoorten van geselecteerde autochtone herkomsten, aangevuld met herkomsten uit aangrenzende ecoregio's. Slechts mondjesmaat of experimenteel (arboreta, onderzoek,...) wordt aangevuld met andere, meer exotische herkomsten of soorten.

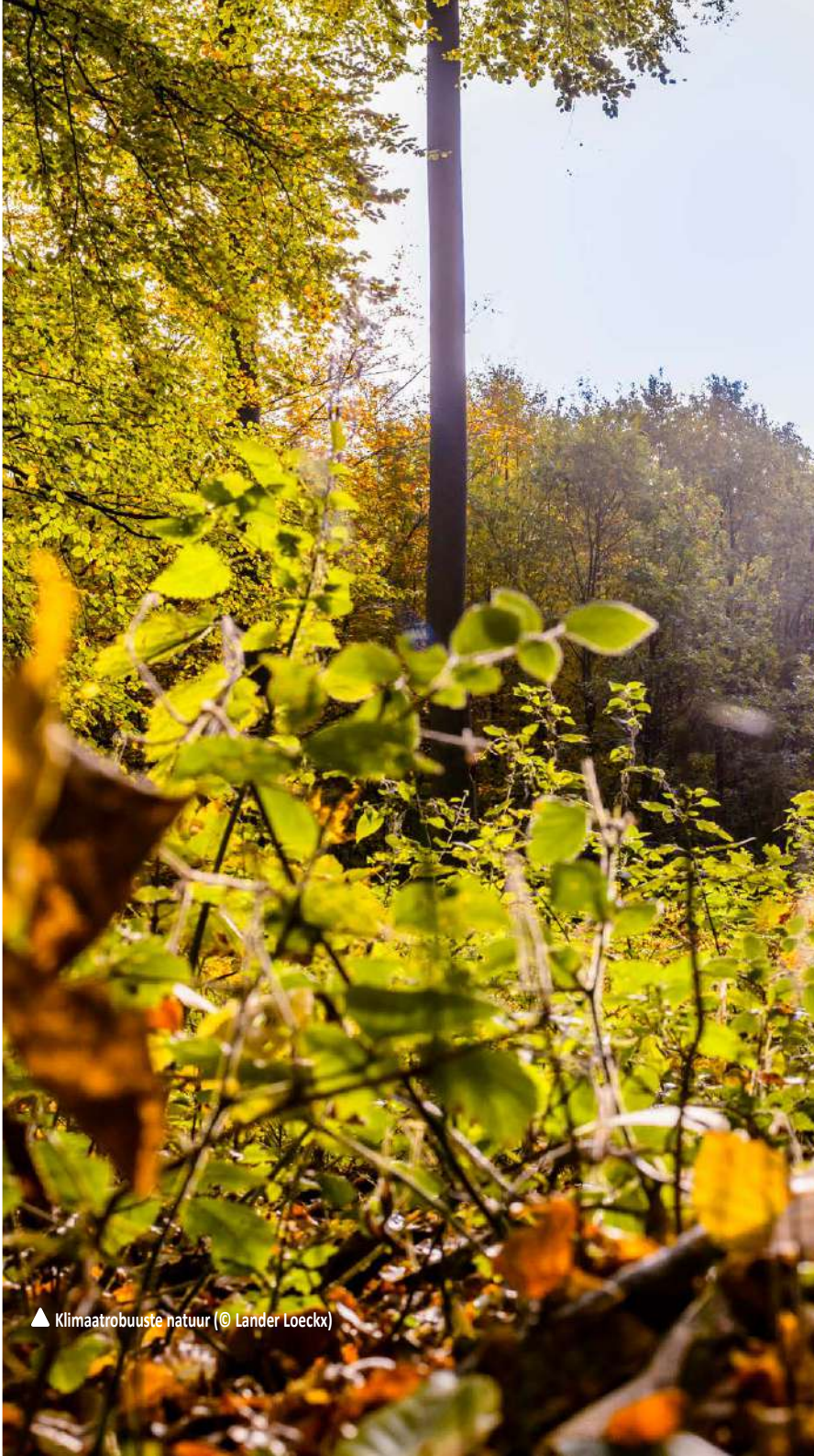
In de Brabantse Wouden komen op beperktere oppervlakte echter ook **klimaatkwetsbare bossen** voor : bossen met veel naaldhout, een lage soortendiversiteit, met droogtegevoelige bodems zoals zandgronden en weinig microreliëf. Denk aan delen van het Heverleebos. In dit type bossen zijn de richtinggevende beheerprincipes voor een klimaatbestendig bos des te belangrijker. Hier is verjonging door aanplanten noodzakelijk om het aanwezige inheemse boomsoortenpallet aan te vullen. Maar zoals hoger bulletgewijze opgelijst, is de boomsoortendiversiteit maar een deel van de oplossing : we pakken de hele kamer aan i.p.v. alleen de meubels/boomsoorten te vervangen. We zetten wetenschappelijke samen-

werking op met privé en openbare bosc-eigenaars om die transitie op te volgen. De nabijheid van 4 universiteiten, de bosgroep, het arboretaproject van de KBBM en het arboretum van Tervuren zijn daarbij troeven.

De Bosgroep Vlaams-Brabant engageert zich om, bij adviezen aan eigenaars, aspecten van klimaatslim bosbeheer expliciet mee te nemen. De bosconsulent voert daartoe een 'bosscan' uit waarin wordt geëvalueerd hoe klimaatbestendig bossen zijn. Die bosscan bevat criteria over het bosmicroklimaat, de boomsoortensamenstelling, de vitaliteit van de bomen, de bodem en humuslaag, de kruidlaag en het aandeel dood hout. Op basis van die scan bevat het advies handvaten om deze aspecten te verbeteren. De eigenaar blijft evenwel verantwoordelijk voor het gevoerde beheer en kan al dan niet ingaan op het beheeradvies van de Bosgroep.



▲ Vijver Zoniën - © Vilda - Yves Adams



PROJECT
VERBREIDING VAN GENETISCHE EN SOORTENDIVERSITEIT IN PRIVÉBOSSEN

Samen met ANB wordt een *pilot* opgezet om te onderzoeken of privéboseigenaars ook gebruik kunnen maken van de door ANB gebruikte techniek voor de verbreding van de genetische diversiteit bij aanplanting. Concreet kan het gaan over gezamenlijke aankoop van plantsoen en over één of meerdere een centrale ‘overslagkwekerijen’.

Op basis van kennis van universiteiten en uit arboreta en in overleg met de diensten van AVES (ANB), wordt een aantal soorten geselecteerd die in lokale bebossings- en herbebossingsprojecten kunnen worden gebruikt (bv Juglans, Boomhazelaar, Hartbladige els, ...). De ecologische kenmerken (bv invasiviteit in relatie tot de standplaats) en bosbouwtechnische kenmerken (bv dynamiek bosbeheer, toepassingsmogelijkheden hout) van deze soorten worden gedocumenteerd, zodat deze soorten gericht kunnen worden ingezet op een ecologisch en economisch verantwoorde manier.

De ontwikkeling van deze pilots wordt opgevolgd en gedocumenteerd (bv. via een samenwerking met universiteiten).

Voor eigenaars die deelnemen aan een pilot geldt dat :

- ⊕ ze wetenschappelijke opvolging van de aanplantingen toelaten,
- ⊕ de beplanting uitgevoerd wordt met plantmateriaal dat ter beschikking wordt gesteld door het project,
- ⊕ ze het *standstill*-principe respecteren en de locatie in overleg met de bosgroep vastleggen.



PROJECT
EXPERIMENTEERRUIMTE KLIMAATBESTENDIG
BOSBEHEER

Het denkkader klimaatbestendig bosbeheer is een *work in progress*. In dat kader is het nuttig om te beschikken over experimenteerruimte met wetenschappelijke opvolging om met innovatieve technieken aan de slag te gaan- en kennis uit te wisselen. Bijvoorbeeld :

- ⊕ Technieken rond bodemvriendelijk werken in relatie tot bestandstype en exploitatiewijze.
- ⊕ Wat met zeer sterke verbraming – hoe aanpakken om dan toch bosverjonging van de grond te krijgen ?
- ⊕ Planttechnieken i.f.v. lange droogteperiodes (bv. toepassing *mulch*/ planten in ‘greppels’/...).



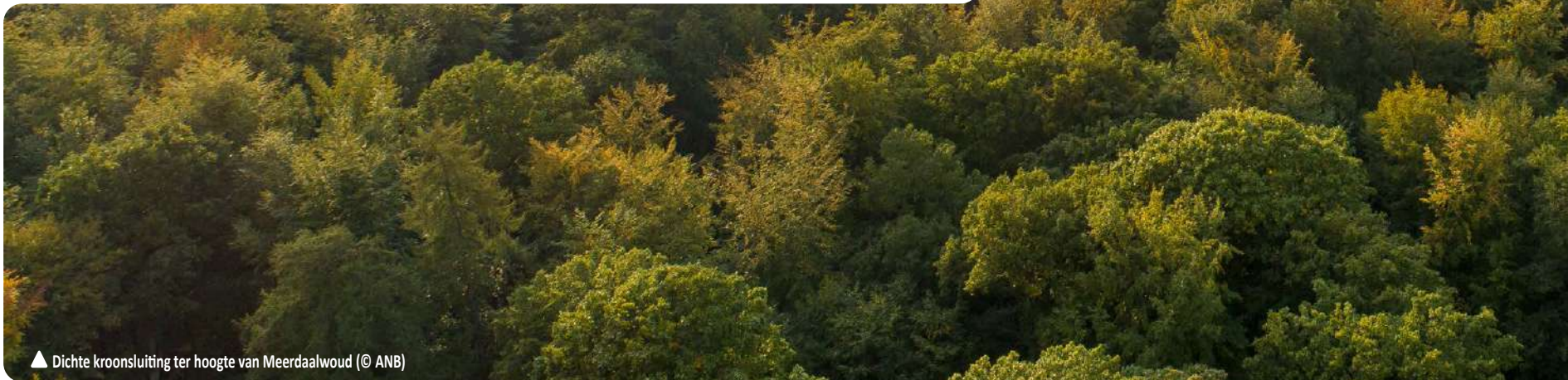
WE GAAN IN ONZE BOSSEN VOOR EEN VOLDOENDE HOGE KROONSLUITING (MINIMAAL 75 %) EN DICHTE BOSRANDEN

Uit onderzoek aan de Universiteit Gent¹⁰ blijkt het enorme temperatuur milderend effect van bossen. Bij een kroonsluiting van 90 % in een loofbos kan de temperatuur in het bos tot 10 ° C lager zijn dan in het omringende open landschap. Het optimale bosklimaat met hoge luchtvochtigheid en lage temperaturen vind je pas in boszones op 100 à 200 m van de bosrand. Anderzijds hebben bossen een milderend klimaateffect tot ver buiten het bos, afhankelijk van de boomhoogte en de oriëntatie.

Daarnaast blijven de boomsoorten ons ook verrassen. Zo vermoeden wetenschappers dat de nochtans droogtestressgevoelige schaduwminnende Beuk, typisch voor de Brabantse Wouden, zal kunnen overleven op voorwaarde dat een bosmicroklimaat wordt in stand gehouden. Dat betekent : maximale kroonsluiting en minimaal open plekken. Er zijn binnen de Brabantse Wouden autochtone populaties van Beuk met een brede standplaatsseigen genetische basis wat naar klimaatadaptatie gunstig is.

De voorbije decennia kwam er meer licht in de grote domeinbossen, door sterke dunningen en groepenkap werd een snelle omvorming van exoot naar inheems nagestreefd en met 5-15% open plekken werden bewust open en halfopen habitats gecreëerd. Dit beheer verhoogde de biodiversiteit (meer licht en warmteminnende soorten) maar in een wijzigend klimaat worden zo'n open bossen kwetsbaarder voor verdroging. Om robuuste bossen te ontwikkelen wordt daarom nu een kroonsluiting van > 75% nagestreefd en worden open plekken beperkt. Zo wordt het 'airco-effect' van het grote, oude, vochtige bos behouden en gewaarborgd voor de toekomst.

Bovendien zal actief worden ingezet op de aanleg van dichte bosranden, vooral langs de hittegevoelige zuid- en westranden van de boscomplexen. Te veel bossen in de Brabantse Wouden, zowel private bossen als bossen beheerd door de Sterkste Schouders, hebben vandaag nog steile, open randen waardoor klimaateffecten diep het bos indringen. De aanleg van dichte bosranden langs de zuid- en westranden van de domeinbossen is daarom een prioriteit.



▲ Dichte kroonsluiting ter hoogte van Meerdaalwoud (© ANB)



PROJECT

HET VERHOGEN VAN DE KROONSLUITINGSGRAAD IN DE DOMEINBOSSEN TOT MINIMAAL 75 % EN AANLEG DICHTTE BOSRANDEN

Verhoging van de kroonsluiting tot > 75% is prioritair aan te pakken in de Beukenbossen en aan de zuidrand van de boscomplexen. Op deze wijze worden hitte-eilandeffecten voorkomen en kan het voortbestaan van het ecosysteem van oud vochtig beukenbos best gegarandeerd blijven.

Dit kan o.a. betekenen dat :

- ⊕ bestaande of nieuw aan te leggen open plekken worden klimaatslim ingericht door de breedte van interne open plekken te beperken, door mantel en zoomvegetatie te laten ontwikkelen en beheren en door met de oriëntatie te spelen. Bosuitbreiding met meer ruimte voor spontane ontwikkeling leidt automatisch tot nieuwe kansen voor licht- en warmteminnende soorten zonder de soorten van donker en vochtig bos te bedreigen.
- ⊕ dat de omvorming van exoot- naar habitatbos verder gaat maar dat de omvormingssnelheid wordt beperkt

tot maximaal 1 % van de oppervlakte per jaar of met een omvorming die onder scherm gebeurt.

- ⊕ dat van de actief beheerde bosoppervlakte minstens 50 % “boomgericht” beheerd wordt, bijvoorbeeld via een plenterkap waarbij onder scherm wordt verjongd en openingen steeds kleiner zijn dan > 30 are.
- ⊕ dat in bestanden die groepsgewijze beheerd/gekapt worden de oppervlakte van de groepen beperkt blijft tot 0,5 ha.

Deze aanpak verloopt via het reguliere beheer en wordt opgenomen in de beheerplannen.

Langs de zuid- en westranden van de boscomplexen wordt verder prioritair ingezet op de aanleg van dichte bosranden. Dat kan door omvorming van de bestaande bosrand (interne aanpak) of door bijkomende acquisitie van een strook grond en aanleg van een nieuwe dichte bosrand (externe aanpak).



PROJECT

STIMULANSEN VOOR EEN ECOLOGISCHE INSTEK BIJ BOSBEHEER MET STERKE ECONOMISCHE FOCUS

Een aandeel van de private bossen is in het verleden aangeplant met een in hoofdzaak economische doelstelling. Het gaat dan onder meer om populierenteelt, bossen op basis van naaldhoutsoorten of met een belangrijke rol voor uitheemse soorten zoals Amerikaanse eik. In dit project willen we eigenaars stimuleren om ook in hun privébos met sterke economische focus het bosklimaat meer centraal te stellen met als doel de veerkracht en dus de duurzaamheid te verhogen :

- ⊕ Ontwikkeling gevarieerde inheemse onderetage bij populier;

⊕ Opbouw meer structuurvariatie;

⊕ Pro-Silva bosbeheer bij bestanden op basis van uitheemse soorten als Douglas, Amerikaanse eik, ...

We zien mogelijkheden om dit te bereiken door kennisuitwisseling en financiële stimulansen voor *early adaptors*. Door ook de economische functie van de bossen in de Brabantse Wouden te ondersteunen wordt het draagvlak voor een mooi bebossingspercentage en een duurzaam gebruik van primaire stoffen gestimuleerd.



WE BOUWEN ONZE NATUURKERNZONES VERDER UIT TOT SPONSEN

In **valleien** zetten we verder in op het vasthouden van water en vertragen van waterafvoer :

- ⊕ Waar rivieren voldoende plaats hebben binnen hun vallei, en niet door bewoond weefsel ingesnoerd zijn, betekent dit dat we verder gaan voor verruwing van de rivier. Spontane rivierprocessen (oeverafkalving, hermeandering, overstroming, ontwortelde bomen, dammenbouw door Bever, ...) geven we ruimte overal waar dat technisch en maatschappelijk kan en er geen milieu- of ecologische redenen zijn (bv nog te beperkte waterkwaliteit) om dat niet te doen. Op deze wijze zetten we in Zenne (en bovenlopen) en Dijle (en bovenlopen) verder in sponswerking en beveiliging van de afwaarts gelegen steden (o.a. Brussel en Leuven) via *nature based solutions*, i.c. waar mogelijk zonder kunstmatige ingrepen als overstromingsbekkens.
- ⊕ In laag gelegen bossen of weilanden zetten we in op vasthouden van hemelwater. Waar bossen met rabatten of weilanden met drainage voorkomen, onderzoeken we of het mogelijk is deze afwateringsstructuren te stuwen of te dempen en hemelwater langer vast te houden.

Voor **hoger in het landschap gelegen natuur, vaak bossen**, zetten we maximaal in op infiltreren en vasthouden van water. Daarbij is vooral de aanpak van naaldbossen en weinig structuurrijke bossen op zandige koppen of op hellingen van belang. Daar is doorgaans het watervasthoudend vermogen van de bodem het meest beperkt en/of de oppervlakkige afstroming het grootst. Labo Ruimte¹¹ schuift volgende maatregelen voor inrichting van deze natuurplekken naar voor met oog op vasthouden en infiltreren van water :

- ⊕ Verheiden, i.c. omzetten naaldbos naar heide. In de Brabantse Wouden lijkt dit van ondergeschikt belang gelet op de doelstelling om bossen maximaal gesloten te houden.
- ⊕ Strooiselverbeterende soorten.
- ⊕ Verloofing, i.c. omzetten van naaldbos naar loofbos.

Het rapport over klimaatadaptatief natuurbeheer van Van Den Berge¹² vermeldt volgende set van maatregelen voor verbeteren van het waterbeheer (vasthouden, infiltreren) op deze plekken:

- ⊕ Behouden (of versterken) van **microreliëf**, i.c. de eerder kleine reliëfverschillen op bosniveau die een plaatselijke gradiënt kunnen vormen zoals grafheuvels, rabatten, grachten, plaatselijke verzakkingen, bomkraters of poelen, etc.
- ⊕ Opdrijven aandeel **dood hout** : Door de aanwezigheid van dood hout, staand en liggend, wordt het bosmicroreliëf extra gebufferd tegen droogte en hitte, kan het vochthoudend vermogen van de bodem verhogen en kan de retentiecapaciteit van het bos stijgen.
- ⊕ **Tegengaan bodemcompactie** door gebruik juiste machines en vaste uitsleeproutes. Door bodemverdichting is er vertraagde uitwisseling van CO₂ en O₂ en kan regenwater veel minder makkelijk tot bij de wortels in de bodem dringen. Er kunnen ondoordringbare lagen ontstaan waardoor infiltratie moeilijker kan plaatsvinden.

- ⊕ Verhogen van de **organische stofconcentratie** van de minerale bosbodem via :

- ⊙ het inbrengen van rijkstrooiselsoorten (Winterlinde, Gewone esdoorn, Zoete kers, Haagbeuk, Europese vogelkers, Hazelaar, ..),
- ⊙ de hoeveelheid dood hout te verhogen (zowel liggend als staand dood stamhout, maar ook kroonhout),
- ⊙ het inbrengen van organisch materiaal bij de aanplant zelf.

- ⊕ **Tegengaan ontwatering boslandschap** : Om de afvoer van grondwater en oppervlaktewater te beperken of de aanvulling van grondwater te vergroten, kunnen grachten of rabatten gedempt of gestuwd worden. Ook op de droge bodems.

Aangezien het gros van deze maatregelen bij de bos-en natuurbeheerders (Sterkste Schouders en via de Bosgroep ook andere beheerders) voldoende bekend is en reeds toegepast wordt, is geen specifiek project vereist. Bij de opmaak van beheerplannen door de Sterkste Schouders en bij begeleiding van private beheerders door de Bosgroep wordt verder volgehouden op deze maatregelen ingezet.

VEGETATIE AANPASSEN

VERHEIDEN

 De omvorming van naaldbossen op zandige gronden naar heide draagt ertoe bij om een gunstig waterpeil in vennen te handhaven en vergroot het aandeel regenwater dat kan infiltreren in de ondergrond.

STROOSELVERBETERENDE BOOMSOORTEN

 Door boomsoorten te gebruiken die makkelijk te verteren strooisel hebben, zal het organisch gehalte in de bodem verbeteren. Dit staat in verbinding met het vochthoudend vermogen van de bodem. De verbetering van de strooisellaag gaat nauw samen met de activatie van het bodemleven.

VERLOOFING

 Omvorming van naaldbos naar loofhoutbos draagt ertoe bij om een gunstig waterpeil in vennen te handhaven. Naaldbomen verdampen meer water dan loofbomen en hun naalden zorgen voor verzuring van de bodem, wat slecht is voor het vochthoudend vermogen van de bodem.



**PROJECT
 SAMENWERKINGSVERBANDEN VAN BOSEIGENAARS EN AANPAK VAN BOSBEHEER OP BOS-COMPLEXNIVEAU**

Veel maatregelen in het bosbeheer zijn enkel effectief als ze op grotere schaal worden uitgevoerd. Dit geldt zeker voor de hydrologie maar ook voor exotenbeheer. Samenwerken tussen bouseigenaars motiveert eigenaars en is efficiënter. Tot nog toe bleef het aantal privé eigenaars dat instapte in gegroepeerde beheerplannen beperkt.

De Bosgroep wil onderzoeken hoe de dynamiek die ongetwijfeld zal uitgaan van de Brabantse Wouden gebruikt kan worden om een meer ecologisch samenhangend bosbeheer uit te voeren en via welke knoppen dit kan worden gestimuleerd. Er wordt hierbij gedacht aan extra stimulans voor opmaak van gegroepeerde beheerplannen, vrijwilligerswerking voor ecologische maatregelen, koolstofsequestratie als onderdeel van een gegroepeerd beheer, gezamenlijke aankoop van plantsoen of wildbescherming, inzet van gemeenschappelijke machines, gebruik van FSC/PEFC duurzaamheidslabels, inzet van een ecohydroloog ook bij de privébeheerders die instappen in het gegroepeerd beheer ...

3.1.3 We maken onze natuurkernen rustiger en duister



VIA EEN GEFASEERDE AANPAK MAKEN WE GELIJKTIJDIG :

- ⊕ 15 % VAN DE OPPERVLAKTE NATUURKERN(EN) RECREATIELUW
- ⊕ 10 % VAN DE OPPERVLAKTE DE NATUURKERN(EN) RECREATIELUWER
- ⊕ DE KWALITEIT VAN DE BELEVING GROTER DOOR REALISATIE VAN MEER NATUUR EN STERKER DOOR ZONERING VAN DE NATUUR

Vandaag zijn er in de bos- en natuurgebieden van de BW weinig grote aaneengesloten zones zonder toegankelijke paden. Niet alleen het netwerk aan wandelpaden is zeer dicht, maar ook paden voor mountainbikers en ruiters lopen doorheen quasi de volledige natuurkern.

We missen hierdoor aaneengesloten zones van enkele vierkante kilometer die permanent rustig zijn en waar zeer kwetsbare soorten een leefgebied vinden. De verstoring gaat niet alleen uit van de recreant maar ook van het noodzakelijke beheer om paden toegankelijk en veilig te houden waardoor de ruimte voor spontane processen zoals windworp, successie, .. doorsneden wordt.

Heel wat soorten en habitats die kernwaarden van de Brabantse Wouden vormen, zijn bijzonder kwetsbaar voor verstoring door menselijke beweging, betreding (erosie, bodemverdichting, ...), geluidshinder, lichthinder, milieuverontreiniging (zwerfvuil, ..) en dus ook voor verschillende vormen van recreatie. De verstoringsafstand van tal van bossoorten zoals Havik (100 m) en Raaf (270 m) is wetenschappelijk goed onderzocht¹³.

De mate waarin deze verstoring probleemloos, aanvaardbaar of problematisch is, wordt bepaald door de recreatieve vorm enerzijds en de ecologische kenmerken van de potentieel verstoorte natuurplek anderzijds. Daarbij spelen het type habitat (bodem, vocht, soortensamenstelling), de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor soorten (ontsluiting, externe milieudrukken ..) een grote rol.

Tijdens de COVID-crisis ontstond bovendien een bijkomende recreatieve druk op de Brabantse Wouden, nog versterkt door de

relatief nieuwe technologieën (o.a. de vele *GPS-trackers* en sociale platformen om routes te delen) en recreatievormen (o.a. het elektrisch fietsen).

Bij de erkenning als Nationaal Park kan verwacht worden dat de vraag naar beleving (in de BW zal stijgen. Dit zowel voor actieve recreatievormen als voor meer passieve natuurbeleving zoals rust, gevoel van eeuwigheidswaarde, ethische appreciatie...). Door de spreekwoordelijke vergroting van de taart (aanleg bijkomend bos en natuur, recreatief betrekken van het landbouwgebied en inschakeling van de dorpen en erfgoed in het toeristisch recreatief product) hoeft dit niet problematisch te zijn. Meer zelfs, het Nationaal Park moet net een hefboom zijn om tot een nieuwe zonering én ontsluitingsstrategie te komen waarbij de “recreatieve uitbouw in de landschappelijke zone” gekoppeld wordt aan “recreatieve afbouw in de “kwetsbaarste delen van de natuurkern”.

Deze *mindshift* in de recreatieve zonering wordt als volgt gedefinieerd :

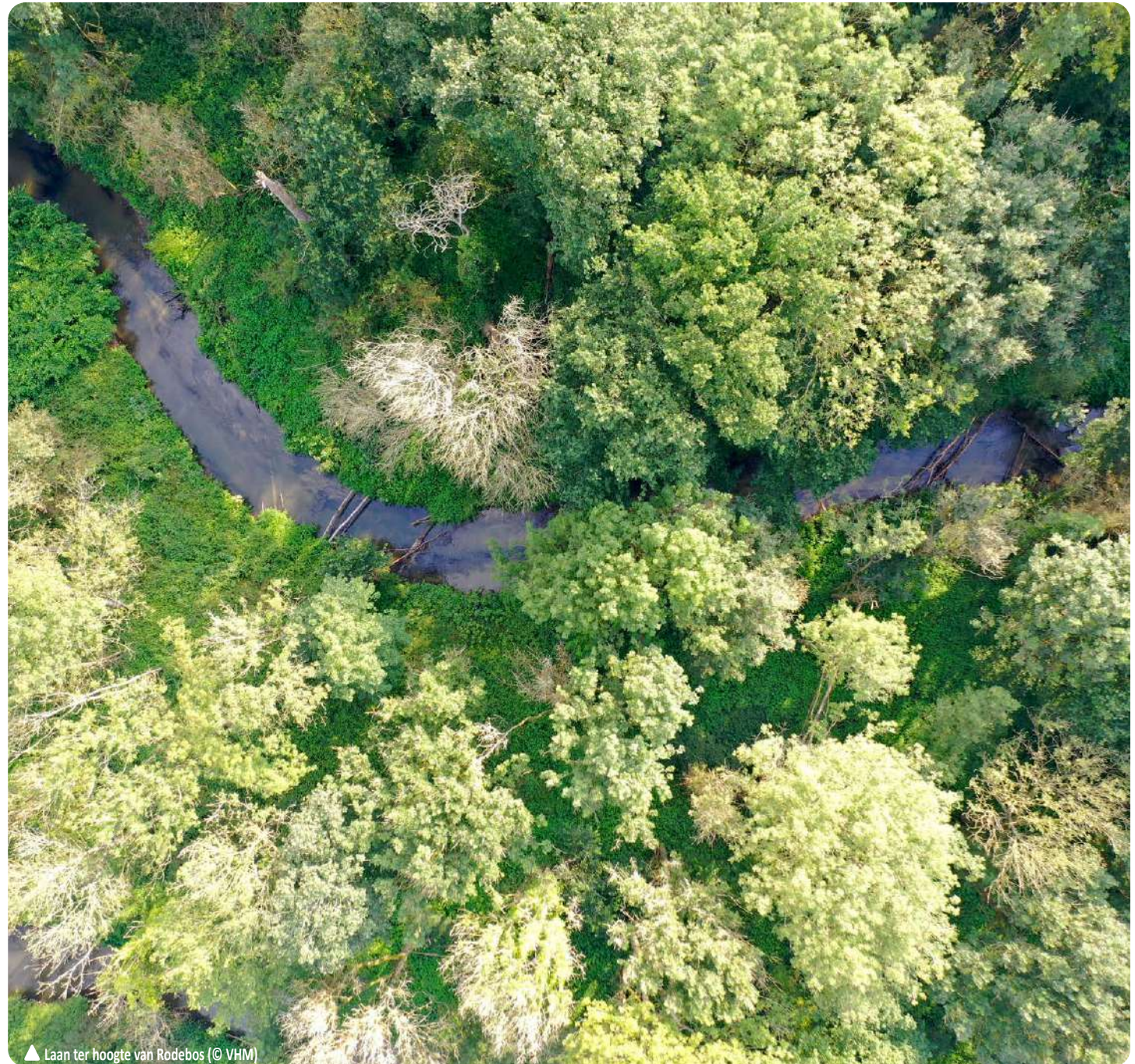
- ⊕ 15 % van de oppervlakte, hetzij ca 15km², binnen de woud- en valleicomplexen die recreatieluw worden gemaakt, waar duisternis en stilte zal heersen. Deze zones zullen uitgesloten worden voor actieve natuurbeleving tegen 2048 (uitvoeringsperiode Masterplan is 24 jaar) en nog enkel toegankelijk zijn onder leiding van een na-

tuurgids. Bestaande routes zullen dan ook worden uitgefaseerd naarmate de ‘doorsteken’ in deze zones kunnen vervangen worden door gelijkwaardige recreatieve mogelijkheden in de ‘nieuwe natuur’. Het onderhoud van paden en dreven en veiligheidsbeheer zullen geleidelijk worden stopgezet tot de paden ook effectief verdwijnen en een voor Vlaanderen unieke bossfeer ontstaat.

- ⊕ 10 % van de oppervlakte -10 km²- zo mogelijk aansluitend bij de recreatieluwe kernen, waar de bestaande recreatiedruk wordt teruggeschroefd. We doen dit enerzijds indirect door de toegangspoorten zo ver mogelijk van deze zones in te richten, door enkel specifieke lange-afstandsroutes doorheen deze gebieden over te houden en andere routes uit te faseren. De paden blijven hier wel aanwezig, maar zullen minder intensief gebruikt en onderhouden worden. Op directe wijze kan de afschaffing van één enkel pad doorheen een grotere bosblok al snel leiden tot een verdubbeling van de onverstoorte oppervlakte.
- ⊕ De kern van deze toekomstige zonering wordt nu reeds als volgt op de ecologische kwetsbaarheidskaart aangeduid :
 - ⊙ Ca 2,5 km² Zoniënwoud : het betreft de kern die de erkenning door Unesco geniet aangevuld met enkele omringende bosblokken om tot een grotere aaneengesloten zone te komen. Binnen deze zone worden de paden zo veel als mogelijk

afgeschaft/afgebouwd. Idealiter blijven slechts 2 dwarsende paden behouden. Op deze wijze ontstaat een rustige zone net groot genoeg om een koppel raven te laten nestelen. In 2018 broedde er voor het eerst in 156 jaar in Vlaanderen een koppel raven in de - nu reeds - relatief recreatieluwe zone van het Meerdaalwoud. Machtig toch?

- © Ca 5 km² Meerdaalwoud : het betreft de omheiningen begrepen tussen de Nethensebaan (de diepste holle weg), de Milse baan (de langste holle weg), de Weertse dreef en de gewestgrens. Het omvat het hoogst gelegen deel en het sterkst hellende deel van het Meerdaalwoud met de nu reeds bestaande bosreservaten van de Pruikenmakers en de Heide. Op lange termijn is deze aaneengesloten blok enkel doorsneden door de N25 -die ontsnipperd wordt door een ecodeuct van 60 m breed- en komen er idealiter geen paden meer in voor. Zo ontstaat een gebied van voldoende grootte voor de sterk verstoringsgevoelige soorten als Boommarter.
- © Ca 5 km² Dijlevallei, meer bepaald de vijvers van Heverlee (tussen de Dijle en de spoorweg), de Doode Bemde Oost (tussen de Dijle en de spoorweg) en het Grootbroek (tussen de paden niet



▲ Laan ter hoogte van Rodebos (© VHM)



VIA EEN GEFASEERDE AANPAK MAKEN WE GELIJKTIJDIG :

- ⊕ 15 % VAN DE OPPERVLAKTE NATUURKERN(EN) RECREATIELUW
- ⊕ 10 % VAN DE OPPERVLAKTE DE NATUURKERN(EN) RECREATIELUWER
- ⊕ DE KWALITEIT VAN DE BELEVING GROTER DOOR REALISATIE VAN MEER NATUUR EN STERKER DOOR ZONERING VAN DE NATUUR

ver ten oosten van de Dijle en de spoorweg). Al deze zones betreffen natte natuur die (zeer) kwetsbaar is voor verstoring en voor betreding en die vandaag reeds een beperkte toegankelijkheid hebben. Er wordt onderzocht in welke mate deze zones vanaf het westelijk spoorwegtalud "beleefd" zouden kunnen worden zonder soorten als Roerdomp te verstoren.

- ⊙ Ca 2,5 km² Lembeekbos-Bois de Clabecq. Dit boscomplex is vandaag slechts beperkt toegankelijk. Voor de lange termijn opteren we ervoor de bestaande bossen als ontoegankelijke boskern te ontwikkelen en de nieuw aan te leggen bossen rondom dit complex en op de verbinding naar Hallerbos als nieuwe bossen toegankelijk te maken. Dit complex blijft doorsneden door één verbindende weg thv de gewestgrens.

Om 10 km² recreatieluwer te maken mikken we op onverstoord blokken van ca 40 ha (of meer). Zo krijgen matig verstoringsgevoelige soorten (zoals Havik, Zwarte specht) voldoende gespreid kansen. We zoeken deze blokken deels aansluitend bij de recreatieluwe zones die hierboven zijn genoemd maar kijken aansluitend ook naar de mogelijkheden in het oosten van Hallerbos (i.c. Zevenbronnen).

We koppelen de afbouw van recreatiedruk en uitfasering van routes aan de voorafgaande uitbouw van bijkomende gelijkwaardige recreatie- en belevingsmogelijkheden. Deze zullen zich bevinden :

- ⊕ in de landschappelijke zone, i.c. het omringende landschap met pittoreske dorpen en landschappen,
- ⊕ in de zones met nieuwe natuur, i.c. de zones waar we actief aan bos- en natuuruitbreiding rondom de natuurkernen, die minder kwetsbaar zijn voor betreding,
- ⊕ in de minder kwetsbare delen van de natuurkern(en),
- ⊕ in specifiek gecreëerde landschappen die meer betreding verdragen. Denk bijvoorbeeld aan een nieuwe mountainbikeroute op de geplande geluidswal langs de E40 in Heverleebos waarbij ook 2 oude zandgroeves kunnen worden ingeschakeld als vervangend aanbod voor de avontuurlijke mountainbiker in plaats van de kwetsbare zuidrand van Meerdaalwoud.

In operationeel opzicht doen we dit planmatig via beheerplannen en toegankelijkheidsregelingen en bijhorende gekoppelde uitvoering op het terrein :

- ⊕ creatie van nieuwe routes, uitrusting van paden, aanleg van nieuwe voorzieningen of instapmogelijkheden.,
- ⊕ afschaffing of omlegging van paden/routes, voorzieningen en gebruiksvormen, instapmogelijkheden.



PROJECT MULTIFUNCTIONELE GELUIDSBERMEN LANGS DE E40 IN HEVERLEEBOS

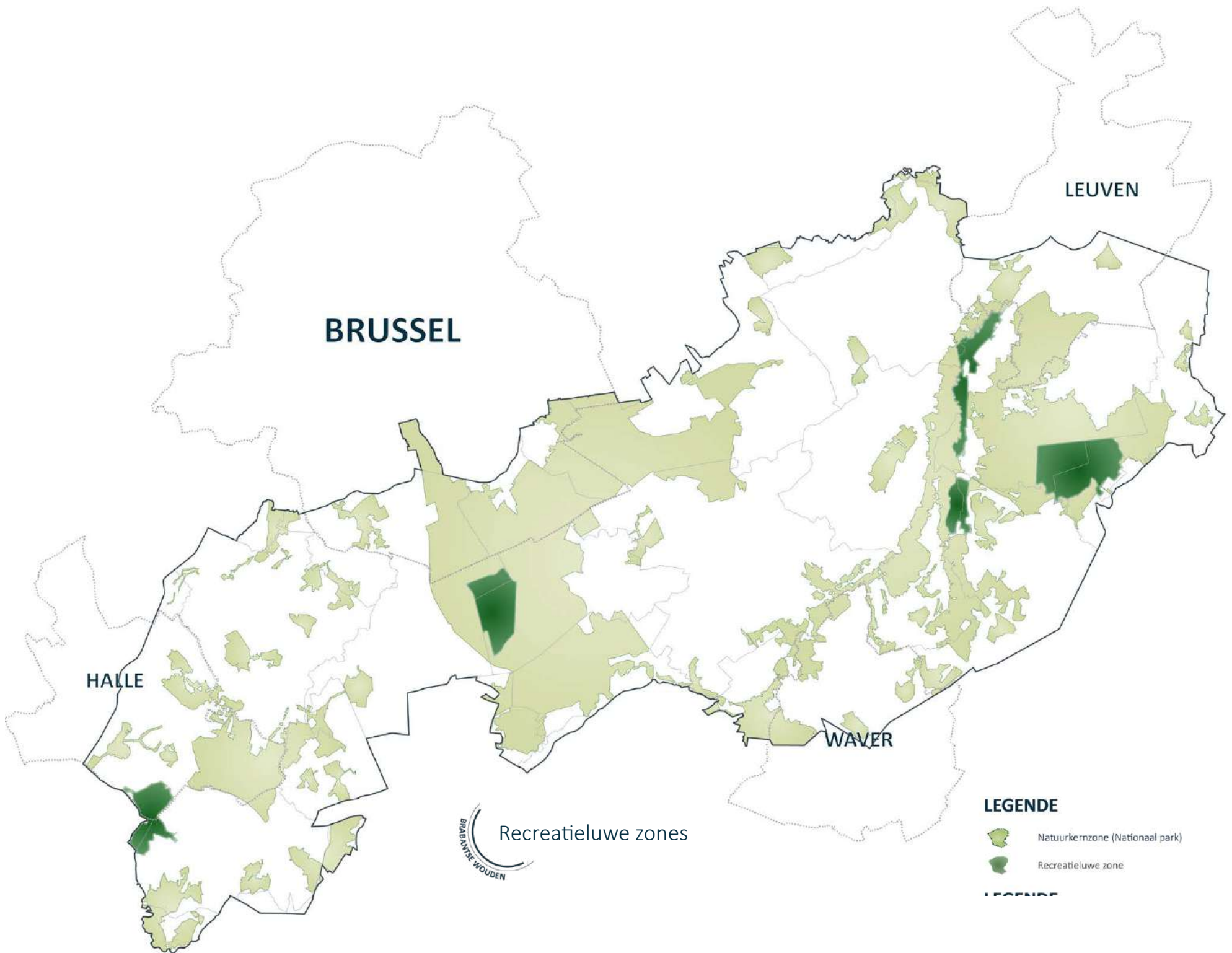
Het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan voor de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur, regio Hageland: natuur-, bos- en landbouwgebieden "Heverleebos en Meerdaalwoud" voorziet rond de E40 een zone van 180m voor werken en handelingen in functie van verminderen van de barrièrewerking van verkeersinfrastructuur. Met de aanleg van geluidsbermen en -schermen wordt het geluidsniveau van 200 hectare bos gebracht naar de kwaliteitsnorm voor Europese topnatuur en hebben circa 450 gezinnen een significant betere akoestische woonkwaliteit. Het project zet daarnaast in op een slimme integratie van enkele uiteenlopende natuur- en recreatieve noden. Enerzijds versterkt het de E40 als ecologische verbinding voor een aantal soorten (o.a. vleermuis). Anderzijds vormt het een opportuniteit om een uitdagend mountainbike parcours te integreren in de nieuwe heuvels en zo de meer gevoelige natuurkernen te ontlasten. Deze recreatieve infrastructuur sluit aan bij het nieuwe sportcluster die de stad Leuven ontwikkelt ter hoogte van de Hertogstraat/Kerspelstraat.



WE HALVEREN DE LICHTVERSTORING IN DE BRABANTSE WOUDE, IN DE NATUURKERNEN STOPPEN WE ZE

Over het volledige grondgebied ijveren we bij de wegbeheerders naar een afschakelbeleid tijdens de nachtelijke uren (23-5u) en bij aanpassing van infrastructuur verlichting achterwege te laten waar dat kan of om te schakelen naar dimbare verlichting, ritschakelingen, gerichtere en minder afstralende verlichting, ...

Specifiek in en rondom de natuurkernen zetten we een project op om actief lichthinder stop te zetten, minstens tijdens de nachtelijke uren. We contacteren en overtuigen daartoe zowel de beheerders van de openbare verlichting als de bewoners (verlichting inritten, accentverlichting, ..), de eventuele commerciële uitbaters (reclameverlichting), bedrijventerreinen of recreatieterreinen.



BRUSSEL

LEUVEN

HALLE

WAVER



Recreatieluwe zones

LEGENDE

-  Natuurkernzone (Nationaal park)
-  Recreatieluwe zone

LEGENDE

3.1.4 De sterkste schouders beheren 75 % van de natuurkernen reser vaatwaardig



VOOR DE DOMEINEN VAN DE OVERHEID EN VAN TERREINBEHERENDE VERENIGINGEN WORDEN BINNEN DE 6 JAAR OVERAL WAAR MOGELIJK TYPE IV BEHEERPLANNEN OPGEMAAKT ZODAT BINNEN 6 JAAR 60 % EN BINNEN 24 JAAR 75 % VAN DE NATUURKERN RESERVAATWAARDIG BEHEERD WORDT.

De terreinbeheerders Agentschap voor Natuur en Bos (eigen domeinen en terreinen waarvan het beheer is overgedragen aan ANB), de Koninklijke Schenking, de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud en Natuurpunt beschouwen we als de beheerders met de grootste ervaring in reser vaatwaardig beheer en als “sterkste schouders”.

Deze ‘sterkste schouders’ engageren zich binnen de 24 jaar tot het beheren van 75 % van de natuurkern op basis van een type IV beheerplan.

Een sterke start wordt genomen met het engagement om binnen de 6 jaar voor de hoger genoemde terreinen een beheerplan type IV te hebben voor alle percelen waarvoor dit technisch mogelijk is. Waar dit technisch niet mogelijk is wordt dat grondig gemotiveerd.

Met dit engagement willen de sterkste schouders op zeer korte termijn voldoen aan decreetvoorwaarden en, volkomen vrijblijvend, inspirerend werken ten aanzien van andere beheerders van bos-, park- en natuurgebieden m.b.t. de realisatie van natuurstreefbeelden (binnen de context van een type II, III of IV-beheerplan).

Voor de aanvullende terreinverwerving en natuurontwikkelingsprojecten door de sterkste schouders zullen eveneens type IV beheerplannen worden opgemaakt.

Precies het “zelf” vervullen van de decretale beheerverplichting 75 % type III/IV door deze sterkste schouders garandeert derden dat door de aanduiding van het Nationaal Park er geen sluipende verplichtingen ontstaan ten aanzien van het type natuurbeheerplan. Dit lijkt ons de ideale combinatie : de hoge ambities van het Parkendecreet worden vervuld en we *triggeren* boseigenaars en landgoedeigenaars om samen stappen vooruit te zetten.

Een overzicht van de stand van zaken en plannen mbt type IV beheerplanning is hieronder weergegeven :

- ⊕ Voor de Dijle-, Laan- en IJsevallei, voor zover in beheer bij ANB, werd reeds een type IV beheerplan goedgekeurd (NBP-BVB-19-0014) door de Minister op 08.06.2021 voor een oppervlakte van 548 ha.
- ⊕ Het beheerplan voor het Hallerbos werd omgezet bij besluit van de Minister op 15 september 2021, over een totale oppervlakte van 569 ha, waarvan 529,40 ha als type IV.
- ⊕ Voor de complexen Zoniënwoud, Meerdaalwoud en Heverleebos, voor zover in beheer bij ANB, werd nauwkeurig geanalyseerd voor welke percelen de omzetting van de bestaande beheerplannen tot een type IV zal leiden. De oppervlakten zijn weergegeven in tabel. Voor de overige delen van deze domeinbossen wordt een type II beheerplan opgemaakt.
- ⊕ Voor Bertembos is de situatie nog nader te onderzoeken maar werd voorlopig uitgegaan van 100 % type IV voor de bossen in eigendom van ANB. Voor de gemeentebossen in technisch beheer bij ANB wordt voorlopig geen type IV meegenomen. In de praktijk zal voor het gehele Bertembos in overleg met de gemeente Bertem een strategie worden bepaald. De vermelde oppervlakte is in die zin te beschouwen als een minimum oppervlakte. Voor de overige delen van Bertembos wordt een type II beheerplan opgemaakt.

- ⊕ Voor de Dijlevallei, voor zover in beheer bij de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud, zal voor de totaliteit van de oppervlakte in beheer (290 ha) een beheerplan type IV worden opgemaakt.
- ⊕ Voor het Zoniënwoud en arboretum Tervuren, gedeelte eigendom van de Koninklijke Schenking, zal voor een oppervlakte van 152 ha een beheerplan type III worden opgemaakt. Voor de rest van de oppervlakte wordt een type II beheerplan opgemaakt.

Het engagement type III en type IV beheerplannen (ten opzichte van de afgebakende natuurkernzone minus het militair domein) bedraagt 59,3 % te bereiken op korte termijn en alleszins binnen de 6 jaar.





▲ Natuurbeheer in de Doode Bemde (© VHM)

	BBP Bestaand type IV			Engagement BBP type IV		
	ANB	VHM	KS	ANB	VHM	KS
	1.077	-	-	4.407	290	152
Zonienwoud Vlaanderen	-	-	-	2.383	-	152
Meerdaalwoud Vlaanderen	-	-	-	1.936	-	-
Hallerbos Vlaanderen	529,0	-	-		-	-
Dijlevallei Vlaanderen	548	-	-	-	290	-
Bertembos	-	-	-	88	-	-
Totaal opp bbp type IV	5.926					
Totaal opp NKZ	10.087					
Totaal opp NKZ excl militair gebied	9.996					
% bbp type IV tov NKZ excl mil	59%					

▲ Overzicht engagement tot opmaak type IV beheerplannen door de sterkste schouders



PROJECT
OMZETTING VAN HET BEHEERPLAN VOOR ZONIENWOUDE, MEERDAALWOUDE EN HEVERLEEBOS, TOT TYPE IV BEHEERPLAN



PROJECT
OMZETTING VAN HET BEHEERPLAN VOOR ZONIENWOUDE, PARTIM EIGENDOM KONINKLIJKE SCHENKING, TOT TYPE II EN TYPE III BEHEERPLAN



PROJECT
OMZETTING VAN HET BEHEERPLAN VOOR BERTEMBOS TOT TYPE II EN TYPE IV BEHEERPLAN



PROJECT
OPMAAK TYPE IV BEHEERPLAN VOOR DE DIJLEVALLEI, IN ZOVERRE EIGENDOM VAN DE VRIENDEN VAN HEVERLEEBOS EN NATUURPUNT



PROJECT
OPVOLGING EN ONDERSTEUNING BIJ DE OPMAAK VAN TYPE IV BEHEERPLANNEN DOOR NATUURPUNT



HOUTOOGST, FAUNABEHEER EN RECREATIE BLIJVEN IN TYPE IV BEHEERDE GEBIEDEN AFGESTEMD OP DE REALISATIE VAN DE NATUURSTREEFBELDEN

Een type IV beheerplan betekent niet dat houtoogst, recreatie of faunabeheer zouden verboden zijn.

Faunabeheer, houtoogst en ook recreatie zijn mogelijk in reservaten, op 2 voorwaarden :

- ⊕ dat ze kunnen gemotiveerd worden binnen de onthefingsgronden bij de verbodsbepalingen die gelden in erkende reservaten,
- ⊕ dat ze kaderen in de beheervisie van het beheerplan die voldoet aan de duurzaamheidseisen van de criteria geïntegreerd natuurbeheer, wat o.m. inhoudt dat de realisatie van de ecologische doelen niet mag verhinderd of bemoeilijkt worden.

Het is aan de individuele beheerder om op basis van deze richtlijnen een doordacht beheer voor te stellen. Daarbij geldt steeds de aanpak:

- ⊕ dat uit het goedgekeurde beheerplan moet blijken dat de beheermaatregelen kaderen binnen een langetermijnvisie die afgestemd is op de bredere doelen van het natuurreservaat, waarbij met name de doelen i.k.v.

houtoogst, faunabeheer en recreatie benoemd worden en desgevallend randvoorwaarden verduidelijkt worden (bv. variatie in tijd, zonerings, beheermethoden);

- ⊕ dat voor eventuele beheermaatregelen die buiten het goedgekeurde kader van het beheerplan vallen een jaarlijkse ad hoc afwijking nodig is.

Binnen de context van het Nationaal Park willen we komen tot een zo groot mogelijke transparantie op vlak van deze medegebruiksvormen aangezien het thema's zijn die polariserend kunnen werken. Voor- en tegenstanders van jacht, houtoogst of maximalisatie van medegebruik verdienen die duidelijkheid en het kan de dialoog tussen beide 'kampen' gezonder maken. Ook willen we op niveau van de Brabantse Wouden met alle bos- en natuurbeheerders een onderlinge afstemming en ruimtelijke synergie bereiken over deze thema's. Daarbij is een structureel overleg tussen het NPBW en de Bosgroep noodzakelijk. Op die manier vermijden we dat de lasten van bepaalde ecosystemediensten (bv. productie) onevenwichtig verdeeld worden en kunnen win-win-situaties worden gezocht.



*PROJECT
ORGANISEREN PERIODIEK OVERLEG TUSSEN TERREINBEHEERDERS IN DE RUIME ZIN MBT HOUTOOGST, FAUNABEHEER EN RECREATIEF MEDEGEBRUIK VAN BOS EN NATUUR*

Om op niveau van de Brabantse Wouden een onderlinge afstemming en ruimtelijke synergie te bereiken over thema's als houtoogst, faunabeheer en recreatief medegebruik van bos en natuur wordt tussen de sterkste schouders, de Bosgroep Vlaams-Brabant en overige betrokken organisaties (Landelijk Vlaanderen, Wildbeheereenheid, ...) periodiek overleg georganiseerd.



PROJECT : HELDERE EDUCATIEVE COMMUNICATIE OVER HOUTOOGST, FAUNABEHEER EN RECREATIEF MEDEGEBRUIK VAN BOS EN NATUUR

In de Brabantse Wouden ondersteunen we in nauwe samenwerking met de Bosgroep Vlaams-Brabant alle beheerders (openbare en privé) van bossen en natuurgebieden bij heldere educatieve communicatie over houtoogst, faunabeheer en recreatief medegebruik. Dit zal gebeuren via bebording te velde, demo's, websites, persartikels en niet in het minst door ondersteuning van de gidsenwerking met accurate informatie. We werken hierbij zowel aan een stabiele en stelselmatige verbreding van het draagvlak als aan ad hoc communicatie bij bosexploitatie, jachtactiviteiten, wijziging toegankelijkheid etc.. Dat kan voor wat betreft het luik geïntegreerde houtproductie en korte ketengebruik o.a. binnen verder in deze paragraaf beschreven project "Lokale verwerking en lokaal gebruik van hout".





IN DE DOMEINEN VAN DE STERKSTE SCHOUDERS REALISEREN WE OVER 15 % À 25 % VAN DE OPPERVLAKTE EEN NIETS-DOEN-BEHEER (RUIMTE VOOR SPONTANE PROCESSEN)

Binnen de domeinen van de Sterkste Schouders streven we naar een oppervlakte van (minstens) **15 % in grote aaneengesloten blokken** waar gekozen wordt voor niets-doen-beheer. Daar ontstaat ruimte voor spontane processen en natuurlijke dynamiek :

- ⊕ in de **wouden** is dat onder vorm van windworp, de vervalfase van bossen en verstruweling van paden, grotere grazers (Koniks, schapen, ree ...) ...
- ⊕ in **valleien** komt ruimte voor verruwing en natuurlijke overstroming van de rivier, natuurbouw door Bever met ontstaan van doorstroomrietmoerassen, komgrondherstel, grotere grazers als Koniks, runderen, ree, ...

De concrete afbakening van deze zones en eventueel inleidend beheer ervoor zal worden uitgewerkt in de beheerplanning. Er wordt maximale afstemming nagestreefd met de zones die re-

creatielouwer worden gemaakt . Het wegnemen of milderen van de geluids- en lichtvervuiling van deze zones met procesgestuurde natuur verhoogt de natuurkwaliteit van deze zones.

Aanvullend streven we binnen de Masterplanperiode (24 jaar) in de woudcomplexen naar een oppervlakte van **10 % verouderingseilanden**. Deze hebben een oppervlakte van ca 0,5 ha op plaatsen met monumentale bomen (link met USP monumentale bomen en met doelstelling houtig erfgoed). Dit gebeurt bij voorkeur op plekken die kwetsbaar zijn (bodem), moeilijk exploiteerbaar en waar verouderingseilanden geen probleem vormen voor het omliggend beheer (o.a. veiligheid).

Deze aaneengesloten zones voor niets-doen-beheer en verouderingseilanden worden gelocaliseerd in de beheerplannen.



▲ Spontane processen in Rodebos (© INTOE)



▲ Spontane processen in Rodebos (© INTOE)



WE VERHOGEN HET AANDEEL DOOD HOUT IN DE BOSSEN BEHEERD DOOR DE STERKSTE SCHOULDERS TOT GEMIDDELD 8% VAN DE STAANDE VOORRAAD

Dood hout is één van de belangrijkste factoren die de biodiversiteit van een bos vergroten. Er zijn verschillende vormen van dood hout, staand, liggend, meer of minder verteerd. Zo'n 600 soorten paddenstoelen en 1350 soorten kevers zijn betrokken bij het volledig opruimen van dood hout. Dood hout bruist dus van het leven. Larven van vliegen, kevers, muggen en rupsen van nachtvlinders doen zich te goed aan rottend hout. Deze larven en rupsen trekken op hun beurt weer parasitaire wespen aan die de houtkevers gebruiken om hun ei in te leggen. Ook vogels worden aangetrokken door deze lekkernij. De gangetjes die de larven maken in het hout worden bewoond door bijen en wespen. Wanneer er grotere holen in de stam ontstaan, kunnen er zich ook vogels, eekhoorns, boommarters en vleermuizen in nestelen. Deze trekken op hun beurt insecten aan die specifiek afhankelijk zijn van vogel- en zoogdieren nesten. Mossen en korstmossen gebruiken dood hout als groeiplaats. Men schat dat niet minder 20% van alle soorten in het bos en nog eens 20 tot 30% onrechtstreeks gebonden zijn aan dood hout. Het opruimen en verbranden van dood hout vermindert de rijkdom aan soorten met de helft (bron Ecopedia).

Bovendien verhogen dode bomen op stam of na windval de koolstofvoorraad. Dood hout dat in het bos blijft, legt koolstof veel langer vast dan wanneer het zou geëxploiteerd worden en gebruikt als brandstof.

De laatste 15 jaar werden in de domeinbossen reeds een aantal maatregelen genomen. Zo is er sindsdien geen verplichting meer tot ruimen van takhout en worden geregeld exoten geveld waarbij het hout ter plaatse blijft,

Voor de uitvoeringsperiode van het Masterplan (24 jaar) willen we echter een versnelling hoger schakelen en het aandeel dood hout in de bossen beheerd door de Sterkste Schouders stelselmatig verder opdrijven tot gemiddeld 8% van de houtvoorraad (dat is het dubbele van de Criteria Duurzaam Bos- en Natuurbeheer)

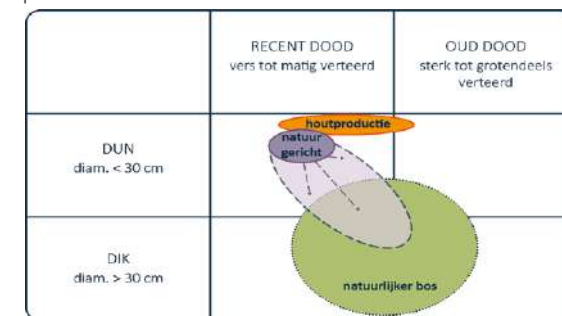
Hiermee evolueren de bossen in de Brabantse Wouden verder in de richting van meer natuurlijk en veerkrachtig bos waarin zwaar dood hout een prominente rol speelt. Zo geven we proactief antwoord op het toekomstrisico op overmatige *claims* op bosproducten vanuit de energie-, biomassa- en de biochemiemarkt. De maatregelen en acties die naar voor geschoven worden om deze hogere ambities in ieder geval in de bossen beheerd door de 'sterkste schouders' te bereiken, zijn de volgende :

- ⊕ 15 à 25 % van de oppervlakte zal een niets-doen-beheer kennen (link met doelstelling niets-doen-beheer).
- ⊕ Over meer dan 50 % van de bosoppervlakte wordt een boomgericht beheer gevoerd. Daarbij wordt enkel gekapt om een beperkt aantal bomen (30 à 50 per ha) optimale lichtomstandigheden te geven. Alle andere bomen blijven op stam en worden niet gekapt, tenzij ze een risico vormen of het een invasieve boomsoort betreft. (link met doelstelling verhogen kroonsluiting).
- ⊕ Afremmen van het omvormingsritme van bestanden met exoten naar habitats tot 1 % van de bos oppervlakte / jaar (link met doelstelling verhogen kroonsluiting) waardoor ook deze bossen veel ouder zullen kunnen worden.
- ⊕ In kwetsbare bossen met een lage weerstand tegen klimaatverandering als gevolg van een hoog aandeel

naaldhout, verzuurde bodems, droge zandgronden, stikstofdepositie....) zullen uitsluitend de duurzaam vermarktbaar stamstukken worden geëxploiteerd. Dat betekent dat in de regel het kroon- en takhout bij bosexploitatie in het bos achterblijft om de mineralencyclus te voeden.. Uitzondering kan worden gemaakt o.w.v. phytosanitaire verplichtingen, aan bosranden, langs dreven, bij bosverjonging door planting ...

- ⊕ Er worden in de regel geen staande dode bomen meer geëxploiteerd, tenzij het bomen met een uitzonderlijke kwaliteit betreft die kunnen worden gevaloriseerd voor een duurzame toepassing of om phytosanitaire of veiligheidsredenen.
- ⊕ Verhoogde aandacht voor zogenaamde Bromelia-ecotopen, i.c. gevorkte stammen en bomen met oksels als biotoop voor o.a. sapzweefvliegen.

Deze maatregelen zullen worden geconcretiseerd via de beheerplannen.



▲ Schematisch dood houtprofiel van het traditionele houtproductiebos, meer natuurgericht beheer en van natuurlijke bossen. Het doodhoutvolume is weergegeven door de grootte en door de samenstelling met een positionering in de matrix (Wijdeven, 2006)



WE ZETTEN EEN SYSTEEM OP DAT ER VOOR ZORGT DAT GEOOGST HOUT UIT DE TERREINEN BEHEERD DOOR DE STERKSTE SCHOULDERS MAXIMAAL GERESERVEERD WORDT VOOR LOKALE VERWERKING EN LOKAAL GEBRUIK.

De doelstelling is om een systeem op te zetten dat toelaat dat hout uit de Brabantse Wouden beter gevaloriseerd wordt als bouw materiaal en grondstof voor de lokale markt. Deze doelstelling anticipeert ook op de klimaatwijziging en de gevolgen daarvan op de internationale materiaalstromen, er wordt nu reeds een toename van de wereldwijde vraag naar grondstoffen vastgesteld.

Deze doelstelling houdt een opschaling in van ideeën die actueel al leven (bv bij het Vlaams Bosforum) of in uitvoering zijn bij de beheerders van het Meerdaalwoud/ Zoniënwoud en waarop nieuwe bedrijven zoals o.a. Atelier circuler en Sonian Wood Coop anticiperen. Maar ook meer gevestigde lokale houtverwerkers willen meer en meer lokale producten ook in de reguliere markt introduceren. Recent zijn diverse tests uitgevoerd met lokaal geoogst en verwerkt hout. De initiatiefnemers van het Nationaal Park Brabantse Wouden willen deze ervaringen opschalen tot een volwaardige doelstelling voor het Park. Er wordt in de Brabantse Wouden immers jaarlijks hout uit meer dan 6 000 ha bos op een suboptimale manier vermarkt. Het op een duurzame en inventieve manier gebruiken van lokaal hout bij de uitbouw van recreatieve infrastructuur kan als uitstalraam werken voor breder lokaal gebruik. De verbreding van de voorbije 10 jaar naar meer klimaatresiliënte bossen zal nog intensiveren. Hierdoor zal het aanbod van houtsoorten waarmee lokaal weinig ervaring bestaat, sterk toenemen.

Conceptueel/filosofisch dient de vraag gesteld hoe we omgaan met de economische aspecten van de factor 'tijd': kleinschalige oogst komt onder druk als gevolg van streven naar efficiëntie. Er is geen tijd om te wachten tot lokaal hout gedroogd is, zodat er liever hout wordt ingevoerd om onmiddellijk te realiseren. Noch is er tijd en ruimte om bomen selectief te vellen/oogsten in functie van hun eindverwerking.

Daar staat tegenover dat een aantal gemeenten zelf al initiatieven hebben genomen om hout uit eigen groenbeheer te verwerken in gemeentelijk meubilair (bv Overijse) en er bestaat een traditie binnen het Meerdaalwoud om hout uit eigen bos in een eigen zagerij te verwerken. Dat laatste is recent omwille van een economische logica (personeelsbesparingen) gestopt.

Momenteel worden de op de markt aangeboden sortimenten ingevoegd in de industriële keten die op standaardisering en grote volumes is gebaseerd. Duurzaamheid, zelfvoorziening en zuinig materiaalgebruik worden niet als parameter ingebracht. De terugkoppeling van industriële technieken om het aanbod beter te benutten gebeurt niet. Daardoor worden specifiek in de Brabantse Wouden grote beschikbare volumes niet of ondermaats gebruikt (Beuk maar ook minder gekende soorten als Linde, Berk, Trilpopulier...die belangrijker worden).

Ook de maatschappelijke weerstand tegen houtkap vormt een heuse systeemuitdaging waarop we via deze doelstelling rond lokaal hout een antwoord willen bieden.

Al de hierboven aangehaalde argumenten gelden net zo goed voor domeinbossen als voor privébossen. De Bosgroep Vlaams-Brabant en het NPBW hebben dan ook afgesproken intenser samen te werken ook met het oog op een betere valorisatie van houtoogst uit privébossen. Een betere prijs en een duurzamer gebruik kan een motor zijn voor privé eigenaars om mee te stappen in de *shift* naar een veerkrachtiger bos als wapen tegen de klimaatwijziging.



▲ Gebruik van lokaal hout. Een initiatief van Overijse ism GITO



▲ Houtpark Meerdaal | © Tom Linster



PROJECT LOKALE VERWERKING EN LOKAAL GEBRUIK VAN HOUT

Om deze doelstelling te realiseren werd een project ingediend bij en goedgekeurd door het Vlaams Agentschap voor innovatie. Met dit project worden volgende resultaten beoogd :

- ⊕ **Systeemaanpassingen** om initiatieven in de geest van bv b Sonian Wood Coop en Atelier Circuler op te schalen, door een markt te creëren (normen en producten) of door vermarkting richting lokale productie & valorisatie te stimuleren, o.m. door hen samen te brengen met 'reguliere' houtverwerkers en -handelaars en hun kennis van bosbeheer en houtmarkt te verhogen. De Bosgroep Vlaams-Brabant zal ook het gebruik van QR-codes op partijen te koop aangeboden hout onderzoeken als communicatiemiddel naar het publiek en om de vermarkting transparanter te maken.
- ⊕ **Betrokkenheid** van lokale actoren in de hout-materiaal-valorisatieketen, niet enkel in het verwerken van het hout, maar die ook input geven voor het selectieproces in het bos. Onderzoek van de stimulans die kan uitgaan van een erkenning als Nationaal Park (effect op houtmarkt, label, ...).
- ⊕ Het versterken van de **synergie** tussen de strategieën voor het behoud van bosesystemen en economische bedrijfsmodellen.
- ⊕ Inzicht in valorisatie technieken voor **houtsoorten** waarmee geen of weinig ervaring bestaat (Linde, Tripopulier, Zwarte els, Berk ...).

- ⊕ **Demonstratie van de duurzaamheid** van bv b lokaal kastanjehout of de benchmarking van technisch geoptimaliseerd hout (bv b *thermowood*, kernhout van den...) t.o.v. de *benchmark 'eik'*. Het betreft uiteraard processen zonder input van voor de mens of het ecosysteem schadelijke stoffen.
- ⊕ Inzicht in **productietechnologieën** die lokaal kunnen ingezet worden.
- ⊕ Groter draagvlak om het bos te kunnen omarmen als een **materiaalvoorraad**, naast de andere '*ecosystem services*'.

Binnen dit 3 jaar durend project, dat reeds startte binnen de coalitie Brabantse Wouden met de financiële steun van VLAIO, werken volgende partners nu reeds samen :

- ⊕ Ecosysteem partners : VHM, Natuurinvest, Agentschap Natuur en Bos van de Vlaamse Overheid regio Brabantse Wouden.
- ⊕ De Koninklijke Schenking, die voorbereidingen treft om in de volgende jaren haar dienstgebouwen in Tervuren te vervangen, bij voorkeur integraal met lokaal geproduceerd hout uit het eigen domein.
- ⊕ Innovatieve partners uit de circulaire economie :
 - ⊙ Atelier Circuler verwerkt en bouwt met zelf lokaal geëxploiteerd en/of gerecupereerd hout en andere materialen.
 - ⊙ Sonian Wood Coop werkt samen met bouseigenaars, zagerijen, timmerlieden en, andere partners om het hout uit het Zoniënwood zo lokaal mogelijk te houden.

Industriële partners uit de houtbewerking

- ⊙ Caluwaerts, loofhout zagerij Holsbeek
- ⊙ Jadimex, lokale houthandel en houtbewerking voor buitentoepassingen Bierbeek
- ⊙ Staro NL specialist verzagen van kwaliteitshout en bijzondere bomen
- ⊙ Bert Leysens, bedrijfsleider Bosq specialist in finer, maatwerk, ruwe half afgewerkte producten
- ⊙ Beelhouwer Ad Wouters

⊕ Kennispartners

- ⊙ UGent laboratory of wood technology
- ⊙ Openhuis is een non-profit vereniging samengesteld van architecten, stedenbouwkundigen en landschapsplanners. Openhuis werkt aan het veranderen van de relatie tussen landschappen, materiële bronnen en architectuur door middel van *community based* ontwerp- en actieonderzoek.
- ⊙ UGT, Stabiliteitsingenieursbureau specialist houten constructies Hoeilaart

⊕ In de loop van het project worden ook verder contacten gelegd met o.a. de xylotheek van het Africamuseum en Bos+ en wordt een structurele samenwerking met de Bosgroep Vlaams-Brabant beoogd.

3.1.5 Nog meer en betere natuur in de natuurkernen

Onder de vlag “betere natuur in de natuurkern” passen voor eerst tal van doelstellingen die elders binnen dit visiedocument aan bod komen en die de biodiversiteit sterk ten goede zullen komen :

- ⊕ Klimaatrobuust maken van natuur en bos (zie paragraaf 3.1.2)
- ⊕ Aandacht voor open biotopen, ook de droge en met streven voor meer ‘Brabantse heide ‘ en ‘kalkminnende vegetaties (zie paragraaf 3.1.2)
- ⊕ Minstens 25 % van de natuurkern wordt recreatieluw of recreatieloos (zie paragraaf 3.1.3)
- ⊕ Een reservaatwaardig beheer van natuur door de sterkste schouders (zie paragraaf 3.1.4)
- ⊕ Houtoogst, faunabeheer en recreatie afgestemd op het beheer van habitats en soorten (zie paragraaf 3.1.4)
- ⊕ In 15 % à 25 % van de natuurkern streven we naar nietsdoen-beheer (zie paragraaf 3.1.4)
- ⊕ Faunapassages over of onder (spoor)wegen (zie paragraaf 3.1.9)

In de natuurkern is echter, los van deze doelstellingen, nog heel wat ‘fysieke ruimte’ voor bijkomende natuur, ook in kwantitatief opzicht.

Er zijn immers :

- ⊕ de niet gerealiseerde maar wel bestemde natuurgebieden (en habitatrichtlijngebieden) waar vaak harde bestemmingen, vertuining of landbouw de ruimte heeft ingenomen,
- ⊕ domeinen van derden waar bijkomend – op basis van ondersteunde vrijwilligheid – kan ingezet worden op extra natuurstreefbeelden,
- ⊕ de oppervlakten die vrijkomen bij de opheffing van enclaves of de extra natuur voor buffering of dooradering van enclaves,
- ⊕ de oppervlakten die vrijkomen bij ontharding, ...

We formuleren daarover 3 aanvullende doelstellingen.



WE REALISEREN 250 HA NETTO BOSINBREIDING & 350 HA NETTO INBREIDING VAN OPEN NATUUR IN DE NATUURKERNEN

In de natuurkernen streven we een zo hoog mogelijke oppervlakte habitats en regionaal belangrijke biotopen (samen vormen die de natuurstreefbeelden) na die passend beheerd worden. We doen dit door binnen de natuurkernen :

- ⊕ de verwerving van terreinen door de Sterkste Schouders verder te zetten via een gericht aankoopbeleid; waar land(goed)eigenaars bereid zijn tot zelfrealisatie van natuurstreefbeelden (op hun eigendom of op bijkomend door hen te verwerven terreinen) is dat evenwel een valabel alternatief voor verwerving door de Sterkste Schouders.
- ⊕ samen de Bosgroep Vlaams-Brabant versterkt in te zetten op het motiveren en ondersteunen van landeigenaars (en landgebruikers) tot zelfrealisatie van habitats of regionaal belangrijke biotopen door omvorming of nieuwe aanleg.

Bij natuurontwikkeling centraal in de wouden zetten we maximaal in op gesloten boshabitats om het bos(micro) klimaat maximaal te bevorderen. Bij natuurontwikkeling in de randen van de wouden of in de valleien zetten we in op open of halfopen natuur aangezien deze ecosystemen sinds decennia onder druk staat en er gekozen wordt voor een grotere sluitingsgraad in de wouden om klimaatredenen (zie paragraaf 3.1.2).



PROJECT
VERWERVING VAN TERREINEN IN DE NATUURKERNZONES DOOR DE STERKSTE SCHOUDERS

In de natuurkernzones wordt de aankooppolitiek door Agent-schap voor Natuur en Bos, door Natuurpunt en door de Vrien-den van Heverleebos en Meerdaalwoud als 'Sterkste Schou-ders' verder gezet. Afstemming en overleg hierover gebeurt in de the-magroep terreinverwerving (zie governance in het Operationeel Plan Brabantse Wouden).



PROJECT
ONDERSTEUNEN LANDEIGENAARS EN LANDGE-BRUIKERS BIJ NATUURONTWIKKELING EN ZELF-REALISATIE VAN NATUURSTREEFBELDEN

Samen met de Bosgroep Vlaams-Brabant en Landelijk Vlaande-ren wordt een project opgezet om eigenaars en gebruikers van terreinen in de natuurkern / het Nationaal Park te motiveren en te ondersteunen bij zelfrealisatie, i.c. het omvormen of inrichting van hun terreinen voor habitats en regionaal belangrijke bio-topen in de context van een beheerplan II, III of IV.

BRUSSEL

LEUVEN

HALLE

WAVER

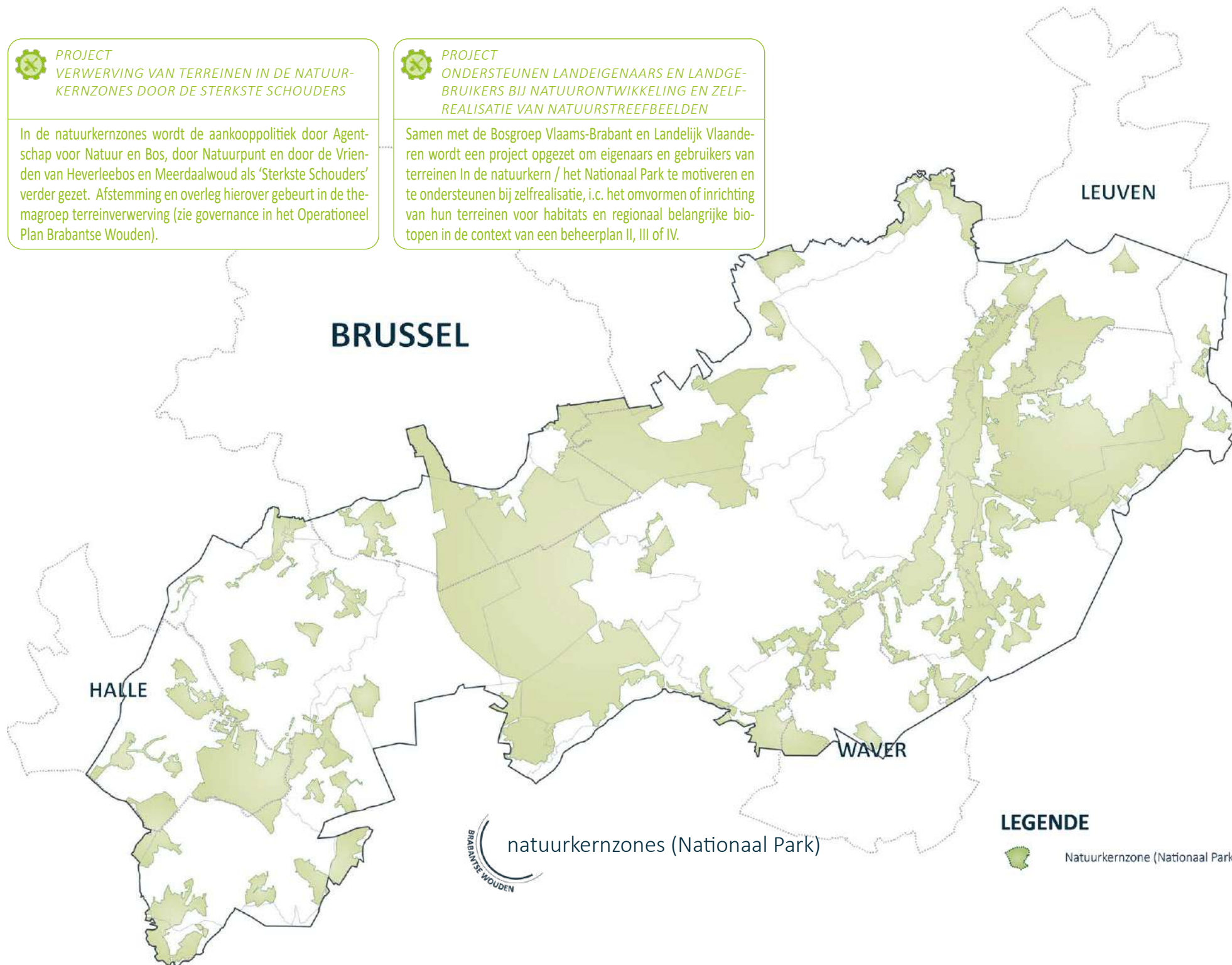


natuurkernzones (Nationaal Park)

LEGENDE



Natuurkernzone (Nationaal Park)





WE ONTWIKKELEN EEN GEDIFFERENTIEERDE AANPAK VOOR DE ENCLAVES IN DE NATUURKERNEN

Bij de afbakening van natuurkernzones hebben we er over ge-
waakt de frequent voorkomende bebouwing en achtertuinen en
andere vormen van verstedelijking of infrastructuur uit te slui-
ten uit de natuurkernzone. Ook al zijn ze bestemd voor natuur
volgens het gewestplan. Dat leidt tot scherpe, maar weliswaar
gekartelde grenzen en een netto natuurkern die waardevolle na-
tuur omvat of minstens een open ruimte is die groen bestemd
is. De volledige natuurkern heeft met andere woorden een be-
staande natuurwaarde of een realistische natuurpotentie.

Voor korrels van bewoning of bebouwing die alzijdig zijn omslo-
ten door natuurkernzone leidde dit tot enclaves in de letterlijke
betekenis van het woord. Enclaves van verstedelijking volledig
omgeven door natuur ...

Deze werkwijze leidde tot een tiental enclaves

1. Een woonkorrel t.h.v. Drasop (natuurkern tussen Haller-
bos en Kluisbos)
2. De woonkorrel Kapittel in het noorden van Hallerbos
3. De woonkorrel langs het Bospad te Schaveys
4. Het woonlint Hoekstraat in de Dijlevallei te Huldenberg
5. Het waterzuiveringsstation te Neerijse
6. Het woonlint langs de Waversebaan / Scheepmansstraat
langs de westzijde van Meerdaalwoud te Oud-Heverlee

7. Het woonlint Kloosterweg Blanden en aansluitend het
voormalige klooster La Foresta in Heverleebos
8. Het woonlint langs de Weertse dreef te Sint-Joris-Weert
9. De voormalige exide-site Florival in de Dijlevallei : niet
aangeduid op kaart omdat de site na volledige sanering
herbestemd wordt voor natuur en deels als bezoekers-
centrum (zie toeristische visie) wordt voorzien.
10. De woonkorrel nabij Hoeve Klabeek nabij Florival

Voor elk van deze zones zal, in overleg met de gemeentebestu-
ren, een beleidsstrategie worden opgemaakt die inzet :

- ⊕ Ofwel op uitdoving op lange termijn van de enclave ten
voordele van omzetting naar natuur.
- ⊕ Ofwel op vermindering van de milieudrukken op de
natuurkern (verminderen lichthinder, mobiliteitsdruk,
geluidshinder, afkoppelen lozingen naar natuurkern,
..) én verhoging van de ecologische doorwaarderbaarheid
(meer groen, verwijderen afsluitingen, ontharding van
oppervlakken, ...).

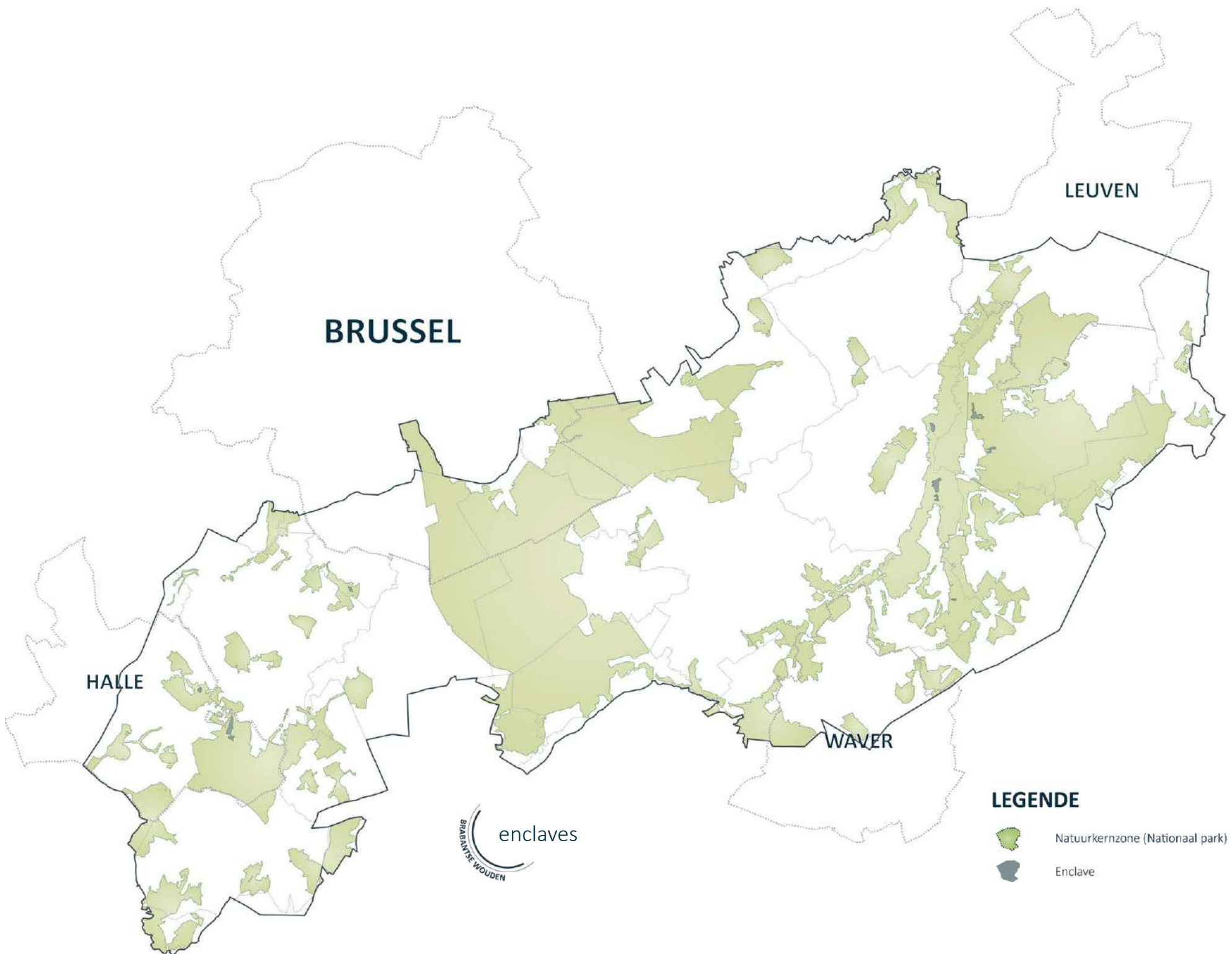
Zone per zone zal, met inschakeling van de Strategische Pro-
jectwerking (zie paragraaf 3.2.1) deze strategie vervolgens wor-
den omgezet in de inzet van instrumenten of opzetten van acties.



WE ONTHARDEN MAXIMAAL IN DE NATUURKERNEN

Zeker in natuurkernen is niet-functionele verharding niet op
zijn plaats. Alhoewel in de natuurkernzones zoals we ze afge-
bakend hebben weinig verharding aanwezig is – kwantitatief
alleszins veel minder dan 1 % - willen we de *last mile* gaan en
niet functionele verhardingen verwijderen. Voor verhardingen
die wel functioneel zijn (bvb een parking, een ontsluitingsweg,
een rolstoelpad, ..) zetten we bij hernieuwing in op doorlaten-
de verhardingen.





BRUSSEL


LEUVEN

HALLE

WEVER

BRABANTE WOLDEN
enclaves

LEGENDE

-  Natuurkernzone (Nationaal park)
-  Enclave

3.1.6 We breiden de natuurkernen gericht en slim uit



WE REALISEREN 200 HA NETTO BOSUITBREIDING & 50 HA EXTRA OPEN-NATUUR AANSLUITEND BIJ DE NATUURKERNZONES

Onmiddellijk aansluitend bij de natuurkernen zullen we inzetten op bijkomende ontwikkeling van bos en open natuur (heide, schrale graslanden, ..). Daartoe werden zoekzones voor natuurontwikkeling (ZNO) aangeduid.

Deze zones werden aangeduid op basis van :

- ⊕ aansluiting grotere of kleinere natuurkernen,
- ⊕ vaak met oogmerk een logische vorm te bekomen of om kleinere kernen met elkaar te verbinden,
- ⊕ hun ingeschatte potenties voor natuurontwikkeling,
- ⊕ het maximaal ontwijken van herbevestigde agrarische gebieden.

In deze ZNO zullen de Vlaamse bosuitbreidingsdoelen (RSV 1997 en ruimtebalans & Vlaams Regeerakkoord 2019-2024), de openstaande acties uit AGNAS en de openstaande IHD-bosdoelen buiten SBZ worden gerealiseerd.

De types natuur die we bij deze natuuruitbreidingen nastreven, zijn:

- ⊕ Voornamelijk gesloten bossen (waar de complexen te klein zijn) en langs de zuidrand van boscomplexen (om deze te bufferen voor de klimaatverandering).
- ⊕ Voornamelijk halfopen bossen (langs de noordzijde van grotere boscomplexen), brede golvende bosranden (bij alle bossen, omdat die vandaag supersteil zijn), graslanden met houtkanten (omdat die schaars geworden zijn) ... dit alles voor soorten van halfopen landschappen en bosranden die sterk onder druk staan.

- ⊕ Ten westen van Zoniën, waar deze zone-eigen zijn in historisch opzicht mikken we ook op hoogstamboomgaarden.
- ⊕ Schrale grazige kruidenrijke vegetaties (type E40 verkeerswisselaar), al dan niet met de kenmerkende 'Brabantse heide'.

Op kaart werden ongeveer ca 1 225 ha zoekzone voor natuurontwikkeling aangeduid. Deze aanduiding heeft geen enkel formeel statuut, valt buiten de parkperimeter en is geen Beleidsmatig Gewenste Ontwikkeling.

Voor de realisatie wordt zowel gerekend op

- ⊕ Verwerving door de Sterkste Schouders, i.c. ANB en terreinbeherende verenigingen die in deze zone verwerven met oog op realisatie van Vlaamse natuurdoelen (bosuitbreiding, IHD-bosdoelen buiten SBZ, AGNAS-acties, ...).
- ⊕ Zelfrealisatie door landgoedeigenaars, particulieren en landbouwers geniet de voorkeur waar dat mogelijk is.

In deze zones is de aanpak, in tegenstelling tot de natuurinbreiding in de natuurkernen, gebaseerd op vrijwilligheid :

- ⊕ Terreinverwerving gebeurt enkel in het kader van vrijwillige verkoop op basis van prospectie of openbare verkopen (i.c. dus geen onteigeningen).
- ⊕ Er werd een landbouwimpactstudie (LIS) opgemaakt die als richtinggevend gehanteerd zal worden bij de verwervingspolitiek.

- ⊕ Bij (eventuele) aankoop van verpachte gronden wordt steeds in overleg gegaan met de zittende landbouwers. Er worden geen landbouwers opgezegd zonder actief overleg waarbij zelfrealisatie, schuifmogelijkheden, alternatieven, ... worden besproken.
- ⊕ Particulieren of landgoedeigenaars die zelf natuur wensen te realiseren in deze zones of met dat oogmerk terreinen willen verwerven worden daartoe ondersteund.

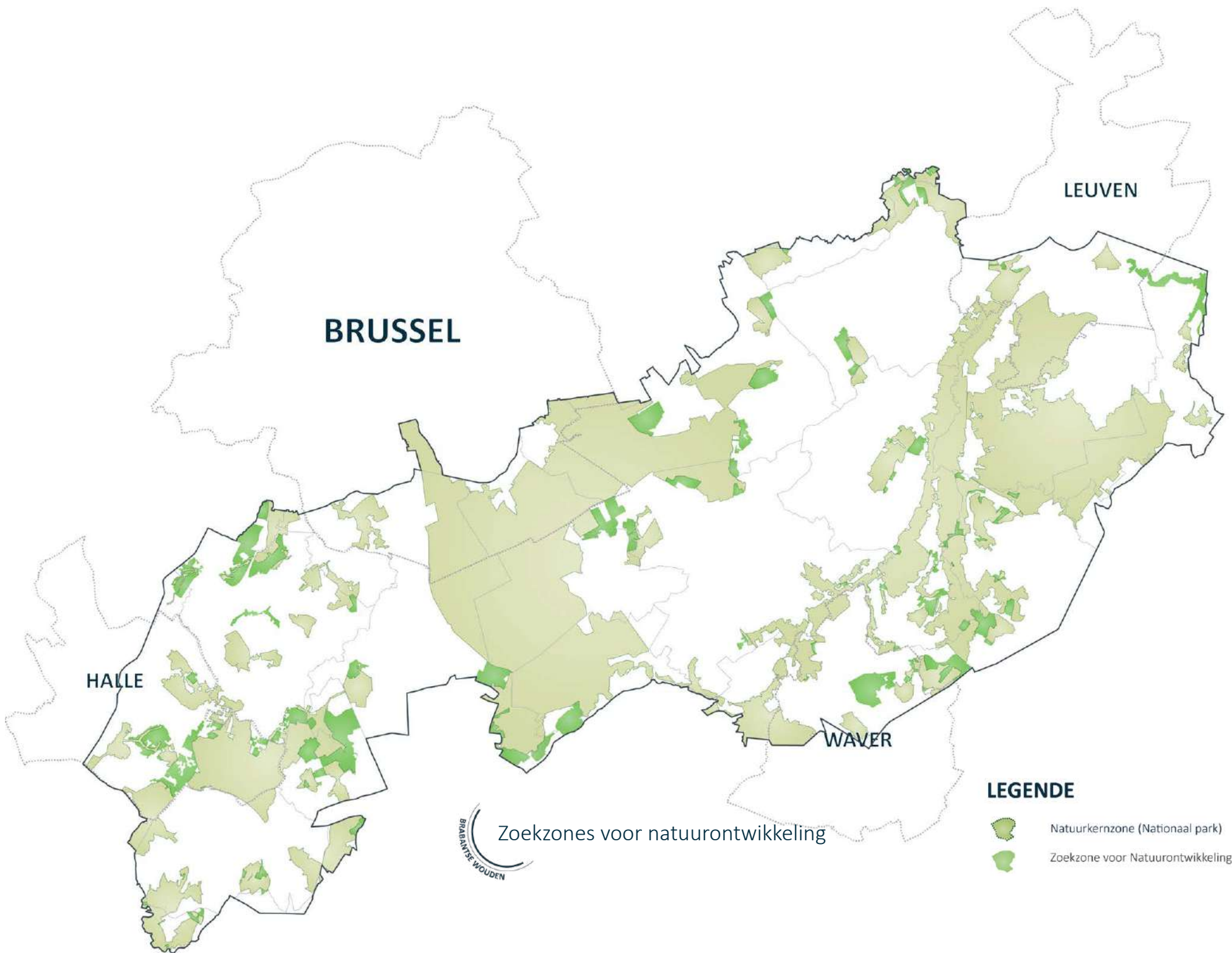
De kwantitatieve uitbreidingsdoelstelling (250 ha) is gebaseerd op de realisatie van ca 20 % van deze zoekzone.



PROJECT REALISATIE VAN NATUUR IN DE ZONES VOOR NATUURONTWIKKELING ZNO

Waar zelfrealisatie door landgoedeigenaars, particulieren en landbouwers mogelijk is, geniet dit de voorkeur. Samen met de Bosgroep Vlaams-Brabant wordt een project opgezet om eigenaars en gebruikers van terreinen in de ZNO te ondersteunen én te overtuigen tot zelfrealisatie, i.c. het omvormen of inrichting van hun terreinen voor habitats en regionaal belangrijke biotopen in de context van een beheerplan II, III of IV.

Waar de Sterkste Schouders zelf (moeten) verwerven, is de opgemaakte landbouwimpactstudie richtinggevend. Bij aankoop wordt steeds overlegd met de zittende landbouwers. Ruilmogelijkheden en alternatieven worden besproken. De zelfrealisatiestrategie, prospectie-en aankoopstrategie worden besproken in de themagroep terreinverwerving (zie governance).



3.1.7 We verbinden de natuurkernen via elf verbindende landschappen

De verbinding in ecologische, landschappelijke en recreatieve betekenis van de drie grote complexen (Zoniën, Meerdaal-Heverlee-Dijle, Hallerbos) en van de tussenliggende kleinere boskernen is cruciaal voor het ecologisch en recreatief functioneren van de Brabantse Wouden en voor het ervaren van de Brabantse Wouden als één samenhangend geheel.

Natte verbindingen tussen Zoniën en Meerdaal zijn vandaag aanwezig via de Voer, de IJse en de Laan. Deze verbindingen zijn doorgaans vrij lang, lopen deels over Wallonië (Dijle en Laan) en zijn soms sterk ingesnoerd (Voer, plaatselijk ook de IJse). Tussen Hallerbos en Zoniënbos zijn de Molenbeek en haar zijbeken bescheiden verbindend. De bronnen reiken echter niet tot het Zoniënwoud en de Waterlooosesteenweg (N5) vormt een ware *atlantic wall*.

Als droge verbinding zijn er vandaag uiteraard wel redelijk wat *stepping stones*. Tussen Meerdaal en Zoniën vooral via de vele bossen en bosjes tussen Neerijse over Huldenberg naar Eizer. En tussen Hallerbos en Zoniënwoud over het beschermde landschap van de Meigemheide en aansluitende bosjes (Hananbos, Begijnenbos, Dwersbos, Gasthuisbos, Kleetbos, Schaveys). Maar er zijn vandaag geen landschappen die als robuuste ecologische verbinding kunnen worden beschouwd.

In de conceptnota werden dan ook een 11-tal bosverbindingen indicatief via een pijl aangeduid.

Omdat een aantal van deze pijlen over de gewestgrens met Wallonië loopt, werd intensieve afstemming gezocht met de parkencoalitie in Wallonië en met ULB-IGEAT die het ontwerp van de verbinding op grondgebied van Waals-Brabant voor haar rekening neemt.

In de conceptnota benoemden we deze pijlen nog als bosverbindingen. Dat is wat deze verbindingen ook in eerste instantie beogen. Het ecologisch verbinden van bossen voor bossoorten en bosrandsoorten als Middelste Bonte Specht, Zwarte specht, Boommarter, Das, Vliegend Hert, vleermuizen, typische bosplanten, ... om maar enkele soorten en groepen te noemen.

Dit vereist niet steeds de massieve aanleg van bossen binnen deze verbindingen. Ook bomen, bomenrijen, hagen, natuurgraslanden en waterpartijen spelen een rol.

De verbindende functies die we beogen zijn immers ook meervoudig :

- ⊕ Het onderling verbinden van natuur voor migrerende fauna (en flora),
- ⊕ Het onderling verbinden van natuur voor mensen (recreanten),
- ⊕ Het creëren van bijkomend leefgebied voor soorten die onder druk staan,
- ⊕ Het verbinden van mensen (recreanten, bewoners) met natuur.

Om deze reden noemen we de verbindingen niet langer bosverbindingen maar “**verbindende landschappen**”.

De meervoudige ‘verbindende’ rol die we beogen kan in meer of mindere mate vervuld worden door verschillende types landschappen. Als voldoende hoge densiteit beschouwen we een bedekkingsgraad van 30 % bos, bomen en natuur.

Conceptueel en ideaaltypisch onderscheiden we :

- ⊕ Een doorlopend voldoende breed boslint. Als voldoende breed mikken we op 50 à 75 m brede linten zodat deze een eigen bosmicroklimaat kunnen hebben en niet enkel “bosrand” zouden zijn. Om op de locaties waar met een boslint wordt gewerkt zuinig om te gaan met bodemgebruik wordt advies gevraagd aan het INBO m.b.t. de best na te streven breedte.
- ⊕ Een landbouwlandschap met *stepping stones* die bestaan uit bossen met een voldoende grootte. Als voldoende grootte mikken we hierbij op 25 ha opdat er sprake zou zijn van een minimum structuurareaal om een bosmicroklimaat en diverse stadia te herbergen.
- ⊕ Een halfopen kleinschalige landschap met akkers, weilanden, bosjes en veel KLE (holle wegen, hagen, bomenrijen, poelen) met een voldoende hoge densiteit van houtige vegetatie (bos, bomen, struiken, hagen, knotbomen, ...).
- ⊕ Mengvormen daartussen (bv *agroforestry*).

STAPSTEENVERBINDING



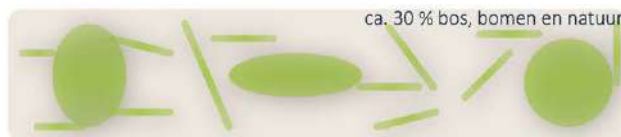
DOORLOPEND BOS OF LINT



KLEINSCHALIG (WEIDE)LANDSCHAP



MENGVORM



MENGVORM



▲ Conceptuele voorstelling verschillende types verbindende landschappen met ecologisch verbindende waarde voor bos- en bosrandsoorten (© INTOE)

Voor elk van deze 11 “verbindende landschappen” werd een ontwerp streefbeeld uitgewerkt. Het werd (of zal verder worden) uitgewerkt op basis van :



- ⊕ raadpleging van historische kaarten binnen een zoekgebied rondom de ‘pijlen’ en van de erfgoedlandschappen,
- ⊕ analyse van de huidige bedekkingsgraad aan bos, bomen en natuur binnen het zoekgebied,
- ⊕ een kartering van de bestaande natuurwaarden (bossen, open natuur) op basis van BWK en grondige terreinverkenning als basis om tot robuuste verbindingen te komen met inschakeling van bestaande natuur,
- ⊕ raadpleging van reliëfkaarten, bodemgebruikskaarten en terreinwerk om te zorgen voor een maximale meekoppeling tussen de ecologisch verbindende rol en de erosiebestrijdende rol en waterbeheersingsfunctie die bos en natuur kunnen opnemen,
- ⊕ raadpleging van het gewestplan, waarbij maximaal groene bestemmingen worden ingeschakeld, en van het Herbevestigd Agrarisch Gebied (HAG) waarbij dit HAG overal waar mogelijk wordt ontweken. Waar HAG niet zou kunnen worden ontweken wordt dit zoveel als mogelijk beperkt (volgens huidig streefbeeld max 35 ha) en gecompenseerd,
- ⊕ rekening houden met de uitgewerkte visie uit [Ruimtelijke visie landbouw, natuur en bos regio Zenne-Dijle-Pajottenland \(vlaanderen.be\)](https://www.vlaanderen.be/ruimtelijke-visie-landbouw-natuur-en-bos-regio-zenne-dijle-pajottenland)
- ⊕ raadpleging van beleids- en beschermingskaarten (bv beschermde landschappen),
- ⊕ raadpleging van landbouwgebruikspcelenkaarten (voor huiskavels bv wordt nooit bebouwing voorgesteld),
- ⊕ inschatting en terreinwaarneming van de recreatieve medegebruiksmogelijkheden en belevingswaarde (zichten, open ruimte corridors, ..),
- ⊕ terreininschatting van de noodzaak en mogelijkheden voor ecologische ontsnippering van lijninfrastructuren die de verbindingen dwarsen,
- ⊕ rekening houden met de landbouwkundige waarde van de percelen gebaseerd op recent LIS (Landbouw Impact Studie).

Met behulp van een legende met verschillende landgebruiksvormen/biotopen die kunnen bijdragen tot de gewenste ecologische connectiviteit en landschapsbeleving, werd zo voor elke verbinding een voorontwerp van streefbeeld opgemaakt.



Deze voorontwerp streefbeelden werden besproken en bijgestuurd op de trefdagen Brabantse Wouden (participatie door gemeentebesturen en partners) en reeds individueel met meer dan 10 landbouwers met een dominante gebruiks- of eigendomspositie binnen de betrokken verbindingen. De resulterende ontwerp streefbeelden zijn opgenomen in een rapport als bijlage bij dit Masterplan.

Niettemin het vele overleg hierover, blijft er veel ruimte voor onderzoek naar sterkere of voor landbouw beter in hun bedrijfsvoering inpasbare alternatieven. We gunnen ons daarom tijd voor overleg in de eerste fase van realisatie (zie verder). Evenmin werden deze ontwerp streefbeelden in de fase van opmaak van dit Masterplan aan een openbaar onderzoek onderworpen. Deze ontwerp streefbeelden zijn – vandaag - dan ook niet te beschouwen als een Beleidsmatig Gewenste Ontwikkeling (BGO). Ze hebben geen enkel statuut maar zijn een loutere verbeelding van een mogelijke verbinding uitgewerkt tot op perceelniveau. Een openingsbeeld om aan te geven met welke oppervlakte de verbindingen functioneel kunnen worden en om het debat met betrokken landbouwers en eigenaars aan te gaan.



BOS

**BOSRAND- STRUWEEL
OPEN BOS**

SOLITAIRE BOMEN



**OPEN NATUUR
(PERMANENTE GRASLANDEN)**






**KLE
(KLEINE LANDSCHAPSELEMENTEN)**




**PARK / GROENBLAUWE
DOORADERING WIJKEN**

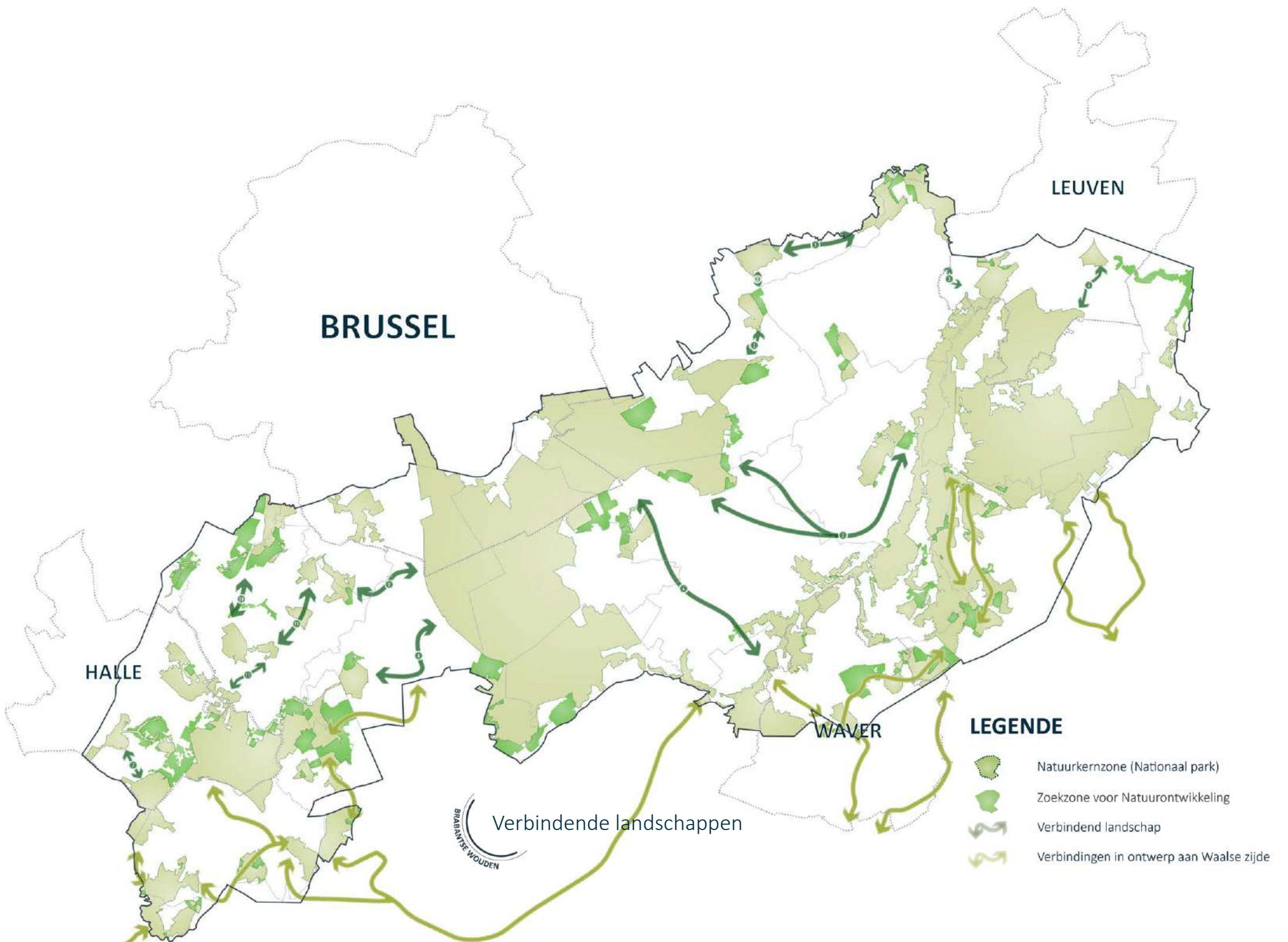
ECOPASSAGE

**BOMENRIJEN
PUBIEK DOMEIN**




▲ Belangrijkste bouwstenen gehanteerd bij de opmaak van een streefbeeld voor 11 verbindende landschappen (© INTOE)





WE REALISEREN 250 HA EXTRA BOS & 150 HA EXTRA OPEN-NATUUR IN DE VERBINDENDE LANDSCHAPPEN

Door een slimme keuze van de zoekgebieden voor ontwerp van de verbindende landschappen komt langsheen deze 11 verbindende landschappen reeds ca 1 300 ha bestaande natuur voor die niet in de natuurkern of het Nationaal Park werd opgenomen. Het betreft voor ca 2/3^e bestaande bossen en parken (zwart aangeduid op de streefbeelden) en voor 1/3^e open en halfopen natuur, voornamelijk permanente weilanden (grijs aangeduid op de streefbeelden).

Om deze verbindingen effectief functioneel te maken is de aanleg van ca 400 ha bijkomende natuur vereist, in verschillende

verschijningsvormen zoals de streefbeelden en de legende aantonen. We formuleren hier dus de taakstelling van ca 250 ha netto bosuitbreiding en 150 ha extra open natuur binnen deze verbindingen. Daarnaast is voor enkele verbindingen de vergroening en verblauwing van heel wat wijken vereist waar de verbindingen over of langs lopen. In totaal werd een opgave “blauwgroene dooradering” van woonwijken ingetekend over ca 400 ha wijken.

Met deze omvang aan nieuwe natuur zijn we er zeker van dat sterke ecologisch functionele verbindingen zullen ontstaan.



WE ZORGEN ERVOOR DAT DE 11 VERBINDENDE LANDSCHAPPEN WAARVOOR EEN STREEFBEELD IS UITGEWERKT, GEREALISEERD WORDEN OP HET TERREIN EN FUNCTIONEEL WORDEN VOOR FAUNA EN DE MENS

De concrete realisatie van deze verbindingen start vanaf 2024 waarbij gemikt wordt op een ruim partnerschap voor realisatie :

- ⊕ Waar finaal geopteerd wordt voor kleinschalige verbindende landschappen, voor open natuur en KLE ligt de prioriteit voor realisatie en (landschaps)beheer bij de landbouwers en gebruikers zelf en de bij (landgoed)eigenaars via een ondersteunend en stimulerend beleid (zie verder).
- ⊕ Waar finaal geopteerd wordt voor aanleg of uitbreiding van *stepping stones* met bos of voor doorlopende bos-of natuurlinten ligt de focus voor realisatie en beheer eerder bij landgoedeigenaars en andere professionele natuurbeheerders (ANB of natuurverenigingen) omdat dergelijke vormen van natuur minder inpasbaar blijken in het landbouwbedrijf. Al blijft dit uiteraard nog steeds een optie.

De verwervingsstrategie om tot deze stapstenen of linten te komen gebeurt in der minne en met aandacht voor de zittende gebruikers. Grondruilmogelijkheden of gebruiksmogelijkheden worden daarbij onderzocht. Uiteraard blijft ook hier de optie zelfrealisatie voor elke grondeigenaar of grondgebruiker open. Aan de landgoedeigenaars aanwezig in en rond de verbindingen die een uitbreidingswens en wens tot zelfrealisatie formuleren, zal de voorkeur worden gegeven bij eventuele verwervingen.

Van bij de start van de uitwerking van deze verbindende landschappen werd een verregaande afstemming en integratie van de (ecologisch verbindende) natuurbouw en van de erosiebestrijdingsaanpak nagestreefd. Dit gebeurde in overleg met de gemeenten, erosiecoördinatoren en GOP Vlaamse Overheid). Enkele verbindingen bevinden zich immers in zones die ook erg belangrijk zijn voor erosiebeheersing.



▲ Voorbeeld van een uitgewerkte streefbeeld



WE ZORGEN ERVOOR DAT DE 11 VERBINDENDE LANDSCHAPPEN WAARVOOR EEN STREEFBEELD IS UITGEWERKT, GEREALISEERD WORDEN OP HET TERREIN EN FUNCTIONEEL WORDEN VOOR FAUNA EN DE MENS

Deze afstemming en integratie omvat meerdere aspecten :

- ⊕ We onderzoeken voor erosiepoelen die bestaan of gepland zijn binnen de verbindende landschappen hoe ze ecologisch opgewaardeerd kunnen worden maar het behoud van de functionaliteit van deze erosiepoelen wordt -uiteraard- volstrekt gegarandeerd.
- ⊕ Bij het maken van keuzes over de verbindende natuurinrichting discrimineren we richting de prioritairere erosieknelpuntgebieden : percelen met hoge sedimentproductie, op percelen met lage landbouwkundige waarde omdat toplaag weggeërodeerd is, enz ...
- ⊕ Bij de inrichting wordt ook maximaal rekening gehouden met de afstroomlijnen in het landschap zodat natuurinrichting maximaal bijdraagt aan beheersing van voorkoming van erosie én aan de beheersing van water- en sedimentstromen.
- ⊕ Op percelen die omgevormd worden naar bos, permanent weiland, boomgaard, met oog op ecologische verbinding zoeken we waar dat nuttig is actief ruimte op voor creatie van microreliëf, voor aarden dammen, voor erosie- of infiltratiepoelen, ... Op deze wijze onderzoeken we de mogelijkheden voor waterinfiltratie en waterbuffering via natuurbouw (*nature based solution*).

Dergelijke gecombineerde aanpak is normaliter ruimtezuiniger en maatschappelijk sneller gedragen.

Bij het einde van de Masterplanperiode zijn alle 11 de verbindende landschappen gerealiseerd, volgens het al dan niet bijgestelde streefbeeld, maar alleszins volledig functioneel voor de natuur en de mens.

Bij de concrete aanpak werken we in 2 fasen :

- ⊕ **Vrijwillige zelfrealisatie tijdens stimulerende fase van 6 jaar (2024-2029).** In deze fase gaan we in overleg met elke betrokken landgebruiker en landeigenaar. Daarbij wordt de hele portfolio van ondersteuningsmechanismen voor zelfrealisatie (zowel bestaande landelijk toepasbare stimuli als op maat van de Brabantse Wouden ontwikkelde instrumenten) toegelicht. Alternatieve ecologisch verbindende realisaties aangereikt door eigenaars over gebruikers worden open besproken en geëvalueerd op vlak van efficiëntie en doelmatigheid. Oplossingen per eigenaar of gebruiker worden vastgelegd. Deze vrij lange vrijwillige fase, met landbouweconomische ondersteuning vanuit de Brabantse Wouden, laat landbouwers toe maximaal tot zelfrealisatie over te gaan door inpassing van de maatregelen in hun bedrijfsplanning aangedreven door een nieuw GLB (i.c. inpassing als 4 % ecologisch aandachtsgebied). Ook in deze fase gelden de streefbeeld en als BGO.
- ⊕ **Tussentijdse evaluatie :** Bij het einde van de periode van 6 jaar wordt een evaluatie gemaakt van de gerealiseerde doelen. Deze evaluatie wordt aan alle betrokken partijen overgemaakt. De totaliteit van de realisaties wordt transparant in kaart gebracht, gekwantificeerd en gecommuniceerd naar de partners (o.a. landbouwers). De afweging tussen ecologische doelstellingen, landbouwkundige waarde, erosiebestrijding en erfgoedlandschappen wordt daarbij onderbouwd.

⊕ **Verdere realisatie door overheidsoptreden (2030- ..).**

In deze fase zetten we het streefbeeld, waarvan we hopen dat het tegen dan grotendeels via ondersteunde zelfrealisatie zal zijn gerealiseerd, om in een inrichtingsnota en een RUP die na openbaar onderzoek goedgekeurd wordt door de bevoegde overheid en dan wel een BGO vormt. Dit geeft rechtstreekse toegang tot instrumenten die de verdere realisatie zullen bespoedigen. We denken hierbij aan instrumenten om maatschappelijke diensten te realiseren op privégronden (zoals dienstenvergoedingen en inrichtingswerken) en aan instrumenten om gronden mobiel te maken (gebruiksruil, herverkaveling, grondenbank, recht van voorkoop). Ook in deze fase werken we maximaal met instrumenten gebaseerd op vrijwilligheid en niet of zo min mogelijk met instrumenten uit kracht van wet. In de bijhorende RUP('s) worden herbestemmingen opgenomen ter realisatie (geel, rood en paars naar groen) maar ook bestemmingswijzigingen die rechtszekerheid geven aan landbouw (herbevestigingen + omzetting naar geel van gronden die van harde functies gevrijwaard worden).

Bij de realisatie van de verbindingen houden we rekening met de doelstelling areaalzekerheid voor de landbouw zoals geformuleerd binnen het werkspoor landbouw.



PROJECT

OPZETTEN ONDERSTEUNING ZELFREALISATIE VERBINDENDE LANDSCHAPPEN

In de periode 2024 tot 2029 zal zeer actief worden gewerkt aan de ondersteuning van zelfrealisatie van de verbindende landschappen door landeigenaars en grondgebruikers. Daartoe wordt een actieve coördinatie en waar mogelijk integratie opgezet tussen de verschillende partijen die over stimuli voor zelfrealisatie beschikken. Er bestaat vandaag een oerwoud aan instrumenten op dat vlak :

- ⊕ Subsidies of instrumenten uit het Gemeenschappelijke Landbouw Beleid (GLB) of het erosiebesluit
- ⊕ Subsidies voor bebossing (waardevermindering, aanplant, ...), boscompensatiemechanismen vanuit bosdecreet
- ⊕ Subsidies voor natuurinrichting (projectsubsidies Natuur, projectoproepen Vlaamse rand, natuurbeheersubsidies, ...) vanuit natuurdecreet
- ⊕ Maatregelen en instrumenten uit het erosiebeleid
- ⊕ Middelen uit waterbeleid
- ⊕ Beheerovereenkomsten landinrichting
- ⊕ Beheerovereenkomsten PDPO (5 jaar)
- ⊕ Vergoedingen VLIF niet productieve investeringen landbouw
- ⊕ Vrijwillige aankoop ANB of terreinbeheerder of landgoedeigenaar

Veel daarvan zijn bij het doelpubliek onbekend, sommige instrumenten worden zelden gebruikt (bv. beheerovereenkomsten landinrichting, bv. vergoedingen niet productieve investeringen). Elk van deze koffertjes wordt ook gehanteerd door een andere dienst, soms erg actief en dicht bij de gebruiker (bv. beheerovereenkomsten PDPO), sommige eerder passief (bos, natuur, VLIF, ...).

In dit project zetten we binnen de Brabantse Wouden dan ook een concrete werkstructuur op om tot integratie van de instrumentenkoffer te komen en tot zeer concrete werkafspraken over de partijen die landbouwers en eigenaars contacteren en de wijze waarop dit gebeurt. Dit omvat, niet in het minst, de ontwikkeling van een set beheerovereenkomsten landinrichting (te onderscheiden van de beheerovereenkomsten PDPO) aangezien deze toelaten maatwerk te bieden (lees : de juiste verbindende ecologische en landschappelijke doelen te realiseren) én contractueel en met financiering afspraken te maken voor lange termijn met gebruikers én eigenaars. We zetten overleg op met de VLM over de ontwikkeling van dergelijke beheerovereenkomsten. Hun inzet vereist ook een specifieke financieringslijn. Vanuit Brabantse Wouden willen we daarbij ook voorzien in landbouweconomische ondersteuning van landbouwers voor eventuele doorrekeningen op bedrijfsniveau. Tot de betrokken partners behoren VLM, ANB AVES, departement Landbouw & Visserij, Bosgroep Vlaams-Brabant en Regionale Landschappen (onder provinciale coördinatie i.k.v. bevoegdheid natuurverbindingen), ...

▲ Zicht op verbindend landschap in Huldenberg (© INTOE)



PROJECT
**UITDOVING HARDE BESTEMMING EN/OF ONT-
HARDING TER HOOGTE VAN DE VERBINDENDE
LANDSCHAPPEN**

Op basis van de opmaak van deze streefbeelden werden ook meerdere kavels met een harde bestemming (doorgaans woongebied) gedetecteerd die omwille van de ecologische verbindingfunctie en/of de landschappelijke samenhang beter niet gerealiseerd worden alsook enkele kavels met zonevreemde bebouwing die – om dezelfde reden – beter uitdooft. Deze kavels werden zorgvuldig gekarteerd maar worden om evidente redenen (versnelde realisatie bouwplannen door promotoren) niet gepubliceerd.

Rekening houdend met de recente evoluties rond planschade (krokusakkoord Vlaamse Regering) en eventuele mogelijkheden op vlak van compenserende bouwrechten zal een 'betaalbaar' project worden opgezet om deze kavels van bebouwing te vrijwaren en zo mogelijk te verwerven en te bebossen.

3.1.8 Ook acht natte verbindingen worden geoptimaliseerd

Onder de titel “We maken waterlopen opnieuw beleefbaar voor fauna en beleefbaar voor de mens”, verderop besproken in par. 3.2.4 gaan we dieper in op de doelstelling om zowel voor de Zenne en zijrivieren als voor de Dijle en zijrivieren de ruimte, meandering en beleving te herstellen.

Deze doelstelling en de bijhorende projecten ambiëren :

- ⊕ de rivieren overal waar dat enigszins technisch mogelijk is terug een open bedding te geven, i.c. ingebuisde delen terug open te leggen en op delen met oeverbeschoeiingen deze waar mogelijk te vermijden,
- ⊕ minstens alle faunamigratieknelpunten weg te halen,
- ⊕ het ontwikkelen van deze beken en rivieren als ecologisch verbindend lint voor de natuurgebiedjes die er langs gelegen zijn,
- ⊕ Belevingspaden en belevingsplekken te voorzien langsheen deze waterlopen.

Vooraf in het Zennebekken is er daarbij werk aan de winkel. Strategisch Project Zennevallei coördineert de aanpak van de Zenne zelf. VLM werkt via landinrichting (LIP Land van Teirlinck) aan de Molenbeekvallei, de Kesterbeek en de Linkebeek.

In het Dijlebekken zijn de Dijle en Laan op dit vlak in een behoorlijk goede uitgangstoestand. Aan de IJse wordt door de VLM gewerkt in kader van landinrichting (zowel LIP IJsevallei als LIP OVID). Voor de Voer werd een werking opgestart door Strategisch Project Horizon+ (bovenloop in Tervuren) en Strategisch Project Walden maar is er nog veel werk om een goede staat te bereiken.

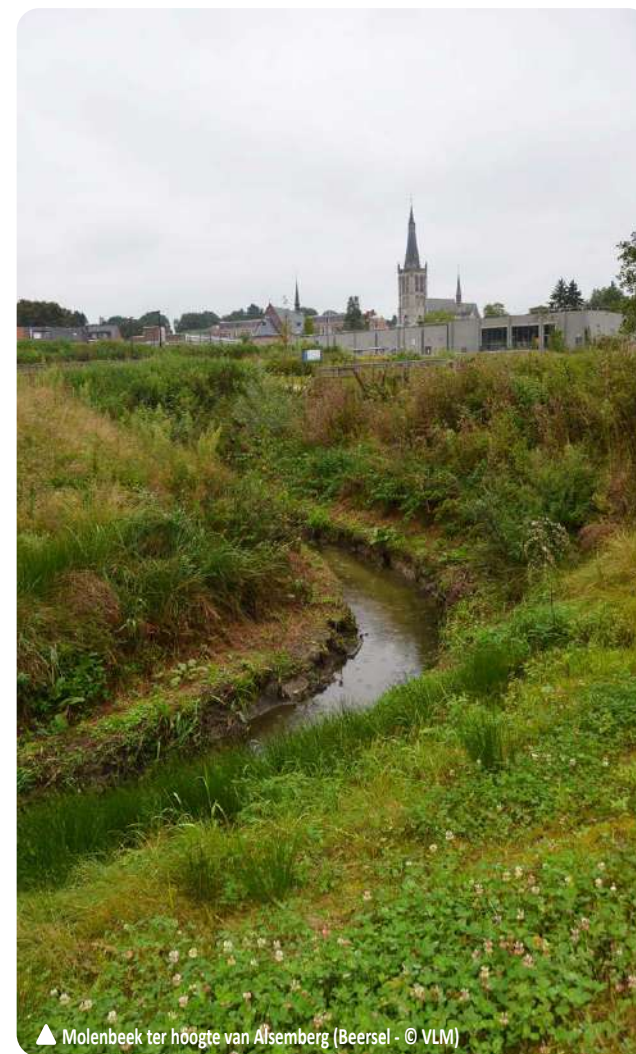


WE BIEDEN IN DE BREDERE VALLEIEN PLAATS AAN NATUURLIJKE PROCESSEN EN LATEN ZE FUNCTIONEREN ALS SPONS

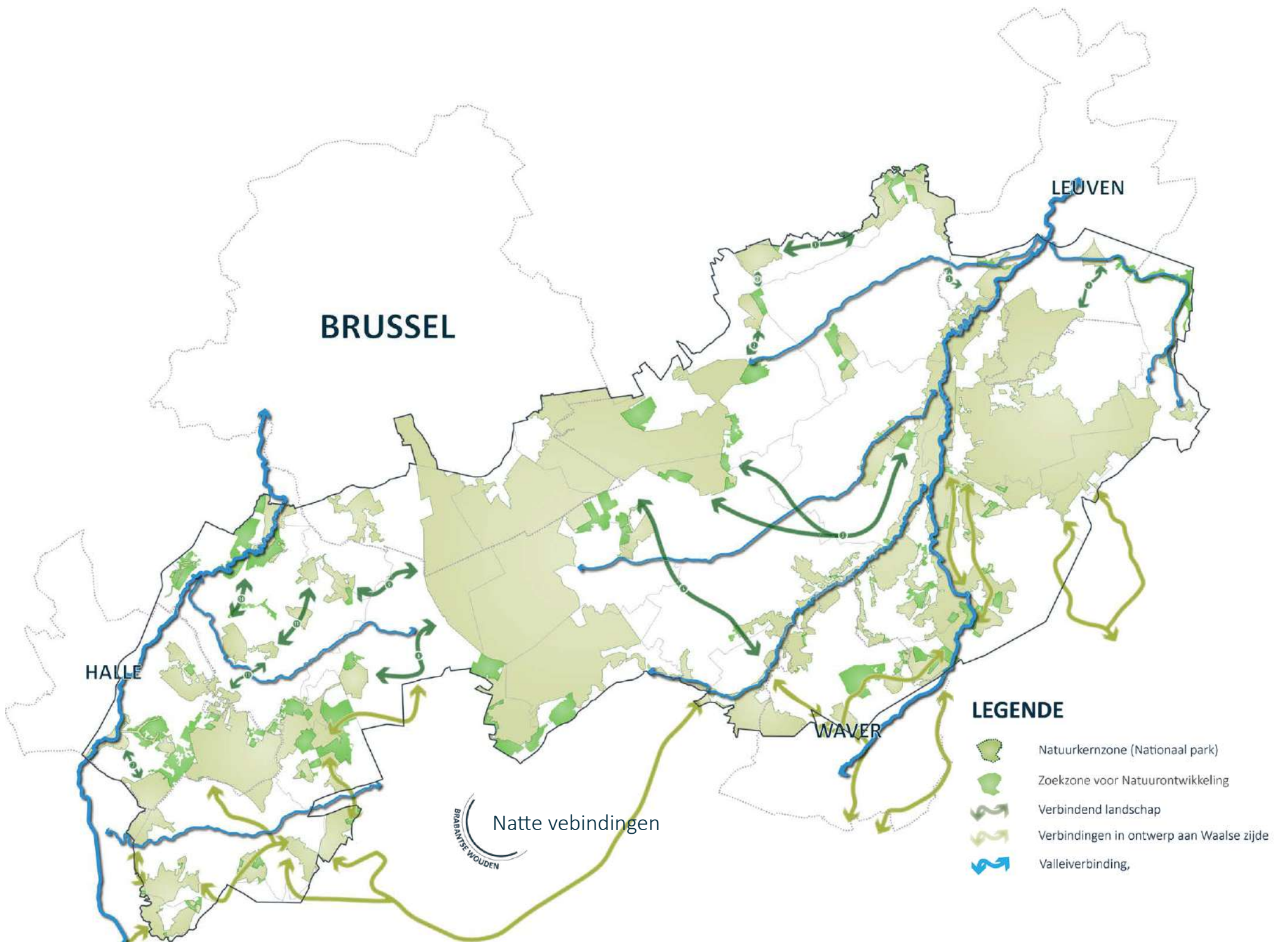
De bredere valleien als Dijle, Zenne, Laan en op de benedenloop van de IJse (allen beheerd door VMM als waterloopbeheerder) laten we de rivier verruwen waar dat kan. Overstromingen, windworp, de Bever, ... boetsen er (mee) het landschap. Er ontstaat zo ruimte voor stroomdalgraslanden, doorstroomrietmoerassen en ooibossen. Deze valleien worden echte sponzen en het toekomstige leefgebied van Otter, Ooievaar en Visarend. Deze valleien beveiligen de afwaarts gelegen steden tegen wa-

teroverlast hetgeen te beschouwen is als een belangrijke ecosystemendienst en een *Nature Based Solution*. Leuven wordt beveiligd door het Dijlebekken, Brussel door het Zennebekken.

Deze dienst kan zeker verder geoptimaliseerd worden maar wel niet onbepaald verzekerd worden door de valleien aangezien hun ecologische capaciteit niet overschreden mag worden en de goede staat van instandhouding van habitats en soorten niet bedreigd mag worden.



▲ Molenbeek ter hoogte van Alseberg (Beersel - © VLM)





PROJECT
FIJNSTELLING ECOSYSTEEMDIENST HOGERWA-
TERBEVEILIGING DOOR VALLEISYSTEMEN

De ecosysteemdienst (ESD) die valleien in de Brabantse Wouden vervullen op vlak van watervoorziening (in droge perioden dankzij hun sponswerking) en hoogwaterbeveiliging (in perioden met veel regenval dankzij hun ruwheid en bergingscapaciteit) voor afwaarts gelegen dorpen en steden is van onschatbare waarde. Ook monetair uitgedrukt. Deze *Nature Based Solution* dient dus verder gemaximaliseerd maar op zo'n wijze dat ook de natuur er beter van wordt. Dit vereist een projectmatige aanpak, een doorgedreven monitoring en overleg met alle betrokken partijen op bekkenniveau (de waterloopbeheerders, de natuurbeheerders, de betrokken steden en gemeenten). Dat behoort tot het takenpakket van de bekkenstructuren.

Om de ESD te optimaliseren met behoud of verhoging van de natuurwaarden van de valleien zijn op niveau van elke rivier / bekken meerdere aspecten te onderzoeken/overleggen, onder andere :

- ⊞ Inrichtingsmaatregelen met oog op maximale spreiding maar ook beperking duurtijd of frequentie overstromingen :
 - ⊙ Wegwerken bestaande knijpconstructies
 - ⊙ Sponswerking / verruwing verhogen op leibeken en leigrachten
 - ⊙ Hoogwaterbeveiliging aan de rand van valleien
 - ⊙ Eventuele plaatselijke doorsteek oeverwallen
 - ⊙ Onderzoek stockagemogelijkheden buiten natuurgebied met gebruik van tijdelijke waterkeringen
- ⊞ Grensoverschrijdend overleg met Wallonië over opstroomse maatregelen
- ⊞ Monitoring :
 - ⊙ Monitoringsplan en evaluatiecriteria voor opvolging ecologische effecten van overstromingen
 - ⊙ Monitoringsplan overstromings- en leegloopregime ifv optimalisatie.
- ⊞ Afstemming overstromingsregime tussen hoofdrivier (Dijle / Zenne) en de zijlopen

Deze taken berusten in eerste instantie bij de bekkenstructuren (ic de structuren van het Dijle-Zennebekken). Brabantse Wouden zal hun werk ondersteunen op alle plekken waar dat een meerwaarde is of kan in afspraak deelprojecten uitwerken.





▲ Dijke ter hoogte van de Doodse Bemde (© VHM)



WE BOUWEN IN DE SMALLERE VALLEIEN EEN DOORLOPEND KRALENSNOER VAN NATUURPLEKKEN

De smallere valleien als Molenbeek en Linkebeek (Zennebekken) en Voer, bovenlopen IJse en Molenbeek (Dijlebekken), allen beheerd door de provinciale dienst Waterlopen als beheerder, ontwikkelen we verder tot kralensnoer. We streven tegelijk het verhogen van de connectiviteit voor natte natuur na én het verhogen van de waterbergingscapaciteit van het valleisysteem.

Aanvullend op de doelstellingen beschreven in par. 3.2.4, hierboven geparafraseerd, betekent dit :

- ⊕ De afbakening en realisatie van oeverzones door waterloopbeheerders en/of natuurbeheerders en/of via zelfrealisatie door eigenaars met als oogmerk over zo groot mogelijke trajecten brede doorlopende ecologische oevers en bijhorende natuurlijke oeverstroken te verkrijgen gebruikmakende van het afwegingskader oeverzones zoals opgemaakt door de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW).
- ⊕ Gerichte verwerving van overhoeken en percelen grenzend aan de waterloop of aan deze oeverstroken en natuurlijke inrichting daarvan. De creatie van bijkomende bergingscapaciteit en natte natuur staan daarbij voorop.

Dit gebeurt in zeer nauw overleg met de waterloopbeheerders (o.a. provinciale dienst waterlopen).

3.1.9 We bouwen faunapassages over en onder (spoor)wegen



LIJNINFRASTRUCTUREN DOORHEEN DE NATUURKERNZONES, DOORHEEN VALLEIEN OF DOOR VERBINDENDE LANDSCHAPPEN WORDEN ONTSNIIPERD

Door de ligging nabij Brussel hoeft het niet te verbazen dat de Brabantse Wouden doorsneden worden door een aantal majeure infrastructuren met duidelijke barrièrewerking :

- ⊕ De R0 die het Zoniënwoud doorsnijdt,
- ⊕ De autowegen E40 (naar Leuven en Luik), de E411 naar Namen,
- ⊕ De radiale spoorwegen naar Leuven (L36), Charleroi (L124) en Namen (L 161),
- ⊕ De rechte gewestwegen, vaak teruggaand op de Oostenrijkse periode, die radiaal vanuit Brussel vertrekken : de N6 (westgrens van de BW), de N5 (naar Charleroi), de N4 (naar Waver)), de N3 (naar Leuven), de N2 (noordgrens van de BW).

In mindere mate zijn dergelijke radiale patronen ook vanuit Leuven en Waver aanwezig. Dat brengt bijkomende volgende versnipperende infrastructures :

- ⊕ De E314 (van E40 richting Aken),
- ⊕ De N25 Leuven-Waver (L139),
- ⊕ De spoorweg Leuven-Ottignies,
- ⊕ Een lagere categorie van versnipperende wegen zijn de gewestwegen :
 - ⊙ N275 Watermaal Bosvoorde - Ottignies, dwars door het Zoniënwoud,
 - ⊙ N253 Leuven- Overijse, op de flank van Dijle en IJse

- ⊕ Tot slot zijn er tientallen wegen die op een lokaal niveau functioneren maar op enkele specifieke plekken belangrijke ecologische, recreatieve of landschappelijke relaties doorsnijden. Het versnipperende effect ervan is in belangrijke mate ook het gevolg van de aanwezige lintbebouwing.

Tegenover deze zeer sterke versnijding staat dat de regio van de Brabantse Wouden een uitstekende uitgangspositie heeft op vlak van ecologische ontsnippering en zich binnen Vlaanderen koploper mag noemen :

- ⊕ Het eerste ecodeuct in Vlaanderen (2004), 'ecoduct De Warande' werd aangelegd over de N25 ter ontsnippering van Meerdaalwoud. Over deze N25 zijn ondertussen een 2e ecodeuct, 'Grote Konijnenpijp' én ook 2 fietsbruggen aangelegd.
- ⊕ In Zoniënwoud is een sterk ontsnipperingsprogramma met ecodeucten, tunnels en eekhoornbruggen deels gerealiseerd, deels geprogrammeerd.
- ⊕ De Werkvennootschap geeft, in combinatie met optimalisatie van de majeure weginfrastructuren, veel aandacht aan ecologische en recreatieve ontsnippering van Zoniënwoud en omgeving. Daarin past o.a. het onderzoek om de besliste aanleg van een fietssnelweg parallel aan de E411 te benutten om die E411 op te waarderen tot een landschappelijk, ecologisch en recreatief verbindend lint. Ook bij de aanleg van fietssnelwegen in bundeling met snelwegen neemt de werkvennootschap ontsnipperingsmaatregelen mee. Over deze projecten was reeds in de voorbereidingsfase van dit Masterplan

overleg tussen DWV, Walden en de coalitie Brabantse Wouden.

- ⊕ TUCRAIL geeft bij de verbreding van de spoorlijnen in het kader van het Gewestelijke Expressnet (GEN) veel aandacht aan ecologische ontsnippering via tunnels of bruggen. Zo bijvoorbeeld langsheen de spoorlijn L124. Over dit project was reeds in de voorbereidingsfase van dit Masterplan overleg tussen TucRail en de coalitie Brabantse Wouden.

Ook de aanpalende gewesten deden al belangrijke investeringen om de versnippering van de intergewestelijke natuurkernen tegen te gaan, zo bvb het ecodeuct te Bosvoorde over spoorlijn L161 en de verschillende ondergrondse wandel en fietstunnels met meekoppeling voor kleine fauna elementen.

Er is in het gebied een, soms decennialange, sterke samenwerking gegroeid tussen ANB, AWW, NTMB, de Werkvennootschap, TucRail op dit vlak.

Tijdens de opmaak van het Masterplan werd een snelinventaris opgemaakt met geplande, reeds (deels) gerealiseerde en gewenste ontsnipperingsmaatregelen. Het gaat over ontsnipperingsmaatregelen voor de natuur, voor de recreant of voor beide. De meeste zijn maatregelen dwars over versnipperde wegen maar er worden ook projecten naar voor geschoven die een versnipperende infrastructuur willen versterken met een stevige groene gordel zodat de infrastructuur zelf een ecologische/recreatieve link wordt tussen één of meerdere dwarsverbindingen.

nr	barrière	status	gemeente	straatnaam	locatie	recreatie	typologie
BW02	spoorlijn L36	bestaand	Leuven	Parkweg/Tivoliweg		ja	tunnel met medegebruik fauna
BW03	spoorlijn L36	bestaand	Leuven	Ijzerenpoortstraat		uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW10	M. Noestraat	bestaand	Oud-Heverlee	M. Noestraat	Heverleebos-Meerdaalwoud	nee	kleine ecotunnel
BW11	M Noestraat	bestaand	Oud-Heverlee	M. Noestraat	Zoet Water	nee	kleine ecotunnel
BW13	N25	bestaand	Oud-Heverlee	Margrietepad	Meerdaalwoud	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW14	N25	bestaand	Oud-Heverlee		Grote konijnenpijp	ja	ecobrug met medegebruik recreatie
BW15	N25	bestaand	Oud-Heverlee/Bierbeek		traject Meerdaalwoud	nee	kleine ecotunnel
BW16	N25	bestaand	Oud-Heverlee/Bierbeek	Weertse dreef	Meerdaalwoud	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW17	N25	bestaand	Oud-Heverlee/Bierbeek		De Warande	ja	ecobrug met medegebruik recreatie
BW45	RO	bestaand	Groenendaal			nee	boombrug
BW47	RO	bestaand	Groenendaal		oefenrenbaan	nee	ecoduct
BW56	Jan Lindtsstraat	bestaand	Hoeilaart	Jan Lindtsstraat	Zoniënwood		wildspiegel
BW57	Duboislaan	bestaand	Hoeilaart	Duboislaan	Zoniënwood		wildspiegel
BW58	Abstraat	bestaand	Overijse	Abstraat			wildspiegel
BW59	Duisburgsesteenweg	bestaand	Tervuren	Duisburgsesteenweg	Zoniënwood		amfibietunnel
BW60	Vlaktedreef	bestaand	Tervuren	Jezus-Eiklaan	Zoniënwood		amfibietunnel
BW61	Duboislaan	bestaand	Hoeilaart	Duboislaan	Zoniënwood		amfibietunnel
BW62	Dr Spitaelslaan	bestaand	Halle	Dr Spitaelslaan			amfibietunnel
BW63	Spoorlijn L161	bestaand	Brussel (Watermaal-Bosvoorde)	Spoorweglijn L161	Zoniënwood		ecoduct
BW36	Bosstraat	bestaand	Bertem	Bosstraat	Bertembos	ja	gellijkgrondse oversteek
BW09	N251	bestaand	Leuven	Naamsesteenweg	Heverleebos	ja	haag met raster, oversteek en snelheidsremmers
BW12	Weertse dreef	in aanbesteding	Oud-Heverlee	Weertse dreef	Meerdaalwoud	ja	afsluiten weg
BW23	Dijle	in uitvoering	SAR	Leuvensebaan	dreef Malou	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW25		ontwerpfase	Huldenberg	Moskesstraat/Oliestraat	omgeving molen terlaenen	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW34	E40	in onderzoek	Bertem		knooppunt Luik/Leuven en benzine station	nee	raster
VB01	RO/E19	in uitvoering	Halle	Vlasmaktdreef		ja	ecobrug met medegebruik recreatie
BW42	E411	ontwerpfase	Overijse/Hoellaart		dwarsing verbindend landschap 6	ja	tunnels met medegebruik fauna
BW43	RO N3	in aanbesteding	Tervuren / SP Woluwe		Kruispunt 4 armen	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW44	E411	ontwerpfase	Oudergem	Dry Borren	Chemin des trois fontaines	ntb	ecovallei
BW46	RO	in uitvoering	Hoeilaart		Spoorbrug Groenendaal	ja	brug met medegebruik fauna
BW55	RO N4	in uitvoering	Tervuren / Oudergem	Ring Brussel en N4	Leonardkruispunt		fiets/wandel verbinding
BW64	RO N275	ontwerpfase	Groenendaal	RO N275			ecoduct 'De Priorij' in opbouw
VB03	E40/A10	in uitvoering	Bertem	Heerbaan	dwarsing verbindend landschap 1	ja	brug met medegebruik fauna
VB04	N253	in onderzoek	Neerijse	Langerodevijver		nee	ecoduct
BW24	Florivalstraat	in studie binnen BFC	Huldenberg	Florivalstraat	herinrichting bestaande straat	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW67	spoorlijn L124	ontwerp TUCRAIL	Linkebeek		dwarsing van de Linkebeek	nee	nieuwe ecoduiker nalv spoorverbreding
BW68	spoorlijn L124	ontwerp TUCRAIL	St. Genesius Rode		dwarsing van de Molenbeek	nee	nieuwe ecoduiker nalv spoorverbreding
BW69	spoorlijn L124	ontwerp TUCRAIL	Linkebeek		dwarsing verbindend landschap 9	nee	ecotunnel nalv spoorverbreding
BW70	spoorlijn L124	ontwerp TUCRAIL	St. Genesius Rode	thv Varkensdreef	dwarsing verbindend landschap 8	nee	ecobrug nalv spoorverbreding
BW71	E314	ontwerp WALDEN	Leuven		dwarsing verbindend landschap 3	nee	ecopassage langs de Voer

Deze ontsnipperingsprojecten worden in tabelvorm opgenomen en op kaart weergegeven. Ook specifiek voor infrastructuur die de ontworpen “verbindende landschappen” dwarst, worden ontsnipperingsmaatregelen naar voor geschoven. Deze zijn vet gemarkeerd in de tabel.

Uit de tabel blijkt dat er reeds een echt ontsnipperingsprogramma afgestemd op de noden van de Brabantse Wouden voorzien is voor de operationele fase 2024-2030. Dat wil zeggen dat minstens de studiefase reeds door de verantwoordelijke dienst werd

voorzien in de planning voor die periode maar in vele gevallen kunnen we zelfs van een vliegende start spreken (bv ontharding en afsluiting Weertse dreef in Oud-Heverlee of spoorwegecoreaduct Groenendaal) omdat de uitvoering reeds aanbesteed of zelfs al gestart is of voorzien in de eerste operationele fase.

Onze tabel omvat – uiteraard – ook de ontsnipperingsmaatregelen die reeds in het VAPEO zijn opgelijst. Ze zijn te herkennen aan beginletters BVB.

nr	barrière	status	gemeente	straatnaam	locatie	recreatie	typologie
BW01	N3 Tiensestweg		Bierbeek	Kerselaarlaan	Koebos-Langebos/Bruulbos	nee	kleine ecotunnel
BW04	spoorlijn L36		Bierbeek		St Camillus Bierbeek	nee	ecoduiker
BW05	spoorlijn L36		Bierbeek	Rijsmortelstraat	Molenbeekvallei, rijsmortelstraat	nee	ecoduiker
BW06	E40		Bierbeek	Dreefstraat	Molenbeekvallei	ja	tunnel met medegebruik fauna
BW07	E40		Bierbeek	Dreefstraat	Molenbeekvallei	nee	ecoduiker
BW08	N251		Leuven	Naamsesteenweg	Heverleebos	ja	brug met medegebruik fauna
BW18	Dijle		Oud-Heverlee	Hazefonteinstraat	Vijvers van Oud-Heverlee	uitsluitend	fiets/wandelbrug
BW19	spoorlijn L139		Oud-Heverlee		NMBS station OH-Zoet Water	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW20	Waverse baan		Oud-Heverlee	Reigerstraat	kasteel Van Eyl	nee	grote ecotunnel
BW21	spoorlijn L139		StJWeert	Polderstraat	NMBS station SJW-De KLUIS	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW22	spoorlijn L139		St. Joris Weert	Rue de Weert St. George	Nethen	nee	ecoduiker
BW26			Huldenberg	Schaatbroekstraat	sanatorium Tombeekheide, Grande Bilande	uitsluitend	fiets/wandel verbinding
BW27	E411		Overijse	Leemveldstraat		ja	brug met medegebruik fauna
BW28	N253		Bertem	Nijvelsebaan	Ruwaal	nee	ecoduiker
BW29	N253		Bertem	Nijvelsebaan	Beek tussen kleinebroekstraat en struikenbos	nee	ecoduiker
BW30	N253		Huldenberg	Langerodestraat	Grote Borre	nee	ecoduiker
BW31	N253		Huldenberg	St.-Jansbergsteenweg	Langegracht	nee	ecoduiker
BW32	N253		Huldenberg	St.-Jansbergsteenweg	waterloop (Ijse)	nee	ecoduiker
BW33	St.Janbergsteenweg		Leuven		Egenhoven	nee	ecoduiker
BW35	E40		Bertem	Blokkenstraat	Voer	ja	ecoduiker
BW37	Schoonaardestraat		Kortenberg	Schoonaardestraat	beekje	nee	ecoduiker
BW38	Tervuursestweg		Tervuren	Bosdelle	dwarsing verbindend landschap 2	ntb	kleine ecotunnel
BW39	kern Eizer		Overijse		Koningsberg	nee	ecoduiker Nellebeek
BW40	N253		Huldenberg	N253	dwarsing verbindend landschap 5	nee	ecoduiker Kaalheide
BW41	N253		Huldenberg	N253	dwarsing verbindend landschap 5	nee	ecoduiker Nellebeek
BW48	N5		Sint-Genesius-Rode	Waterloosesteenweg	ntb	nee	kleine ecotunnel
BW49	Waverse stwg en Lanestraat				Laan Tombeek	nee	ecoduiker
BW50	N28		Halle	Nijvelsesteenweg	Hallerbos - Lembeekbos	nee	boombrug
BW51	N28		Halle	Nijvelsesteenweg	Hallerbos / Maasdalbos	nee	kleine ecotunnel
BW52	R0 ntb		Beersel (Huizingen)	R0	Meigemheide ntb	ntb	kleine ecotunnel
BW53	Zeekanaal Lot		Lot		sluis Lot	nee	uitstapplaats dieren
BW54	E40/A10		Kortenberg	Hoekstraat	dwarsing verbindend landschap 1	ja	tunnel met medegebruik fauna
BW65	Duboislaan		Hoeilaart	Duboislaan	Zoniënwoud		afschaffing autoverkeer
BW66	Vlaktedreef		Tervuren	Jezus-Eiklaan	Zoniënwoud		afschaffing autoverkeer
BW72	N264		Leuven	Koning Boudewijnlaan	dwarsing verbindend landschap 3	ja	tunnel met medegebruik fauna
BW73	Duisburgsesteenweg		Overijse	Duisburgsesteenweg	dwarsing verbindend landschap 5	nee	ecoduct over Duisburgsesteenweg
BW74	Stroobantstraat		Huldenberg	Stroobantstraat	dwarsing verbindend landschap 5	nee	ecoduct over Stroobantstraat
BW75	Spoorlijn L26		Beersel		dwarsing verbindend landschap 10	nee	ecoduct over spoorlijn
BW76	E19		Beersel	E19	dwarsing verbindend landschap 10	nee	tb ecologische ontsnippering

LEGENDE

□ Grens BW

Ontsniperingsmaatregelen

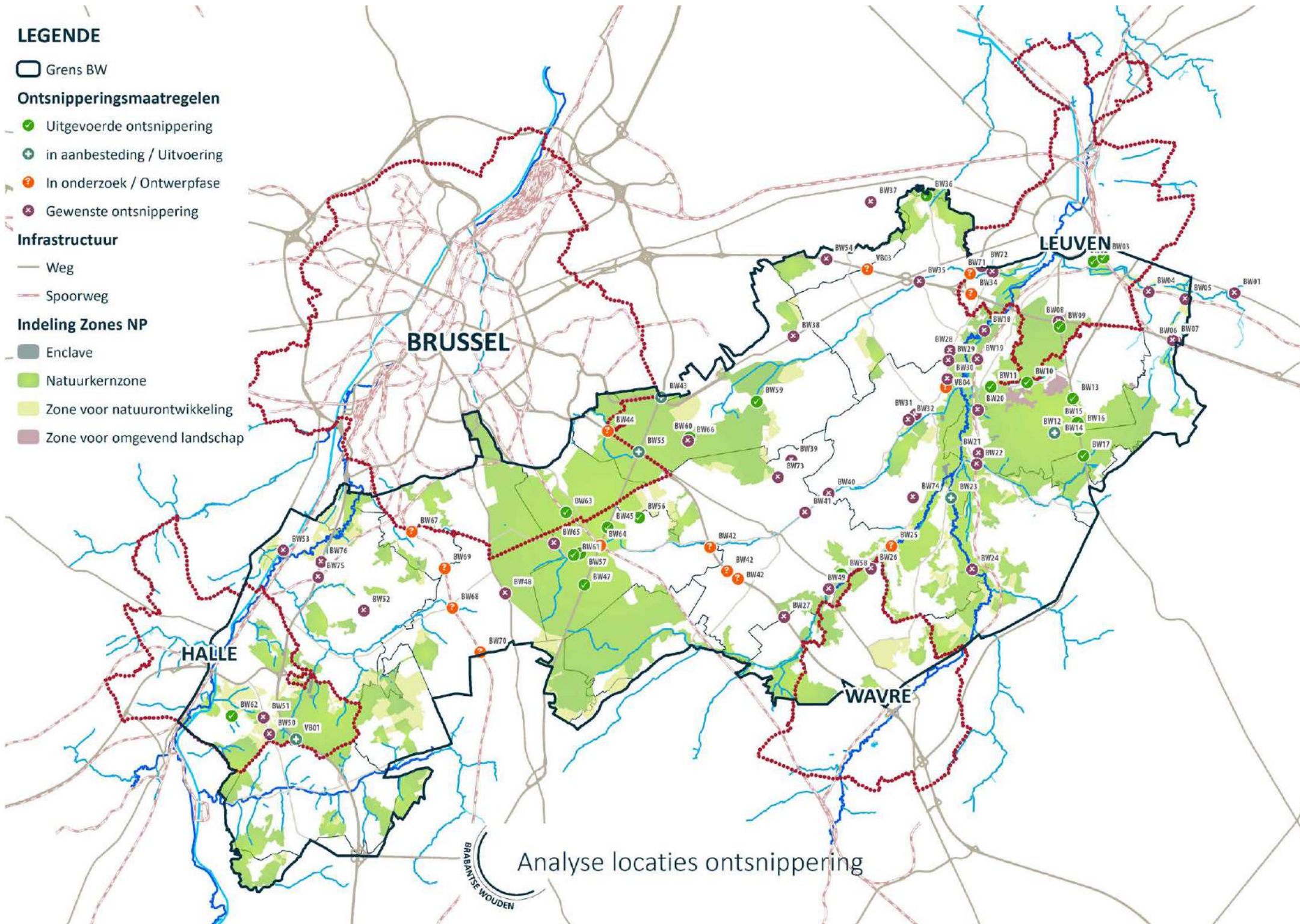
- Uitgevoerde ontsnipering
- ⊕ in aanbesteding / Uitvoering
- In onderzoek / Ontwerpfase
- ⊗ Gewenste ontsnipering

Infrastructuur

- Weg
- Spoorweg

Indeling Zones NP

- Enclave
- Natuurkernzone
- Zone voor natuurontwikkeling
- Zone voor omgevend landschap



Analyse locaties ontsnipering

BRABANSE WOUDEN

TEGENGAAN VERDERE VERSNIPPERING DOOR LINTBEBOUWING

Daarnaast zijn er nog een aantal minder belangrijke verbindingswegen die vooral versnipperend werken door de aanwezige lintbebouwing. Daar wordt gezocht naar slimme mogelijkheden om de laatste nog niet ontwikkelde percelen niet te laten bebouwen. Die laatste open percelen binnen woonlinten willen we immers vrijwaren als 'open-ruimtecorridors'. Voorbeelden van slimme mogelijkheden zijn o.a. ruil van ontwikkelingsrechten, aankoop via een grondfonds (omwille van de hoge kostprijs), ...

EEN AANSLUITENDE ONTSNIPPERINGSANPAK IN DE BEIDE ANDERE GEWESTEN

Aansluitend op de verbindende landschappen op Vlaams grondgebied wordt in opdracht van de Provincie Waals-Brabant eveneens een ontsnipperingsplan uitgewerkt op hun grondgebied dat er moet toe leiden dat bv het Hallerbos ook naar de bossen ten zuiden ervan ecologisch en recreatief wordt ontsnipperd. Dit ontsnipperingsplan sluit, door veelvuldig overleg, naadloos aan op de ontsnipperingsvisie in dit Masterplan en wordt opgemaakt door ULB-IGEAT in opdracht van het provinciebestuur Waals-Brabant en een zeer ruim partnerschap van betrokkenen.

Deze open-ruimtecorridors worden – in overleg met de betrokken gemeenten - niet op kaart gezet om een bouwruish op deze percelen te vermijden.

Andere maatregelen om het ecologisch versnipperend effect van lintbebouwing te milderen (bv inrichting van tuinen, alternatieve rasters etc.) worden onderzocht in de operationele fase 2024-2030.

En aan de noordzijde werken de collega's van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest aan ontsnipperingsmaatregelen met een onmiddellijk positief effect op de natuurkernen van de Brabantse Wouden in Vlaanderen.

Over het thema ecologische connectiviteit en ontsnippering was er meermaals intergewestelijk overleg. Eind 2022 werd een terreinbezoek rond dat thema georganiseerd op de drie gewesten met een 50-tal betrokkenen, in een organisatie door de Stichting Zoniënwoud. Deze contacten zullen nog intensiever en concreter worden in de operationele fase.



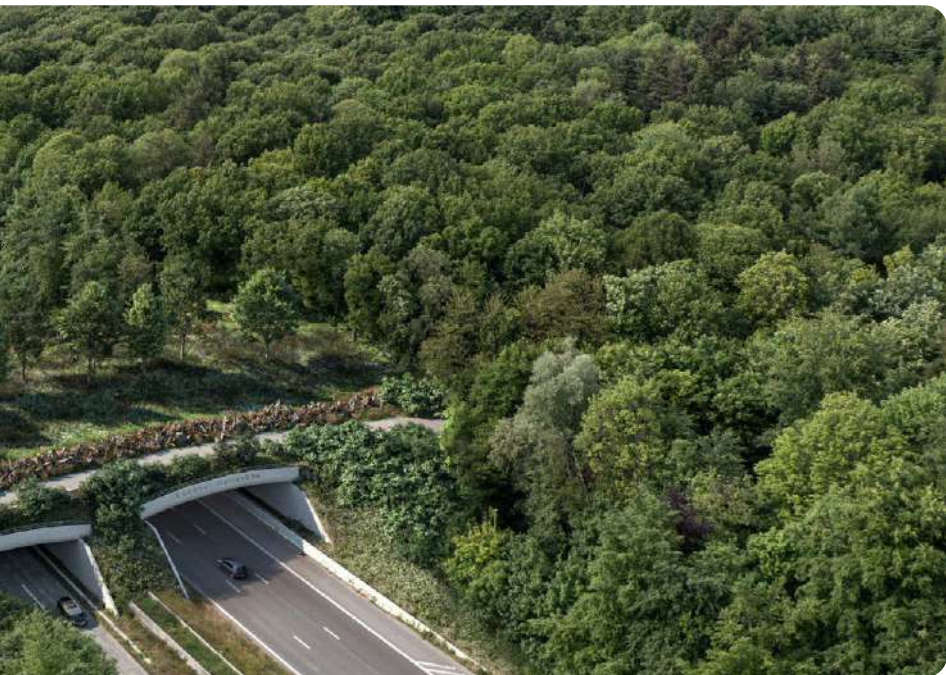
▲ Geleiding langs de weg naar ecoduct de Warande (Meerdaalwoud - © Guido Winters)



▲ Bestaand ecoduct De Warande in Meerdaalwoud (© INTOE)



▲ Impressie van gepland ecoduct Bosvoorde ter hoogte van Hallerbos (© ANB)



PROJECT
OPMAAK ONTSNIJPERINGSPLAN MET PRIORITEITEN

De inventaris van ontsnipperingswensen en -opportuniteiten zoals deze blijkt uit de tabel en kaart is te beschouwen als *quick and dirty*. Deze kwam immers tot stand via een snelsurvey, zonder veel overleg met de beheerders van de infrastructuur en zonder ecologische onderbouwing vanuit bvb de doelsoorten waarvoor de verbindingen gewenst zijn. De opmaak van een volwaardig ontsnipperingsplan is dus vereist. Daarbij wordt per maatregel verder onderbouwd voor welke doelsoorten de maatregel ver-

eist is, welk type ecologische ontsnippering wenselijk en mogelijk is, het partnerschap ter realisatie, Tevens wordt een prioritering opgemaakt vertrekkend vanuit de ernst van de huidige versnippering, verkeersslachtoffers, meekoppelkansen met infrastructuurwerken die gepland zijn, financieringsmogelijkheden, ... Bij de opmaak van dit ontsnipperingsplan worden alle infrastructuurbeheerders betrokken.



PROJECT
OPSTARTEN/UITVOEREN 20 ONTSNIJPERINGSPROJECTEN "INFRASTRUCTUUR"

Tijdens elke planperiode zorgen we er voor dat ca 20 ontsnipperingsprojecten in voorbereiding of in uitvoering zijn. Zo komen we tot een rollend programma, waarbij tegen het einde van de planperiode van het Masterplan het gebied als voldoende ontsnipperd kan worden beschouwd.

Voor de eerste planperiode focussen we ons in eerste instantie op de projecten die in de tabel met ontsnipperingsprojecten zijn aangemerkt als in onderzoek, in studie of in ontwerp. Deze projecten worden doorgaans getrokken door de beheerders van de infrastructuur (en alleszins minstens in samenwerking met de beheerders van de infrastructuur).

Ondanks de ontsnipperende aanpak én de plaatsing van rasters zullen er wellicht faunaslachtoffers blijven vallen in het verkeer. We ondersteunen dan ook de oprichting vanuit de Brabantse

Wouden van een opvang- en herstelcentrum voor gewonde wilde dieren.



PROJECT
WE ZORGEN VOOR EEN LOCATIE VOOR OPVANG- EN HERSTEL VAN ZIEKE EN GEWONDE WILDE DIEREN MET MEERWAARDE OP TOERISTISCH EN EDUCATIEF VLAK

Momenteel telt Vlaanderen 10 opvangcentra voor vogels en wilde dieren (verder VOC), verspreid over Vlaanderen. In Vlaams-Brabant bevindt zich enkel in Malderen (Londerzeel) een VOC, slecht bereikbaar vanuit Brabantse Wouden. Het Wildlife Taxi team is bovendien enkel actief in West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en de Kempen. Niet in Vlaams-Brabant.

Karlijn Wydaeghe (dierenarts) en Catherine Khalil (wildlife bioloog) plannen de uitbouw van een VOC in de Brabantse Wouden op een nader te zoeken locatie in het werkingsgebied, bijvoorbeeld in site Florival met bezoekerscentrum. Dit initiatief zal worden ondersteund en gefaciliteerd en wordt daarom opgenomen als project in dit Masterplan.

De uitbouw van een natuurhulpcentrum dat voorziet in gespecialiseerde opvang voor zieke en gewonde wilde dieren past immers zeer goed binnen het Nationaal Park Brabantse Wouden. De meerwaarde van hun initiatief situeert zich niet enkel op vlak van dierenwelzijn, maar er is ook een meerwaarde voor biodiversiteit, toerisme en educatie. Daarnaast is er ook een belangrijke sociale dimensie met tewerkstelling van mensen die elders moeilijk werk vinden (met o.a. interesse van 'De Berken' in Overijse) en een op te zetten vrijwilligerswerking. Tot slot speelt een VOC een belangrijke rol in de passieve ziektebewaking. Zij detecteren als eerste bvb vogelgriep of andere gevaarlijke virussen en werken daarvoor samen met ANB en Sciensano.

3.1.10 Ook open natuur heeft een prominente plaats in de Brabantse Wouden

Alleen al de roepnaam 'Brabantse Wouden' zou de lezer kunnen doen vermoeden dat alleen of voornamelijk op bijkomende bossen zou worden ingezet. De ambitieuze Europese instandhoudingsdoelen rond boshabitats voor de Brabantse Wouden sturen ook enigszins in die richting. De hoger geformuleerde doelstelling rond kroonsluiting in de bossen, kan bovendien het schrikbeeld oproepen als zou er minder aandacht zijn voor open natuur of minder ruimte voor lichtminnende soorten in de bos-sfeer.

Dit is evenwel niet het geval. In de Brabantse Wouden gaat ook grote aandacht naar open biotopen, zowel in de natte als de droge sfeer. En naar lichtminnende soorten in en rond de bossen.

Vooreerst blijft er in de bossfeer veel aandacht voor open biotopen in wisselwerking met en als onderdeel van een bosesysteem. Open biotopen in bos, die weliswaar voor exclusieve bosbewoners barrières zijn, zijn voor tal van andere bosbewoners immers de noodzakelijke biotopen om hun volledige levenscyclus te voltooien. In de bossfeer wordt dan ook blijvend ingezet op :

- ⊕ Enkele bestaande permanente open plekken die behouden blijven en nieuwe open plekken die gericht en op de klimaatslimste plekken gecreëerd worden.
- ⊕ Tijdelijke, zwervende open plekken naar aanleiding van de omvorming van bossen naar boshabitats of bij kleinschalige verjonging.
- ⊕ Brandgangen en wegen doorheen de boscomplexen.
- ⊕ Bosranden die bijkomend zullen worden aangelegd (cfr hoger geformuleerd streefdoel om vooral langs de zuidranden en westrand de dergelijke bosranden te voorzien).

- ⊕ Nieuwe, jonge bossen. De taakstelling voor bijkomend bos binnen de natuurkernzones, binnen de zoekzones voor natuurontwikkeling en binnen de verbindende landschappen bedraagt samen ca 700 ha. In die nieuwe bossen zal tijdens de eerste decennia veel ruimte zijn voor open natuur. Er zullen ook bewust open plekken in worden voorzien. En op percelen die er zich voor lenen kan ingezet worden op spontane verstruweling en verbossing in plaats van op (volledige) aanplant. De getuigenis 'Struweel is een natuurjuweel' van Bart Meuleman, bos- en natuurbeheerder in de Brabantse Wouden, verwoordt het belang van zo'n aanpak op basis van een inspirerende case.



▲ Struweel in de Brabantse Wouden (© INTOE)



GETUIGENIS

‘STRUWEEL IS EEN NATUURJUWEEL’

In september 2022 bezocht Brabantse Wouden met een groep privé-grondbezitters en voorvechters van de Vlaamse Parken een zeer groot familielandbouwbedrijf (Knepp Estate) in Zuid-Engeland dat 20 jaar geleden koos voor een totaal nieuw beheer: *‘wilding’*.

Het was een zeer inspirerend bezoek. De aanvankelijk zeer negatieve houding van naburige boeren ruimde er plaats voor een grote openheid over de transitie van een inkomstenmodel gebaseerd op verkoop van landbouwproducten en landbouwsubsidies naar een inkomstenmodel gebaseerd op de realisatie van natuurdoelen, op koolstofboeren, op natuurgebonden toerisme en op de verkoop van vlees van zeer extensieve begrazing (rustieke veerassen en wild).

De spectaculair toegenomen biodiversiteit sprak niet alleen hun huisecoloog Frans Vera maar ook mij als bos- en natuurbeheerder in de Brabantse Wouden.

Isabelle Tree zorgde samen met haar man Charlie Burrel voor die ommezwaai en schreef een fijn boek over hun avontuur. Ik vertaal (nogal vrij) een stukje dat me aansprak.

‘We hadden een goede ervaring met enkele honderden hectaren die we op één jaar uit landbouwproductie haalden, inzaaiden met lokale grassen, afrasterden en bevolkten met een grote grazers binnen een raster van 15 km. De biodiversiteit nam sterk toe. Toen we dit wilden herhalen met 450 ha landbouwgrond vonden we geen middelen meer voor afrastering, we konden dus geen grote grazers introduceren. We besloten dan om die 450 ha niet in één keer maar in fases uit productie te nemen en de pachten langzaam te laten uitdoven over een periode van ca. 9 jaar.

Na de oogst lieten we de akkers gewoon liggen, we zaaiden geen gras in, mijnden geen voedingsstoffen – zoals fosfaat- uit en schoren de heggen niet meer. Op

enkele jaren tijd ontwikkelde zich een volslagen nieuw landschap. Overal nam op enkele jaren doornstruweel de overhand: bramen hondsroos, sleedoorn, meidoorn. Elk perceel reageerde wat anders afhankelijk van de vorige oogst, het jaar van braaklegging en het weer in dat jaar, of er een mastjaar was of niet, subtiele bodemverschillen, expositie....

Vanaf het eerste jaar bezochten trekvogels het gebied, aangetrokken door de bessen en de insecten, wormen en knaagdieren in de hagen en prille bosschages en op korte tijd bleven goudvinken, kramsvogels, graspiepers, geelgorzen en veldleeuweriken broeden. Dat zijn allemaal soorten die in die tijd uiterst zeldzaam waren geworden in Zuid-Engeland. Maar meest opvallend was de aanwezigheid van gaai die op enkel jaren tijd het hele gebied bezaaide met eikels. Eikels die hij verzamelde op de solitaire volwassen eiken in het landschap, onder de moederboom kunnen de lichtbehoefte jongen eikenzaailingen niet overleven door lichtgebrek. Maar de gaai ging eikels oogsten en tot meer dan 2 km van de moederboom verwijderd overal in het landschap kleine wintervoorraadjes aanleggen. Hij koos daarvoor vaak een plekje naast een doornstruik om ze gemakkelijker te kunnen terugvinden. Meestal blijven er in april nog flink wat eikels over wanneer de gaai ander voedsel genoeg vindt. Die eikels gaan kiemen en tegen de tijd dat jonge gaaitjes in het nest grote honger krijgen zijn de eikjes al wel 20 cm groot. Zo ziet de gaai ze goed staan, hij pakt de stengel in zijn snavel en trekt aan de goed gewortelde kiemplant die dan al goed stevig vast, hij trekt het eikje niet uit maar pikt wel de cotyledonen als voedsel voor zijn nestjongen. Het eikje heeft de koolhydraten uit de cotyledonen op dat ogenblik niet meer nodig en kan goed verder groeien, vaak goed beschermd tegen vraat door Ree of Konijn door de doornstruik waarnaast hij geplant werd. Op

korte tijd ontstond zo een landschap met heel veel variatie: van ijl bezet tot dicht begroeid met allerlei struiken, berken jonge eikjes, een bodem vol woelmuizen, aardwormen en de lucht vol met insecten en vogels die we in geen 40 jaar niet meer gezien hadden. De zaailingen zijn vaak steviger en dieper geworteld dan geplante boompjes en bleken dus beter bestand tegen de toenemende droge zomers, ze kregen nog wat extra schaduw van snelle kiemers als Berk, Boswilg of Trilpopulier. Zo ontstond een prachtige ‘mobiele’ overgang van dicht bos naar meer open landschap, ja mobiel want dat doornstruweel wordt op termijn weggedrukt door de schaduw van de groeiende bomen maar hun bessen worden door vogels of zoogdieren weer een eind verder gedragen om aan een nieuwe bebossing te beginnen.

Het lijkt ons een goed idee om die vorm van spontane en klimaatrobuste bosvorming, vol leven vanaf het prille begin wat meer toe te laten in de Brabantse Wouden. We kunnen die bosvorming met weinig inzet van middelen goed stimuleren. Scholen en vrijwilligers kunnen dan eikels gaan verzamelen en planten (zoals de gaaien) bramen en doornstruiken toelaten of kleine stukjes met houten rasters afschermen tegen reevraat waar er nog niet genoeg doornstruiken zijn. Eventueel links en rechts een groepje bomen planten met meer klimaatrobuste boomsoorten waarvoor in de buurt geen zaadbomen aanwezig zijn. Zo krijgen de Brabantse Wouden naast donkere koele bossen ook prachtige en biodiverse zomen en mantels die langzaam maar zeker verder evolueren tot bos of misschien wel inspiratie geven voor *‘wilding’*.

Bart Meuleman, oktober 2022

Maar ook buiten de directe bossfeer zijn in de Brabantse Wouden nog kenmerkende, waardevolle en unieke open biotopen aanwezig en verder te ontwikkelen. Het gaat om volgende doelbiotopen :

⊕ **Open biotopen in valleien**

De valleien worden gekenmerkt door overgangen van intensief beheerde graslanden tot ruigten. De structuurvariatie en de bodemvariatie (van nat over vochtig naar droger en van weinig tot mineraal) leiden tot een grote diversiteit binnen het vallei-ecosysteem. Gepast beheer om jaarlijks (de hooi- en graslanden) dan wel meerjaarlijks (de riet- en moerasspirearugten) te maaien of bebossing terug te zetten, wordt opgezet. Enkele doelsoorten voor de vallei-ecosystemen zijn : Purperstreepparelmoervlinder, Moerassprinkhaan, Porseleinhoen, Paapje, ...

⊕ **Heiden**

Kenmerkend voor heel wat bossen op zandige bodem is de aanwezigheid van zogenaamde 'Brabantse heide', die zowel in Hallerbos, Zoniënwoud, Rodebos en Meerdaalwoud-Heverleebos beheerd worden om een minimale kritische oppervlakte te behouden en/of te ontwikkelen en om de kenmerkende doelsoorten te behouden. Enkele doelsoorten voor dit ecosysteem zijn : Veldkrekel, Nachtzwaluw, Rosse sprinkhaan, ...

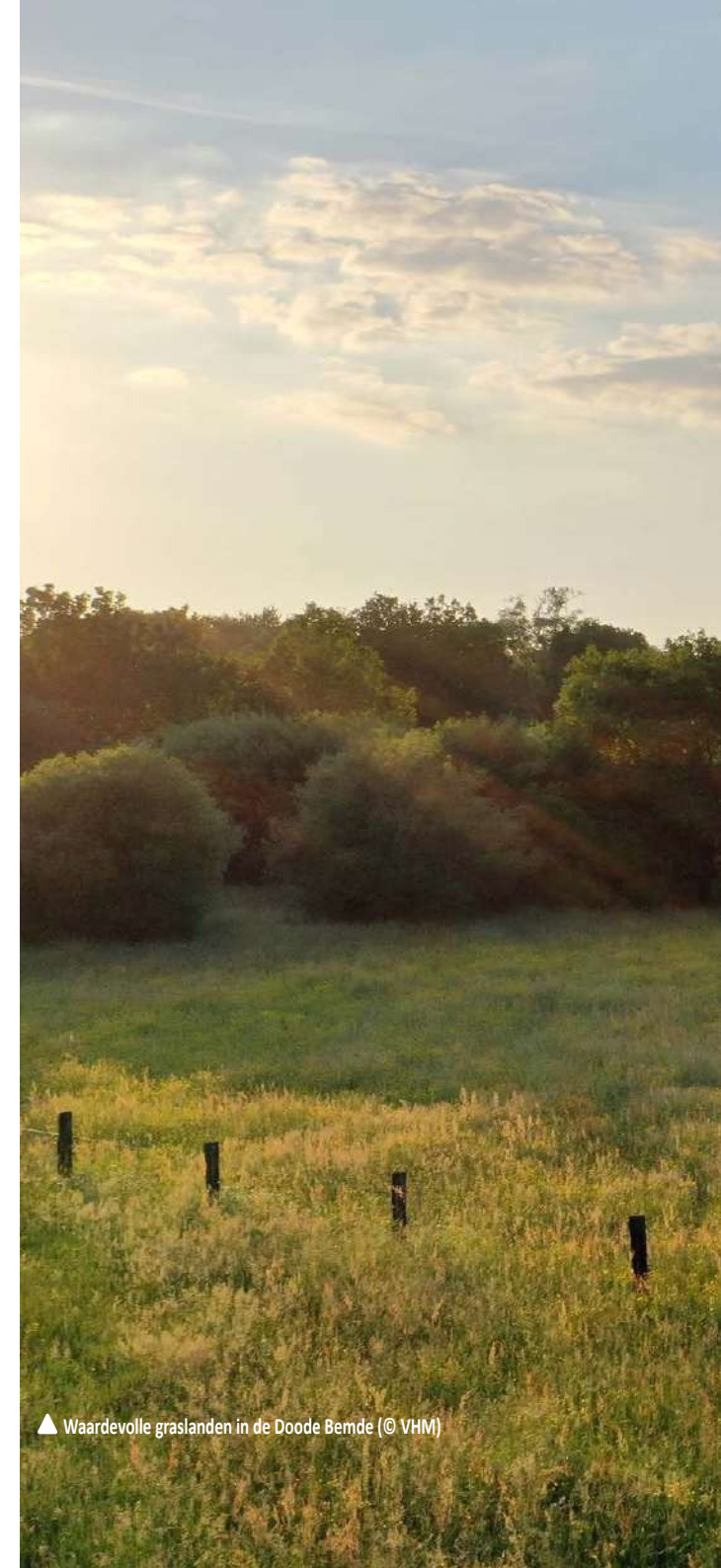


▲ Heide in het Rodebos (© VHM)

⊕ **Schrale graslanden op leembodem tot kalkrijke vegetaties**

Sporadisch langsheen schrale bermen, maar in grotere oppervlakten langsheen de autosnelwegen, komen unieke schrale goed gebufferde (soms kalkrijke) vegetaties voor, die doen vermoeden dat deze vegetaties op de leemplateaus historisch veel meer voorkwamen. Deze vegetaties worden op een duurzamere wijze verankerd doorheen de open en droge leembodems, door uitbreiding met gepast beheer op bestaande graslanden op leembodem, door kansen te bundelen (wegbermen goed inrichten) alsook door blijvende aandacht voor de vlakdekkende vegetaties langsheen de autowegbermen. Enkele doelsoorten voor dit ecosysteem zijn : Geelhartje, Hondskruid, duinslakken, Kleine parelmoervlinder, ...

Om die reden is ook voor bijkomende open natuurontwikkeling een kwantitatieve doelstelling opgenomen in natuurkernzones, in de zoekzones voor natuurontwikkeling en in de verbindende landschappen. Samen moet dit leiden tot 550 ha bijkomende nieuwe open natuur onder passend beheer.



▲ Waardevolle graslanden in de Doode Bemde (© VHM)



3.1.11 Onze ambities voor bijkomende natuur samengevat in cijfers

Om duidelijk te zijn over de kwantitatieve natuurambities in de Brabantse Wouden, maar omgekeerd ook om maximale zekerheid te geven aan landbouwers die zich door de natuurontwikkeling bedreigd voelen, zijn onze natuurambities zeer duidelijk ruimtelijk gekaderd en kwantitatief begroot. Samen gaat het over 1 250 ha bijkomende natuur :

- ⊕ In de **natuurkern** gaan we voluit. Zowel qua kwaliteit (we gaan voor 90% streefbeeld) als qua bijkomende natuur (streefdoel **600 ha**). De Sterkste Schouders zetten daar de schouders onder en realiseren de type IV-beheerplanverplichtingen die in deze zone gelden. Zodoende gelden er geen bijkomende verplichtingen op private eigenaars, die we uiteraard wel uitnodigen én actief zullen ondersteunen op vlak van zelfrealisatie voor betere natuur.
- ⊕ De verbinding van de natuurkernen is belangrijk voor de interne cohesie tussen de natuurkernen en de ecologische integriteit van het Nationaal Park. We gaan dus voor 100 % functionele verbindingen. Dat doen we door verder te werken aan 8 **natte verbindingen** en via de realisatie van 11 (bijkomende en grotendeels droge) **verbindende landschappen**. Dat laatste doen we in 3 stappen waarbij in een eerste fase (6 jaar) van vrijwilligheid gerekend wordt op een hoge graad van zelfrealisatie met een stevige ondersteuning vanuit de Brabantse Wouden (en o.a. de Bosgroep) en na een evaluatiefase in de derde fase een realisatie door de Sterkste Schouders en met behulp van overheidsinstrumenten. In de verbindende landschappen realiseren we zo **400 ha** bijkomende natuur.
- ⊕ Aansluitend bij de boscomplexen hebben we een **zoekzone voor natuurontwikkeling** van ca 1 225 ha afgebakend, daarbij het Herbevestigd Agrarisch Gebied maximaal ontwijkend, waar we op vrijwillige basis, dus zonder inzet van instrumenten uit kracht van wet, bijkomend bos en natuur ambiëren. Ons streefdoel is minimum 20 % van de oppervlakte van de zoekzone, i.c. **250 ha**. Zowel zelfrealisatie, met ondersteuning vanuit Brabantse Wouden, als aankopen in der minne door ANB en terreinbeherende verenigingen zijn hier de opties.
- ⊕ In het **agrarisches gebied en het bewoond gebied** is, alleen al omwille van de leefkwaliteit, landschapskwaliteit, beleefbaarheid een minimum van 10 % **ecologische infrastructuur** aangewezen. Hier wordt volledig gerekend op landbouwers, gemeentebesturen en particuliere eigenaars maar er wordt projectmatig zeer sterk ondersteund vanuit de Brabantse Wouden (zie o.a. paragraaf 3.5.4 voor agrarische biodiversiteit / zie het quasi volledige hoofdstuk 3.2 Ruimte en Omgeving voor biodiversiteit in het bewoond gebied). De Sterkste Schouders nemen in bestemd agrarisch gebied binnen deze zone het engagement geen verwerving voor natuurontwikkeling te doen.

Met deze aanpak is de natuurontwikkeling gespreid over de volledige Brabantse Wouden met vooral focus op de natuurkernzones, hun verbinding en hun buffering. Deze aanpak in 4 deelzones is samengevat in twee klavertjes vier. Eentje met de streefdoelen in cijfers. Eentje met de voorgestelde aanpak.



▲ Boom als leefgebied voor paddestoelen en mossen (Zoniën - © Lander Loecx)

NKZ (vandaag reeds natuurgebied / SBZ)

Ca. 10 000 ha

we gaan voor 90 % natuurstreefbeelden



Natuurkernzones = Nationaal Park

ZNO (zoekzone uitbreiding kernen)

Ca. 1 225 ha

we gaan voor 20% natuurontwikkeling binnen de zoekzone



11 VERBINDENDE LANDSCHAPPEN
+
8 NATTE VERBINDINGEN

we gaan voor 100% functionele invulling- gedifferentieerde invulling



Landschappelijke zone ≠ Nationaal Park

REST (agrarisch en urbaan district)

we gaan voor 10% ecologische infrastructuur te realiseren door gebruikers

ecologische infrastructuur in
het agrarisch en bewoond
gebied

DOELEN UITBREIDING



Bos



Open natuur

▲ Klavertje 4 dat de kwantitatieve natuurambities ruimtelijk spreidt over het Nationaal Park en de landschapsontwikkelzone



WE GAAN MET ONZE NATUURAMBITIES VOOR VOLLEDIGE EN DOORDACHTE REALISATIE VAN EERDER BESLIST BELEID

Met deze kwantitatieve ambities voor meer natuur, met hun ruimtelijke allocatie in, rondom of verbindend tussen de natuurkernen en met de indicatieve opdeling tussen bosdoelen en open-natuurdoelen, geven we een volledige invulling aan volgend eerder beslist Vlaams beleid (beschreven in de gebiedsanalyse in bijlage) :

⊕ Binnen de natuurkern :

- ⊙ De openstaande instandhoudingsdoelen voor open habitats : ca 185 ha
- ⊙ De openstaande instandhoudingsdoelen voor boshabitats binnen SBZ die niet gerealiseerd worden door bosvorming maar door bijkomende bosaanleg : ca 147 ha

⊕ Binnen de landschappelijke Zone :

- ⊙ De openstaande acties m.b.t. bosuitbreiding uit het Afbakeningsproces voor de Gewenste Agrarische en Natuurlijke Structuur (AGNAS). In dit proces werden in de periode 2007-2009 zowel het Herbevestigd Agrarisch Gebied aangeduid als acties m.b.t. bosuitbreiding goedgekeurd. Voor de Brabantse Wouden beslaan deze bosuitbreidingsacties 529 ha + een niet nader bepaalde oppervlakte in 4 bijkomende zoekzones. Deze acties, die grotendeels ongerealiseerd bleven, worden via de bosuitbreidingsdoelstelling in de Brabantse Wouden ingevuld.

- ⊙ De openstaande instandhoudingsdoelen voor boshabitats buiten SBZ. Deze werden nog niet ruimtelijk gealloceerd binnen Vlaanderen maar een proportioneel aandeel van deze taakstelling bedraagt 750 ha bijkomend bos.
- ⊕ Binnen beide voorgaande zones én binnen de zoekzones voor natuurontwikkeling :
 - ⊙ De bosuitbreiding (10 000 ha voor Vlaanderen) naar voor geschoven in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Een proportioneel aandeel van deze taakstelling bedraagt 335 ha bos.
 - ⊙ De bosuitbreiding tegen 2030 in het Vlaams regeerakkoord 2019-2024 (10 000 ha voor Vlaanderen). Een proportioneel aandeel van deze taakstelling bedraagt 335 ha bos.
 - ⊙ De bosuitbreiding tegen 2024 in het Vlaams regeerakkoord 2019-2024 (4 000 ha voor Vlaanderen). Een proportioneel aandeel van deze taakstelling bedraagt 135 ha bos.



DE VERWERVINGEN VOOR EN REALISATIES VAN NIEUWE NATUUR WORDEN GEMONITORD EN GERAPPORTEERD

Om de realisatie van de oppervlakedoelstellingen voor nieuwe natuur duidelijk te kunnen volgen, te kunnen bijsturen waar nodig en om ook transparant te zijn ten aanzien van andere ruimtegebruikers zoals de landbouwsector worden zowel de verwerkingen van terreinen als de effectieve ontwikkeling van natuur gemonitord.



PROJECT BOS-EN NATUURTELLER BRABANTSE Wouden

We maken een bos- en natuurteller, met een koppeling naar GIS, die inzichtelijk maakt hoeveel terreinen voor natuur verworven werden en hoeveel van deze terreinen effectief werden ingericht. Om dubbel werk te vermijden maken we voorafgaand afspraken met www.bosteller.be. We visualiseren de resultaten online.

NKZ (vandaag reeds natuurgebied / SBZ)

Ca. 10 000 ha

we gaan voor 90 % natuurstreefbeelden

- Fase 1**
- Prospectie en aankoop
 - Zelfrealisatiemogelijkheid
 - Opzegmogelijkheid pachter
- Fase 2**
- Inzet instrumenten grondmobiliteit (inrichtingsnota)
 - Gerichte onteigening

Natuurkernzones = Nationaal Park

11 VERBINDENDE LANDSCHAPPEN + 8 NATTE VERBINDINGEN

we gaan voor 100% functionele invulling - gedifferentieerde invulling

- Fase 1**
- Actieve ondersteuning zelfrealisatie (subsidies, overeenkomsten)
 - Actief overleg eigenaars, gebruikers met oog op alternatieven
 - Beheervisie (vastleggen zelfrealisatie) en beheerovereenkomsten
 - Gerichte aankoop / opzeg pacht slechts na actief overleg en alternatieven
- Fase 2**
- RUP (geel ↔ groen ← rood)
 - Inrichtingsnota
 - Inrichtingsinstrumenten / Dienstenvergoedingen
 - Instrumenten grondmobiliteit

Landschappelijke zone ≠ Nationaal Park

ZNO (zoekzone uitbreiding kernen)

Ca. 1 225 ha

we gaan voor 20% natuurontwikkeling binnen de zoekzone

- Prospectie en aankoop
- Overleg pachter / onderzoek ruilmogelijkheden
- Zelfrealisatiemogelijkheid
- Opzeg pacht slechts na actief overleg

REST (agrarisch en urbaan district)

we gaan voor 10% ecologische infrastructuur te realiseren door gebruikers

- Geen actief aankoopbeleid, wel opportuniteitsaankoop:
 - buiten gele bestemmingen in functie van ecologische infrastructuur
 - in gele bestemmingen in functie van landbouwuilgrond
- Geen bebossingen in agrarisch gebied
- Bij RUP's in kader van verbindende landschappen wordt herbevestiging van agrarisch gebied meegenomen



PROJECT OPZETTEN THEMAGROEP TERREINVERWERVING

Als belangrijkste partners voor realisatie van 'nieuwe natuur' (in analogie met de Natura 2000 aanpak in dit Masterplan soms ook de Sterkste Schouders genoemd) beschouwen we het Agentschap voor Natuur en bos, Natuurpunt, De Vrienden voor Heverleebos en Meerdaalwoud en eventuele landgoedeigenaars die deze ambitie hebben. Daarnaast zal, op kleinere schaal, ook nieuwe natuur ontwikkeld worden door landbouwers, wildbeheereenheden, kleine grondeigenaars of gemeenten.

Onder de paraplu van de Brabantse Wouden voorzien we overlegfora op vlak van terreinvererving met deze verschillende partners:

- ⊕ Tussen de grote terreinbeheerders (ANB, NP, VHM) onderling en het gebiedsfonds Brabantse Wouden 'Forest Connection' met oog op afstemming, kennisuitwisseling, benutten van synergieën, cofinanciering aankoop ...
- ⊕ Met de provinciale landbouwdienst zodat transparante afspraken gemaakt kunnen worden over de gevolgen van de aankooppolitiek en het landgebruik door landbouwers.
- ⊕ Met de VLM die over heel wat instrumenten beschikt die de grondmobiliteit verhogen en die ook zelf in functie van Landinrichtingsprojecten, compensatieprojecten of grondenbank terreinen verwerft binnen de Brabantse Wouden.
- ⊕ Met landgoedeigenaars die de ambitie hebben via bijkomende acquisities hun natuurdomeinen te vergroten, kunnen bij deze overlegfora worden betrokken.
- ⊕ Met de Bosgroep Vlaams-Brabant en de beide Regionale Landschappen als aanspreekpunt voor nieuw bos en nieuwe natuur voor private eigenaars en lokale besturen.
- ⊕ Met de provinciale dienst Waterlopen indien het gaat om terreinen langs categorie 2 waterlopen.

Daartoe wordt een themagroep "terreinvererving en natuurbouw" opgestart die dit overleg omvat of verder structureert.

▲ Klavertje 4 dat de gedifferentieerde aanpak van natuurontwikkeling in verschillende zones van de Brabantse Wouden omschrijft

3.2 RUIMTE EN OMGEVING

3.2.1 Een integrale aanpak én een strategische projectenwerking



DE RUIMTELIJK COMPLEXE UITDAGINGEN VAN DE BRABANTSE Wouden WORDEN AANGEPAKT VIA STRATEGISCHE PROJECTWERKING

Met Horizon+ en Zennevallei als Strategische Projecten kan de regio van de Brabantse Wouden bogen op een jarenlange en succesvolle ervaring met "Strategische Projecten Ruimtelijk Beleid" (verder SP afgekort). Met de vrij recente opstart van het SP Walden bekwam de regio Brabantse Wouden zelfs een zeer grote dekking. Niet minder dan 11 van de 13 gemeenten uit de Brabantse Wouden zijn vandaag intensief betrokken bij een Strategisch Project.

Deze Strategische Projecten zijn de aanpak bij uitstek om de in dit hoofdstuk uitgeschreven complexe ruimtelijke uitdagingen aan te pakken. De bewezen meerwaarden van Strategische Projecten zijn naar onze inschatting :

- ⊕ de mogelijkheid om administratief complexe projecten (die raken aan de gemeentelijke bevoegdheden), die de mogelijkheden van een lokaal bestuur overstijgen, aan te pakken,
- ⊕ de voorbeeld- en signaalfunctie, motor voor vernieuwing,
- ⊕ het integraal karakter en de verweving van functies die kan worden bereikt,
- ⊕ het hefboomeffect ten aanzien van mensen en middelen.

De figuur van de onafhankelijke procescoördinator die luistert, motiveert, afstemt, meestuurt op alle 3 de bestuursniveaus en hun entiteiten is hierbij een groot deel van het succes.

Deze waardering, die ook gedeeld wordt door de 11 gemeentebesturen, brengt ons tot 2 luiken van éénzelfde doelstelling :

- ⊕ De administratief complexe, vaak uitdagende of innovatieve, ruimtelijke uitdagingen en doelstellingen voor de Brabantse Wouden, die zijn omschreven in dit hoofdstuk 'Ruimte en Omgeving', worden bij voorkeur aangepakt door de SP (zolang deze in hun huidige formule bestaan). Een uiterst nauwe wisselwerking en samenwerking tussen het Parkteam BW en de coördinatoren SP zal daartoe worden georganiseerd.
- ⊕ We ambiëren deze strategische projectenwerking onder de gebiedswerking van de Brabantse Wouden verder te zetten, ook na een eventuele stopzetting van de lopende SP, in dezelfde of aangepaste gebiedsconfiguraties. Dit wil zeggen : in meerdere deelregio's binnen de Brabantse Wouden. Bijvoorbeeld volgens de driedeling Dijlvallei, Zoniën en Zennevallei. Op deze wijze kunnen we de resterende complexe uitdagingen met dezelfde slagkracht en op vergelijkbare schaal (meerdere gemeenten samen) blijven aanpakken.

GETUIGENIS

'VAN DE WERELD TERUG EEN PARADIJS MAKEN

WIE KAN DAAR NU TEGEN ZIJN?'

De complete ineenstorting van het planetaire ecosysteem is volop aan de gang. De drie domeinen waarop we de 'planetary boundaries' al het verst overschreden hebben, zijn - in afnemende volgorde van ernst en urgentie - eerst en vooral biodiversiteitsverlies door overmatig landgebruik, dan nitraatvervuiling door landbouw en industrie, en dan pas klimaatopwarming door emissie van broeikasgassen. Met andere woorden: ons landgebruik - noem het maar "de ruimtelijke aanwezigheid van de mensheid en al haar activiteiten op aarde", is niet alleen de voornaamste oorzaak van de problemen, maar ook het voornaamste instrument om de zaken terug ten goede te keren.

In dat kader is het Nationaal Park van de Brabantse Wouden een grote en zeer mooie kans om de toekomst voor ons en alle andere levensvormen veilig te stellen. Verbindingen maken tussen alle Brabantse bossen en riviervalleien vraagt aan ieder van ons om anders te denken over hoe we omgaan met onze ruimte en omgeving. Er zullen grote ingrepen nodig zijn: ecoducten, herbestemming van open ruimtegebieden en nog niet gebruikte bouwgronden tot natuurgebied, het realiseren van nieuwe grote groene corridors. Maar ook kleine initiatieven die ieder van ons kan doen: tuinen voor een kwart of een derde slim laten verwilderen, voortuinen ontharden, stoeptegels uitbreken, publieke straten



en pleinen vergroenen, parken minder intensief onderhouden en verwilderen, minder gazon, en het gazon dat er dan nog is veel minder maaien... En ook minder omheiningen, zeker in verkavelingswijken: omhein nog een stukje gazon achter je woning zodat je huisdieren

en kleuters veilig zijn, maar haal de afsluitdraad weg van je perceelsgrenzen. Maak aan de randen van de kavels een natuurlijke onderhoudsvrije strook voor de migratie van dieren... Het is tijd voor wat meer 'ruimtelijke nederigheid'. Als we qua ruimte niet meer alles pakken wat we krijgen kunnen, zal de natuur ons riant en rijkelijk belonen. Niet alleen met veel meer gezonde fauna en flora, maar ook met minder hittegolven, meer schaduwrijk groen, met een betere luchtkwaliteit en vooral met een veel gezondere omgeving om in te leven en te wonen. Als we samen de vraag krijgen om van onze wereld terug een paradijs te maken... wie kan daar nu tegen zijn?

professor ir. architect Leo Van Broeck

lid van de raad van bestuur van de Stichting Zoniënwoud, klimaatexpert en voormalig Vlaams Bouwmeester



3.2.1

Een integrale aanpak én een strategische projectwerking

3.2.2

We herstellen de immense waterbatterij door waterbeheer op landschapsschaal

3.2.3

We gaan resoluut voor ontharding en infiltratie in het bewoonde weefsel

3.2.4

We maken waterlopen opnieuw leefbaar voor fauna en beleefbaar voor de mens

3.2.5

Het is nooit te laat om te herbronnen

3.2.6

De Brabantse Wouden als proeftuin bouwshift

3.2.7

Ook de dorpen en het bebouwd gebied zijn groen

3.2.8

Te voet vanuit het dorp naar de natuur via groene trage wegen.



RUIMTELIJKE EN BEELDKWALITEIT ZIJN TASTBAAR IN DE BRABANTSE Wouden

We vinden ruimtelijke kwaliteit en beeldkwaliteit van bijzonder belang voor de Brabantse Wouden en zullen daarop verder inzetten. Ruimtelijke kwaliteit en beeldkwaliteit zijn immers belangrijk voor duurzaamheid, voor de leefkwaliteit en mentaal welzijn, voor een gezond ondernemersklimaat, voor de belevingswaarde voor bewoners en bezoekers, ...

Sturen op ruimtelijke kwaliteit en beeldkwaliteit kan via tal van sporen : via ruimtelijke planning en ontwerp, via vergunningverlening, via handhaving, via sensibilisering van bewoners en ondernemers, ... De gemeenten hebben daarbij duidelijk de meeste sleutels in handen.

Vanuit de Brabantse Wouden willen we hen ondersteunen via 2 projecten :

- ⊕ Via de opmaak van beeldkwaliteitsplannen of Masterplannen
- ⊕ Via het aanreiken (op vraag) van integraal kwaliteitsadvies / kwaliteitskamer



PROJECT BEELDKWALITEITSPLANNEN OF MASTERPLANNEN

Via de Strategische Projecten ondersteunen we gemeenten bij de opmaak van beeldkwaliteitsplannen, Masterplannen of gebiedsgerichte visies voor projectzones of voor specifieke deelruimten. Dergelijke plannen kunnen opgemaakt worden voor valleien, voor dorpsinstappunten tot de Brabantse Wouden, voor cruciale groene ruimten, voor woonparken of woonlinten, ... Ze vormen vervolgens een leidraad voor ontwerp en inrichting, een richtsnoer voor advisering en vergunningverlening, ..

Binnen **SP Horizon+** zijn heel wat dergelijke masterplannen en beeldkwaliteitsplannen opgemaakt of in opmaak : masterplan poort Jezus-eik, masterplan poort Tervuren, masterplan stationsomgeving Groenendaal, masterplan voor de Voervallei in Tervuren, beeldkwaliteitsplannen voor steenwegen, woonlinten

en woonparken (als kader voor o.a. het bomenbeleidsplan en als input voor een afbakeningsPRUP), ...

Binnen **SP Zennevallei** zijn heel wat gebiedsvisies en Masterplannen opgemaakt of in opmaak: gebiedsvisie en actieplan voor Zinderende Zenne in Halle, masterplan stationsomgeving Ruisbroek, gebiedsvisie bedrijvencollocatie Lot met integratie van het groenblauwe netwerk (Molenbeek-Zenne), Inrichtingsvisie provinciedomein Huizingen als schakel in de Molenbeekvallei,...

Binnen **SP Walden** wordt in 2023 een studie opgestart die het gebiedsprogramma voor deze regio uitzet en op basis waarvan beeldkwaliteitsplannen, gebiedsvisies of masterplannen voor projectzones of specifieke deelruimten zullen worden opgemaakt.



Woonpark --

- lage boombedekking
- hoge verhardingsgraad
- woonpark is geïsoleerd (bebouwd gebied)
- delen van het woonpark zijn gelegen in KMO zone of steenweg (ruimtelijk + link verharding)
- zeer kleine kavels



Woonpark +/-

- gemiddelde boombedekking
- gemiddelde verharding
- onderdeel van grotere bosstructuur
- kleine tot middelgrote kavels



Woonpark ++

- hoge boombedekking
- lage verharding
- onderdeel van grotere bosstructuur
- alle maten van kavels komen hier voor

Beeldkwaliteitsplan steenwegen, woonlinten en woonparken (SP Horizon+, in opmaak) ▲



PROJECT KWALITEITSKAMER

Het parkteam BW organiseert, bij vraag vanuit de gemeente, een kwaliteitskamer voor integraal advies vanuit het duurzaamheidsperspectief Brabantse Wouden. ten aanzien van eigen projectontwikkelingen vanuit de gemeenten en/of ten aanzien van projecten van derden.

Het parkteam beschikt daartoe over de eigen competenties en ervaringen en raadpleegt deze van kernpartners en partners zonder daarbij afbreuk te doen aan de toegewezen advies- of beslissingsbevoegdheden van bvb ANB AVES, provinciale dienst Ruimtelijke Planning, ... Bij deze advisering zijn de doelstellingen uit dit Masterplan uiteraard van bijzonder belang.

Dergelijk geïntegreerd advies wordt enkel opgemaakt op vraag van de betreffende gemeente en is -uiteraard – geen formeel advies in het kader van enige procedure aangezien een advisering vanuit parken in de Vlaamse regelgeving (in tegenstelling tot bvb het Verenigd Koninkrijk) niet voorzien is en we dit ook helemaal niet ambiëren. Wel is het een aanbod dat de gemeentelijke diensten sterk kan ondersteunen.

3.2.2 We herstellen de immense waterbatterij door waterbeheer op landschapsschaal

We verwachten voor de toekomst langere periodes van droogte en hitte, afgewisseld met hevigere stortbuien en nattere winters. De risico's op meer overstromingen, lagere landbouwopbrengsten, problemen met de watervoorziening, uitdrogende natuur nemen toe. Het is absoluut noodzakelijk het beschikbare hemel- en bronwater optimaal te gebruiken. De noodzakelijke inspanningen zijn gekend en houden o.a. in:

- ⊕ maximale ontharding zodat het regenwater ter plaatse infiltreert,
- ⊕ infiltratie, lokaal of op wijkniveau van alle hemelwater,
- ⊕ erosiewerende structuren en technieken,
- ⊕ wateropvang in vijvers, meren, moerassen,
- ⊕ verhoging van de waterhoudende eigenschappen (koolstofgehalte) van alle bodems,
- ⊕ vrije bedding voor alle beken, rivieren,
- ⊕ het heropenleggen van bronnen en kleine waterlopen, ook in woonwijken,
- ⊕ het uitwerken van robuuste parameters om de vooruitgang te volgen,
- ⊕ ...

Een regionaal ambitieus waterbeheer is noodzakelijk voor landbouw en samenleving, maar ook voor de natuur, en dus een absolute voorwaarde voor het behoud van natuur in de Brabantse Wouden. Decreten en afspraken werden gemaakt op Europees niveau, op Vlaams niveau, op provinciaal niveau maar de ambitie is weinig concreet. Een versnelling is nodig. Precies daarom zullen de Brabantse Wouden zeer sterk inzetten op deze 'hoofddoelstelling'.



▲ Overstroomde dijlevallei (07/2021 © VHM)



HOOFDDOELSTELLING

WE HERSTELLEN DE WATERBATTERIJ WAARDOOR WATEROVERLAST ÉN WATERSCHAARSTE ZOVEEL ALS MOGELIJK BEPERKT BLIJVEN

De aanwezigheid van een immense waterbatterij, bestaande uit de watervoerende laag in de zanden van Brussel, is een enorme troef voor de Brabantse Wouden. Het hoe en waarom van deze troef is uitvoerig beschreven in de gebiedsanalyse (zie bijlage).

Voorname­lijk door overmatige verharding in het be­woond weefsel en door de beperkte infiltra­tie van hemelwater in de landbouwge­bieden functioneert deze waterbatterij van­daag duidelijk suboptimaal.

Conceptueel is de idee de waterbatterij in de winter ‘op te laden’ om ze in de zomer (meer) te (kunnen) gebruiken. Dat kunnen we bereiken door waterbeheer op landschapsschaal.

Deze doelstelling vereist een landschapsbrede aanpak en valt dan ook uiteen in verschillende doelstellingen die op meerdere plaatsen in dit Masterplan aan bod komen :

- ⊕ Landbouwgebied : Bodemstructuurverbetering te voordele van infiltra­tie en vertragen waterafvoer in het landbouwgebied. Dat is immers ca 11 000 ha groot en doordat de bodemstructuur sterk kan verbeteren liggen hier grote ‘infiltratiewinsten’. Paragraaf 3.5.1 gaat dieper in op die doelstelling.
- ⊕ Bewoond weefsel : Ontharding en infiltra­tie in het be­woond weefsel. Dit gebied is ca 8 000 ha groot en naar schatting een paar duizend hectare verharde oppervlakte zijn aangesloten op riool (DWA of RWA) en wateren dus af naar zee in plaats van naar de grondwatertafel. Paragraaf 3.2.3 gaat dieper in op die doelstelling.

- ⊕ natuurkernzone / Nationaal Park : Door bij natuurinrich­ting en omvorming van natuur maximaal in te zetten op vasthouden en infiltreren van hemelwater. Paragraaf 3.1.4 gaat dieper in op die doelstelling.

- ⊕ Landschapsbrede aanpak :

- ⊙ Door waterlopen open te leggen en ze daardoor ook opnieuw leefbaar te maken voor fauna en beleefbaar voor de mens (paragraaf 3.2.4)
- ⊙ Door de herwaardering van bronnen (zie verder paragraaf 3.2.5)

Door tegelijk en krachtig in te zetten op al deze pijlers herstellen we de waterbatterij.

3.2.3. We gaan resoluut voor ontharding en infiltratie in het bebouwd weefsel



IN ALLE WOONWIJKEN IN DE BRABANTSE WOUDEN WORDT HET HEMELWATER MAXIMAAL GEÏNFILTREERD EN VASTGEHOUDEN

Het bebouwd gebied, wat het bestemd woongebied omvat en een grote oppervlakte woonlinten en zonevreemde bewoning, beslaat ruim 8 000 ha en is dus kwantitatief erg belangrijk voor het waterbeheer en het herstel van de waterbatterij.

Het is reeds decennia bekend dat verharde oppervlakten met afvoer naar riool nefast zijn voor een goed waterbeheer. Het leidt tegelijk tot wateroverlast (in natte periodes) en waterschaarste (in droge periodes). Het Vlaamse, provinciale en gemeentelijke beleid zet dan ook reeds decennia in op afkoppeling van riool, hergebruik van hemelwater, ... enz.

De laatste jaren wordt duidelijk dat een stevige versnelling hoger moet worden geschakeld en dat het waterbeleid, zeker in deze streek met zijn typisch golvend reliëf en leembodems die traag infiltreren en erosiegevoelig zijn, rekening moet houden met het volgende :

- ⊕ Ook **afstroming van onverhard gebied** heeft een beduidende impact en wordt te vaak over het hoofd gezien. Gevolg : We moeten de huidige logica omdraaien. In plaats van water op te vangen en te vertragen ter hoogte van erosieknelpunten, moet water altijd opvangen en vertraagd worden, ook bovenstrooms.
- ⊕ **Natuurlijke begroeiing**, onder andere bomen, zorgt op traag infiltrerende bodems dat ook hevige neerslag grotendeels kan infiltreren : Gevolg : maximaal inzetten op meer bomen en struiken in de wijken.
- ⊕ Oppervlakkige afvoer en het verzamelen ervan in **natuurlijke depressies** is een natuurlijk proces in deze streek.

Gevolg : behoud en beveiliging van afstroomlijnen en natuurlijke depressies.

- ⊕ **Zowel ingrepen op het publiek als het privaat domein zijn noodzakelijk** om de afstroom van water te beperken en infiltratie en buffering te verhogen; De verharde oppervlakte in beide is ongeveer even groot. De volledige verharding infiltreren op het openbaar domein leidt ertoe dat deze ruimte overbevroegd wordt. Gevolg : tuinen moeten maximaal ingeschakeld worden bij infiltratie.

De aanpak van hemelwater in de Brabantse Wouden zal volledig gebaseerd zijn op de ladder van Lansink waarbij op wijkniveau de maatregelen, afhankelijk van de ligging van de wijk in het reliëf, gebaseerd zullen zijn op de volgende cascadering of hiërarchie :

1. afstroom vermijden ■
2. hergebruik regenwater ■
3. infiltratie ■
4. bufferen en vertraagd afvoeren ■
5. lozen op gracht ■
6. lozen op gemengde riolering, ... ■



▲ Fictief voorbeeld ontharding binnen bebouwd weefsel



▲ Ladder van Lansink voor omgang met hemelwater



PROJECT

ONDERSTEUNING OPMAAK EN UITVOERING GEMEENTELIJKE HEMELWATERPLANNEN OP WIJKNIVEAU

Per gemeente zullen hemelwaterplannen worden opgemaakt en geïmplementeerd. Vanuit Brabantse Wouden, in het bijzonder via de Strategische Projecten, wordt ondersteuning geboden aan de gemeenten en de waterbeheerders bij opmaak (indien nog lopend of voor verbetering vatbaar) én de uitvoering. De aanpak kan daarbij zowel planmatig-programmatorisch, piloot-of voorbeeldgericht als sterk actiegericht zijn.

In SP Horizon+ wordt eerder planmatig gewerkt. Voor ieder wijktype wordt daar een eigen identiteit in het kader van de waterhuishouding opgemaakt, zowel voor het publieke als het private domein.

Daarbij wordt, op basis van terugkeerperiodes, de afvoerhiërarchie per wijktype beschreven evenals een praktische uitwerking, acties en ondersteuningsmaatregelen voor zowel het privaat domein als het publiek domein.

In de strategische visie van Horizon+ worden onderstaande wijktypes naar voor geschoven :

- ⊕ De **boswijken** zijn hoger op gelegen, namelijk op de top en op de hellingen. De boswijken bestaan uit verspreide bebouwing op grote boomrijke percelen. Visie : Boswijken zijn waterbufferende wijken waarbij hemelwater ter plaatse blijft via doorgedreven ontharding en infiltratie waardoor de totale afstroming van hemelwater nihil is.
- ⊕ **Agrowijken** zijn wijken waar serreteelt plaats vond. Ze hebben een lage woondichtheid, lage boombedekking en lange diepe percelen. De meeste agrowijken liggen op bodemtypes waar infiltratie matig tot goed mogelijk

is. Visie : Agrowijken zijn watervoorzienende wijken waarbij ontharding, infiltratie en buffering hemelwater lokaal vasthoudt met mogelijkheden voor gemeenschappelijk hergebruik. Streefdoel is minimale totale afstroming naar afwaarts gelegen gebieden.

- ⊕ **Tuinwijken** is de naam voor recentere wijken rond de historische dorpscentra. Ze hebben een hoge woondichtheid, gemiddelde boombedekking en vooral kleine percelen. De tuinwijken zijn gelegen op de hellingen tot net aan de vallei. Visie : Tuinwijken zijn waterwerkende wijken waarbij hemelwater na toepassing van de mogelijke bronmaatregelen gecontroleerd afstroomt.
- ⊕ De **compacte wijk** is zowel gelegen in de historische dorpscentra met veel voorzieningen als in zones met een goede bereikbaarheid zoals een stationsomgeving. Ze hebben een zeer hoge woondichtheid, lage boombedekking en kleine percelen. De compacte wijken zijn voornamelijk op de afwaartse hellingen en in het dal gelegen. Het publiek domein bestaat uit wegen met een hoge verkeersbelasting en vaak beperkte ruimte, enkele pleinen en parkings. Visie : Compacte wijken zijn waterbestendige wijken waarbij ruimte is voor hemelwater via de mogelijke bronmaatregelen en via de integratie in het straatbeeld.

In SP Zennevallei wordt eerder met pilootprojecten gewerkt. Een lopend pilootproject is de uitwerking van een technisch ontwerp voor de woonwijk Biezeweidebeek en landschapsomgeving. In

die woonwijk is er nog een gemengd rioleringsstelsel en wordt het water geloosd in de Zenne. De nabijgelegen Biezeweidebeek is eerder een gracht dan een volwaardige beek. In dit pilootproject zal alle hemelwater ter plaatse worden opgevangen (zowel op openbaar als op privé domein). De beek wordt weer volwaardig in het landschap ingebed en beleefbaar gemaakt.

In SP Walden wordt voorlopig sterk actiegericht gewerkt met ondersteuning aan verschillende actoren die inzetten op ontharding en de verbetering van de waterhuishouding. Volgende projecten zijn lopende of worden opgestart:

- ⊕ Heuvel, flank, vallei, spelen hoort erbij (SP Walden): 3 Leuvense scholen (Redingenhof, Wijnpers en Heilig Hart) werken samen dankzij de subsidie van de Groen Blauwe Parels.
- ⊕ Klimaatwijk Boskant (SP Walden): Via een participatief project zetten we in op de klimaatrobuuste inrichting van private tuinen in de boswijk 'Boskant', Heverlee.
- ⊕ Ontharding voormalige camping Camargue te Bertem (SP Walden).



PROJECT WATERMEESTER (M/V)

Vanuit de Brabantse Wouden voorzien we in een waterexpert ten dienste van de gemeentebesturen. Zijn missie wordt de gemeenten te ondersteunen op vlak van ontharden, vasthouden, hergebruiken en infiltreren van water en dit op meerdere vlakken :

- ⊕ Hij/Zij zet in op kennisdeling tussen de gemeenten in de BW en op import van *good practices* van elders in Vlaanderen. Binnen de BW kunnen een aantal gemeenten op dit vlak immers als koplopers beschouwd worden. Zo bvb Kortenberg die over een sturend en stimulerend totaalpakket op vlak van waterbeheer voor haar bewoners beschikt.
- ⊕ Hij/Zij ondersteunt de gemeenten, op vraag, bij de opmaak van (strengere) verordeningen hemelwater en/of eventuele subsidiereglementen voor een geïntegreerde opvang en hergebruik van hemelwater.
- ⊕ Hij/Zij ondersteunt de gemeenten bij samenaankoop voor hemelwaterinfrastructuur, samenaankoop voor onthardingsprojecten, ... samen met actoren en projecten die op dit vlak reeds actief zijn (bvb het project "Grijs uit, groen in" van Interleuven).
- ⊕ Hij/Zij organiseert op niveau van de volledige Brabantse Wouden sensibiliseringscampagnes.
- ⊕ Hij/Zij organiseert op niveau van de volledige Brabantse Wouden laagdrempelige uitvoeringscampagnes (bvb tegelwippen, groendaken, wadi's, afkoppeling van bijgebouwen, ...) of promoot de deelname aan campagnes van derden.



▲ Ontwerp Natuurpark Alsebergse Beemd - Beersel © Antea Group



▲ Project Natuurpark Alsebergse Beemd - Beersel © Vlaamse Landmaatschappij

3.2.4 We maken waterlopen opnieuw leefbaar voor fauna en beleefbaar voor de mens

Dijle, Laan en IJse kennen een behoorlijke ecologische en landschappelijke kwaliteit. Er wordt verder ingezet op waterkwaliteit, ruimte voor verruwing, terreinverruwing en natuurbeheer in de valleien .. Ze zijn goed beleefbaar via onverharde paden : Dijlepad, IJsepad, ...

De Zenne heeft vandaag een redelijke ecologische kwaliteit maar loopt over delen sterk ingesnoerd door sterk verstedelijkt en geïndustrialiseerd weefsel en is sterk versneden door infrastructuur.

Tal van kleinere beken zijn lokaal ingebuisd, over grote delen rechtgetrokken of beschoeid en over grote delen ruimtelijk ingesnoerd door bebouwing en private achtertuinen. Daardoor is hun ecologisch verbindende functie voor fauna van beken en oevers beperkt en de beleving voor de mens beperkt. Vooral voor de Voer en de Molenbeek (en vele bovenlopen) is dit het geval.



WE HERSTELLEN RUIMTE, MEANDERING EN BELEVING VOOR DE ZENNE EN ZIJRVIEREN (ZENNEBEKKEN)

De Zenne was lange tijd een zeer vervuilde rivier waarbij in de hoofden en fysiek onze blik werd afgewend van de waterlopen. De aanwezigheid van water wordt weer als een troef gezien. Via de opmaak van gebiedsvisies, uitvoeringsprojecten en afstemming met andere partners worden de waterlopen weer beleefbaar gemaakt.

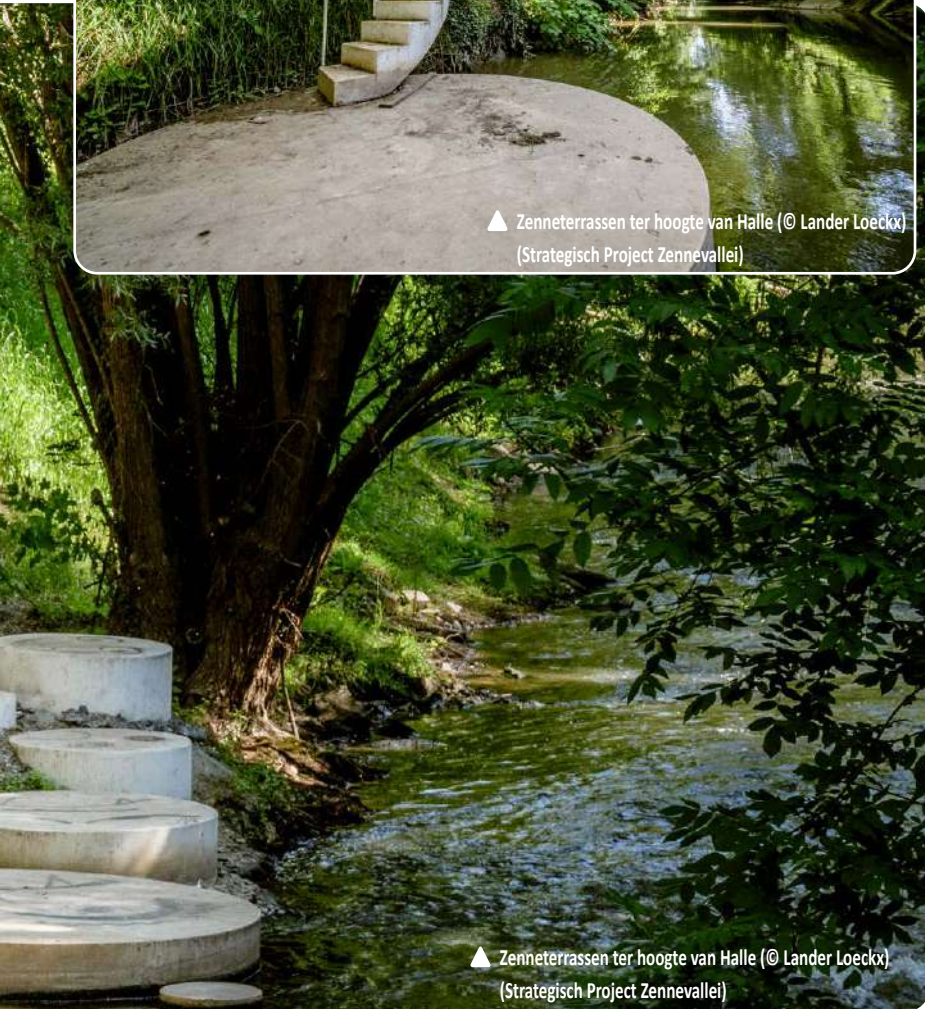
Zou het immers niet fijn zijn om op de oevers van de Zenne te wandelen, door de broekbossen in de natte Zennebeemden? Om dan even binnen te springen in het FeliXartmuseum of het Herman Teirlinckhuis? Of een zacht parelende geuze te drinken in één van de geuzebrouwerijen en -stekerijen in de Zennevallei of iets te eten onder de kerktoren van één van de dorpjes?

We herstellen overal waar mogelijk de vrije meandering in open bedding van de Zenne, geven de rivier bij doortocht van industrieterreinen meer ruimte en maken haar beleefbaar via een Zennepad van Lembeek tot Drogenbos en door aanleg van groene waterbelevingsplekken in de stadsomgeving (Halle) en nabij woonwijken.

We werken ook op alle zijrivieren die ook zeer bepalend kunnen zijn. Zoals de Lotbeek die ook door de vallei van de Zennebeemden stroomt maar een slechte water- en structuurkwaliteit heeft. We werken eveneens op de zijlopen : Vogelzangbeek, Zuunbeek, Lotbeek en Oude Gracht, Zwarte beek in Drogenbos (Geleytsbeek in Brussels gewest), Linkebeek, Molenbeek en bronbeken, Groebe-gracht en tot slot – in samenwerking met plan Boommarker - Kleine beek, Maasdalbosbeek en Vijverbeek, ...



▲ Zenneterrassen ter hoogte van Halle (© Lander Loeckx)
(Strategisch Project Zennevallei)



▲ Zenneterrassen ter hoogte van Halle (© Lander Loeckx)
(Strategisch Project Zennevallei)



PROJECT

HERSTEL VAN DE ZENNEVALLEI EN ZIJLOPEN ALS ZACHTE RUGGENGRAAT (SP ZENNEVALLEI)

De Zenne en de vele zijrivieren of zijbeken vormen de kapstok van wat we de zachte ruggengraat noemen in de Zennevallei. Een netwerk van groenblauwe ruimten wordt uitgebouwd langsheen de waterlopen. Er is immers door de hoge aanwezigheid van bebouwing en infrastructures een grote barrièrewerking en fragmentatie van de openruimten en waterlopen.

Er wordt in SP Zennevallei gewerkt aan een opwaardering van de bestaande open ruimten in combinatie met de inrichting van nieuwe open ruimten. Er worden koppelkansen gezocht en gerealiseerd om inwoners en bezoekers toegang te geven tot publiek toegankelijk groen. In samenwerking met de partners worden gebiedsvisies opgemaakt, uitvoeringsprojecten ontwikkeld en opgevolgd en afstemming verzorgd van projecten met impact op het groenblauwe netwerk.

De ruggengraat wordt zo, stapsgewijze, hersteld met beleefbare plekken als uithangbord, met o.a.

- ⊕ het Zennepad dat al de verborgen parels en groene plekjes met elkaar zal verbinden.
- ⊕ Zenneterrassen om tijdens zwoele zomerdagen te kunnen genieten van het koele Zennewater.
- ⊕ De vele zijlopen waar de structuurkwaliteit wordt hersteld, groene plekken opnieuw worden verbonden, wordt onthard en groene gebieden opnieuw beleefbaar en toegankelijk worden gemaakt.

Voorbeelden van deelprojecten zijn :

- ⊕ De gebiedsvisie voor publieke ruimte langsheen de Zenne in Halle (projectnaam Zinderende Zenne) waarbij stapsgewijs met uitvoeringsprojecten meanders worden hersteld, lozingspunten worden afgekoppeld, extra waterberging wordt voorzien en beleefbare plekjes worden gerealiseerd.
- ⊕ Het stadsvernieuwingproject aan sporthal De Bres of het inleggen van 3 Zenneterrassen aan de Zenne in Halle.
- ⊕ Het herstel van de Linkebeek en bronbeken in de woonkern van Linkebeek. Deze hebben veel van hun structuurkwaliteit verloren waardoor regelmatig wateroverlast ontstaat en de valleigebonden biotopen verloren zijn gegaan. Samen met de gemeente zal SP Zennevallei door middel van een gebiedsvisie en uitvoeringsprojecten een structuurherstel nastreven. Hierbij worden koppelkansen gezocht om een beleefbare waterloop en toegankelijke natuurgebieden te realiseren. Een eerste aanzet wordt gegeven met het ontharden van het oude betonnen openluchtzwembad.

Landschapspark Halle

Het landschapspark omvat een overkoepelende visie op de Zenne. Op die manier wordt samenhang tussen bestaande en geplande projecten in het projectgebied beoogd. Het streefdoel is de ontwikkeling van een langere coherent landschapspark met de Zenne als structurerende, blauwgroene drager dat moet zorgen voor een nieuwe Halse identiteit en dat kan bijdragen aan de opwaardering van de woon- en leefkwaliteit in de stad. De Zenne is immers vandaag de dag niet zichtbaar aanwezig in de stad, weinig toegankelijk en beperkt beleefbaar.



13. Streetart en ingroenen gevels
Langsheen en in de publieke ruimten van de Zenne zal landart en streetart een prikkelend en creatief verhaal brengen.

19. Waterkwaliteit
Aanpak bepalen lozingen in Zenne

18. Warmtenet
Het bedrijf Kelvin Solutions onderzoekt of een warmtenet duurzame energie kan opleveren in de Zennevallei, o.a. in het centrum van Halle

25. Aankoop of beheer gronden
Inzet op meandering Zenne, waterberging en behouden en versterken van KLE

23. Lembeek zuid
Brownfieldconvenant + masterplan voor het brede gebied. Focus op uitbreiding van brouwerij Boon, de aanleg van het zennepad, ruimte voor water en ontwikkeling van het bedrijventerrein en natuur.

24. Stagewerk Zennevallei
Groene doorradering - synergie met Plan Boomarter
Wijkgroen in de verstedelijkte woonkernen van de Zennevallei. Visiekaart met concrete strategieën, instrumenten en acties om wijkgroen te ontwikkelen.

1. Albertpark
Herstel en herinrichting moeten de transformatie inluiden tot een hedendaags, kwaliteitsvol stadspark met respect voor het historisch parkkarakter en ecologische principes. De Zenne is visueel aanwezig en bepaalt mee de identiteit van het park.

16. Groeibracht
Middelen voorzien voor inrichting overstromingsgebied + plan uitwerken tot centrum-stad + aanpak vismigratiekelpunt

17. Knooppunt Zuidbrug
Inrichting omliggende gronden

2. Heilig Hart college
Herinrichting van de speelplaats naar een natuurlijke, avontuurlijke en creatieve ruimte, aansluitend op het stadspark.

15. Aanleg Zennepad
Het Zennepad langs de waterloop zorgt voor samenhang in de groenstructuur, verbindt aantrekkelijke verblijfsplekken en introduceert een aantal 16. nieuwe voetgangersbruggen

12. Ontwikkeling stadsmagazijnen
Slimme transformatie! Eind 2021 visie en projectdefinitie klaar voor dit gebied

20. Onderzoek naar open ruimte
Groene vinger langs kanaal. Mogelijkheid tot stadstuintjes, pluktuin, doorsteek trage weg naar jaagpad

21. Bouwmeesterscan
Algemene conclusies terugbrengen naar projectniveau en aanpak pleksgewijs bepalen

22. Zenneweide
Herbestemming van 3,8 ha bedrijvzone en herinrichting als natuurpark + 3,9 ha ongerept natuurgebied



3. Uitbreiding stadspark Nederhem
Onaantrekkelijke restructuurtes krijgen een kwalitatieve, openbare en groene invulling.

14. Onderzoek parking
keuze + timing bepalen

10. Sint-Annbrug

9. Idee stationsresten
Bijzondere aandacht voor de inpassing van [water]speelzones die bijdragen tot kindvriendelijke publieke ruimtes.



11. Zenneterras
Bij enkele verblijfsplekken worden de oevers verlaagd zodat het aangenaam vertoeven is aan het water.



8. Wandelbrugje
Een meer toegankelijke Zenne dankzij een samenhangend parkpadennetwerk en verbindende wandelbrugjes.

7. Waterberging
Het landschapspark biedt (in beperkte mate) ruimte voor waterberging.



27. Nieuw park De Bres
De geplande opwaardering van het kanaal en de hiermee gepaard gaande verplaatsing van de zennekoker biedt ruimte voor de uitbouw van een nieuw stadspark.



4. Studie Lot zuid
[station Bulzingen - Stroppen] onderzoek naar mobiliteit, waterberging, stationsomgeving

5. Eisingen-molensite

26. Fietsnetweg

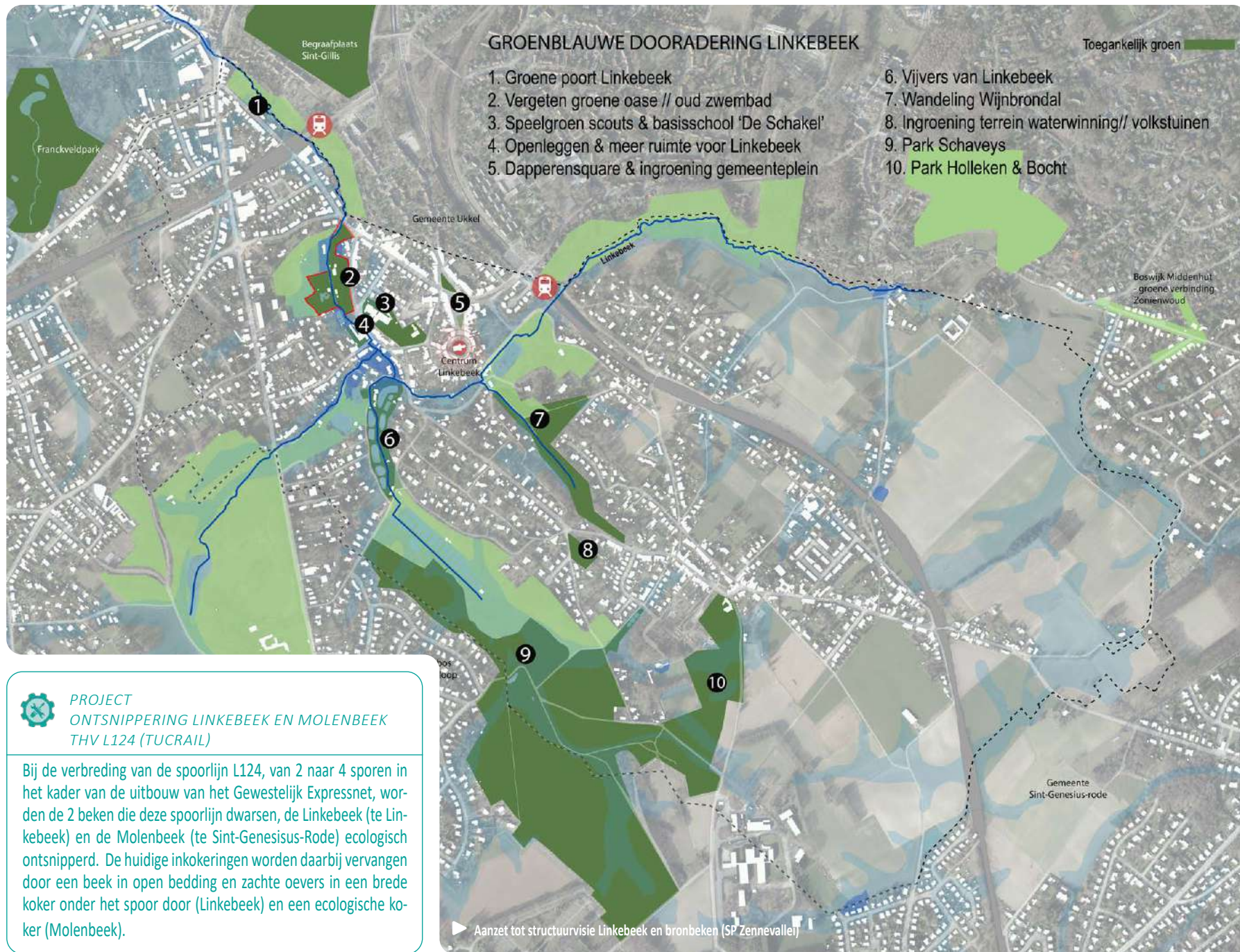
11. Zenneterras

6. Fietspompen
Installatie van buitenfietspompen aan schoolomgeving, stadspark en station Bulzingen.

◀ Landschapspark Halle als overkoepelende visie op herstel van de zachte ruggengraat 'Zenne' thv Halle (SP Zennevallei)

Stadsvernieuwingsproject POSSOO-DE BRES als schakel in Zinderende Zenne met een wild meanderende Zenne in het hart van de stad Halle (SP Zennevallei)





PROJECT
ONTSNIPPERING LINKEBEEK EN MOLENBEEK
 THV L124 (TUCRAIL)

Bij de verbreding van de spoorlijn L124, van 2 naar 4 sporen in het kader van de uitbouw van het Gewestelijk Expressnet, worden de 2 beken die deze spoorlijn dwarsen, de Linkebeek (te Linkebeek) en de Molenbeek (te Sint-Genesius-Rode) ecologisch ontsnipperd. De huidige inkokeringen worden daarbij vervangen door een beek in open bedding en zachte oevers in een brede koker onder het spoor door (Linkebeek) en een ecologische koker (Molenbeek).



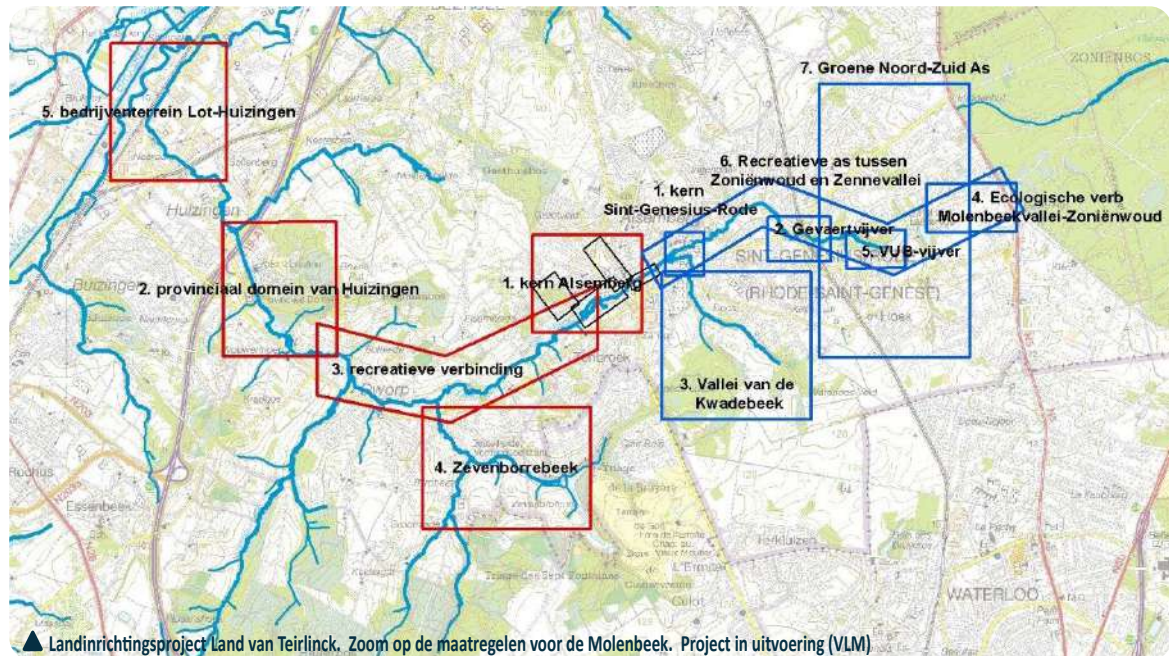
PROJECT

LANDINRICHTINGSPROJECT LAND VAN TEIRLINCK VOOR MOLENBEEKVALLEI, KESTERBEEK EN LINKEBEEK (VLM)

Een eerste inrichtingsplan dat binnen dit LIP werd uitgewerkt en werd gerealiseerd betreft de Kapittelbeek. Dit eerste plan is uitgevoerd. De Kapittelbeek kan opnieuw vrijer meanderen. Het gebied gaat er ecologisch op vooruit. Het water stroomt trager af en kan deels tijdelijk gestockeerd worden. Zo is er minder algemene wateroverlast. Het Consciencepad werd beter aangelegd en op een meer geschikte plek. Nieuwe hoogstamboomgaarden werden aangeplant en erosie wordt afgeremd door middel van grasstroken. In de wijk het Geer is er meer openbaar groen.

Een derde inrichtingsplan dat binnen dit LIP werd uitgewerkt en inmiddels volop in realisatie is, betreft het inrichtingsplan Molenbeekvallei dat honderden concrete uitvoeringsacties omvat binnen 14 deelgebieden (Beersel: 1. Kern Alseberg 2. Provinciedomein van Huizingen 3. Recreatieve verbinding 4. Vismigratieknelpunten 5. Missing link fietspad 6. Zevenborrebeek 7. Bedrijventerrein Lot-Huizingen / Sint-Genesius-Rode: 1. Kern Sint-Genesius-Rode 2. Gevaertvijver 3. Vallei van de Kwadebeek 4. Ecologische verbinding Molenbeekvallei-Zoniënwoud 5. VUB-vijver 6. Recreatieve as tussen Zoniënwoud en Zennevallei 7. Groene Noord-Zuid As). Deze maatregelen versterken :

- ⊕ Waterkwaliteit, overstroombaarheid, natuurlijkheid, beleefbaarheid en ecologische connectiviteit van de waterloop.
- ⊕ De stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteit van de Molenbeekvallei als landschappelijke verbinding tussen het Zoniënwoud en de vallei van de Zenne.
- ⊕ De ecologische integriteit en samenhang van de vallei.
- ⊕ Recreatie en mobiliteit, ic een kwalitatieve verbinding voor fietsers en voetgangers tussen het Zoniënwoud en de Zennevallei langsheen de Molenbeek.





WE HERSTELLEN RUIMTE, MEANDERING EN BELEVING VOOR DIJLE, LAAN, IJSE, VOER, MOLENBEEK EN BOVENLOPEN (DIJLEBEKKEN)

We herstellen de Dijle, Laan, IJse, Voer, Molenbeek en bovenlopen door openlegging, hermeandering, maximale ontharding van oevers waar dat fysiek mogelijk is. Waar mogelijk creëren we natuur-

lijke, toegankelijke oevers in publiek domein en plekken om het water te beleven binnen het bewoond weefsel.



PROJECT LANDINRICHTINGSPROJECT IJSEVALLEI (VLM)

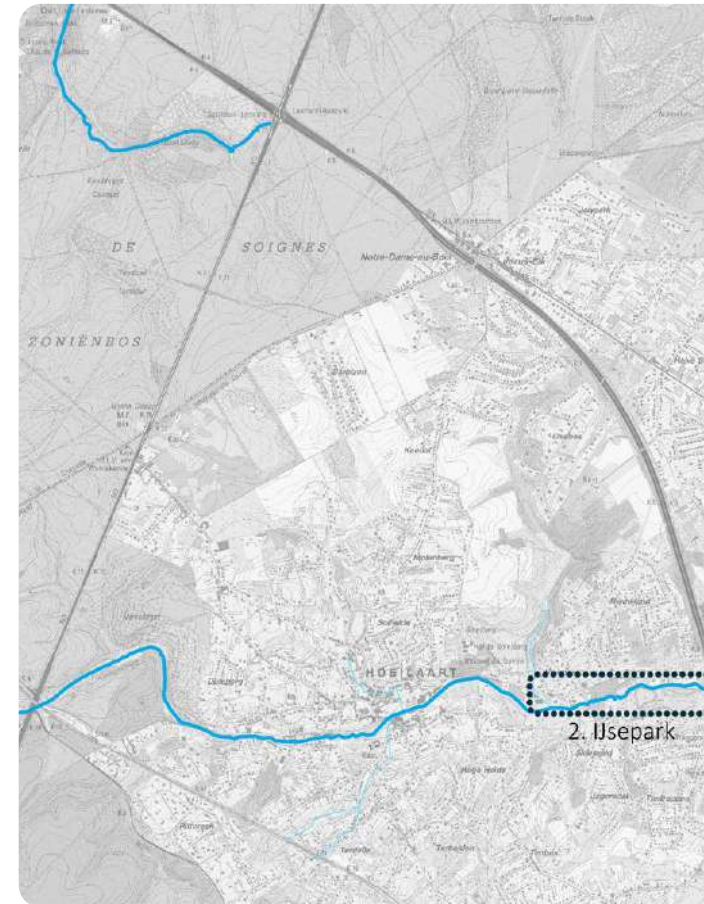
Dit landinrichtingsplan is in volle uitvoering. Het zet, op hoofdlijnen, in op :

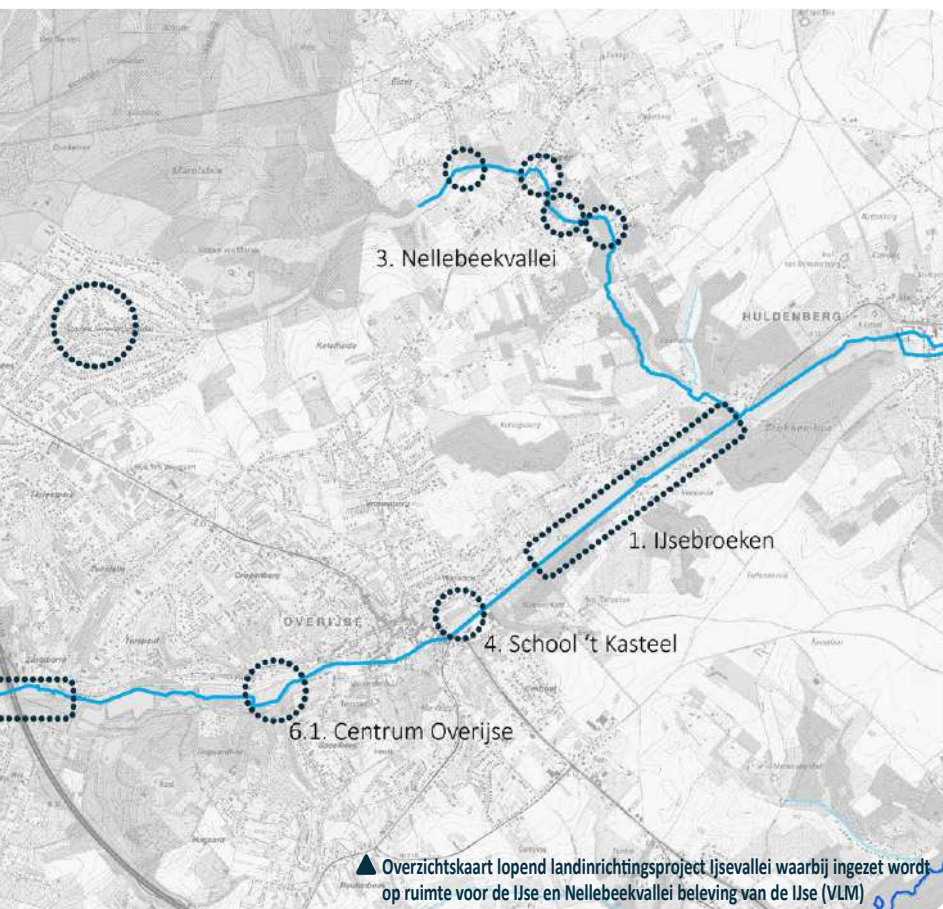
- ⊕ Herstel van het valleikarakter met natuurlijkere beplanting. De breuken in het valleigebied worden verzacht door herinrichting van enkele gebieden en door andere gebieden in openbaar domein te brengen of er de doorwandelbaarheid te verhogen.
- ⊕ Natuurtechnische versterking en een meer natuurtechnisch beheer in het centrale, nog onbebouwde valleigebied van de IJse hetgeen zowel de aaneenschakeling van natuurlijke gebieden, het waterbeheer als het ecologische aspect ten goede komt. Dit omvat de aanleg van natuurlijkere vijverstructuren.
- ⊕ Versterking van het moerasbos 'Paardenwater' (natuurreservaat) en betere aansluiting op het natuurgebied Ten Trappen en het onbebouwde valleigebied rond de E411.
- ⊕ Versterking van de resterende openruimteverbindingen tussen vallei en plateau (bijkomende aanleg van kleine landschapselementen, ...) hetgeen interessant is voor de IHD-soort het Vliegend hert, waarvan zich een van de belangrijkste populaties in Overijse bevindt.

- ⊕ Versterking van ecologische en recreatieve verbindingen tussen het Zoniënwoud en de bossen van IJse (Koningsberg) en Laan, in de omgeving Kaalheide/Lindaal (Nellebeekvallei), in de omgeving van de wijken Koedaal en Barbizon.
- ⊕ Herstel en vervollediging van het netwerk van trage wegen om de doorwandelbaarheid van het gebied te verhogen. Waar mogelijk, wordt ook privédomein opgenomen om die doelstelling te halen.

De uitvoeringsprojecten die zeer specifiek inzetten op valleihertel zijn de volgende :

- ⊕ Uitbreiden natuurreservaat IJsebroeken te Overijse (ontharden, IJse laten hermeanderen door vijvers, Versterken natuurverbinding) (nr 1 op kaart).
- ⊕ Uitbreiden natuurreservaat Paardenwater-Ten Trappen (nr 2 op kaart).
- ⊕ Herstel Nellebeekvallei (nr 3 op kaart).
- ⊕ Ecologische herinrichting School 't Kasteel, Overijse met vijver (nr 4 op kaart).
- ⊕ Ecologische herinrichting Natuurgebied centrum Overijse met vijver (nr 6.1 op kaart).





PROJECT
LANDINRICHTINGSPROJECT OVID (VLM)

Met het landinrichtingsproject OVID (onderzoek en vaststelling in afronding) draagt VLM bij aan 'Herstel ruimte, meandering en beleving voor de IJse' door :

- ⊕ Versterken van de natuurlijke en recreatieve structuur langs de zijloop 'Nellebeek' als verbinding met het Zonienwoud (voortbouwend op LIP IJsevallei) 1: Nellebeek - Herstel vrije meandering (1: Nellebeek, 5: Margijsbos, 7: Bertelsheide - Kamstraat; 8: Kamstraat - Beekstraat; 9: Doode Bemde). Ruimte vrijmaken waar dit nog mogelijk is (randvoorwaarde harde infrastructuur); actief hermeanderen, onder andere via de aanleg van stroomdeflectoren.
- ⊕ Herstel komgronden (5: Margijsbos, 7: Bertelsheide-Kamstraat). Natuurlijke inrichting en herstel watersysteem van de komgronden.
- ⊕ Aanleg van nieuwe paden, verplaatsen en herstellen van bestaande recreatieve paden langs de IJse (1: Nellebeek, 4: Smeysberg - Kleinwaverstraat, 5: Margijsbos, 6: Loonbeek centrum, 7: Bertelsheide - Kamstraat, 9: Doode Bemde; 10: Langegracht).

- ⊕ Aanleg en herstel van speelzones, speelnatuur, inclusief contact met water voor jong en oud (2: Omgeving Molenvijver centrum, 3: Huldenberg centrum, 5: Margijsbos; 6: Loonbeek centrum; 8: Kamstraat - Beekstraat).
- ⊕ Bebossing en versterken van de groene infrastructuur langs recreatieve paden (2: Omgeving Molenvijver centrum; 5: Margijsbos; 8: Kamstraat - Beekstraat, 9: Doode Bemde).
- ⊕ Groen-blauwe dooradering van het centrum van Huldenberg (2: Omgeving Molenvijver centrum; 3: Huldenberg centrum).
- ⊕ Herstel en opwaardering van een aantal cultuurhistorische elementen (2: Omgeving Molenvijver centrum, 3: Huldenberg centrum, 5: Margijsbos, 7: Bertelsheide - Kamstraat).

Met hetzelfde project zet VLM ook in op het oplossen van de resterende vismigraatieknelpunten in de bedding van de Voer (11.1: Bertem centrum, 11.2: Molen Bertem).



*PROJECT
VOERPAD (SP WALDEN)*

Parallel aan de Voer bevindt zich het Voerpad (voor lokaal gebruik). Het project Voerpad zet in op het versterken van deze ecologische verbinding door de ontwikkeling van een bos als ecologische stapsteen en de creatie van meer ruimte voor water. Het bos fungeert tevens als geluidsbuffer tussen de E40 en de nabijgelegen kern Verona. Door een beperkte verwerving wordt de laatste ontbrekende schakel van het Voerpad gerealiseerd.



*PROJECT
VOERVALLEI (SP WALDEN)*

Samen met verschillende partners waaronder de waterloopbeheerder zet het SP Walden in op :

- ⊕ de aanleg van faunapassages en het verbeteren van de vismigratie in de kokers van de Voer ter hoogte van autosnelwegen,
- ⊕ het verbeteren van de structuurkwaliteit van de Voer ter hoogte van de E40,
- ⊕ de continuïteit van het Voerpad langs de waterloop,
- ⊕ bebossing en versterken van de groene infrastructuur (Voer : ecokruispunt + omgeving E40).



*PROJECT
VALLEIHERSTEL BUKENBEEK (SP WALDEN)*

De Bukenbeek is een bovenloop van de Molenbeek. Via een participatief traject met de buurt en in samenwerking met de Provinciale dienst Waterlopen krijgt de Bukenbeek opnieuw een plaats en gezicht in de vallei. Het project omvat acties rond het voeden van de beek, het vernatuurlijken van de oevers en het creëren van buffercapaciteit. Daardoor zal een kleinschalige groenblauwe corridor hersteld worden tussen het Heverleebos en de Molenbeekvallei.



▲ Voer ter hoogte van Leefdaal (Bertem) © Jls Van Loon

3.2.5. Het is nooit te laat om te herbronnen

De regio van de Brabantse Wouden wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van talrijke natuurlijke permanent water leverende bronnen. Door de verstedelijking en de komst van het ondergronds waternetwerk werd het water van vele van deze bronnen uit het landschap onttrokken en afgeleid naar de riolering. De extreme hitte en droogte van de laatste jaren stelt nogmaals op

scherp dat we zorgzamer om moeten gaan met deze natuurlijke rijkdom. In de Brabantse Wouden zetten we dan ook in op het herwaarderen van bronnen in het kader van de waterwinningen in het gebied, de grondwatervoeding van de beekdebieten en de kweldrukken voor de natte natuur in de valleien.



ALLE BRONNEN IN DE BRABANTSE Wouden WAARVOOR DIT TECHNISCH MOGELIJK IS, WORDEN AFGEKOPPELD VAN RIOOL, OPEN GEMAAKT EN HERSTELD EN KRIJGEN OPNIEUW EEN ECOLOGISCHE, BELEVINGS- OF WATERLEVERINGSFUNCTIE

Bronherstel biedt enorme kansen voor biodiversiteit. Het terug beschikbaar maken van bronwater voor zijdal en rivieren biedt vernattingsmogelijkheden en nieuwe kansen voor natte natuur. Bijkomende ecologische corridors ook tussen bronhoofden en de ontvangende riviervalleien, dwars door de bebouwde linten langsheen onze valleien. Bronbeken behoren tot de meest waardevolle levensgemeenschappen van de Brabantse Wouden met zeer specifieke soorten zoals ééndagsvliegen, kokerjuffers, zeldzame mossen, Beekprik, Rivierdonderpad en Beekforel, ...

Maar bronherstel biedt ook kansen voor droogtebestrijding, klimaatadaptatie en beleving, zoals :

- ⊕ drinkwaterbron (mits aanvaardbare nitraatgehalten)
- ⊕ waterbron voor de landbouw
- ⊕ kuuroord (denk aan badkuren, Kneippkuur, *wassertretstelle*)
- ⊕ speelwater voor kinderen

⊕ verkoelingselement (direct koelend effect) of als watervoorziening van publiek groen (indirect koelend effect) in de woonkernen

⊕ integratie van stromend water in het straatbeeld (bvb. Rue eau Robec in Rouen), als fontein, ...

De eerste stap bij de herwaardering van bronnen is het inventariseren, documenteren en onderzoeken van de hervalorisatiemogelijkheden van al de (al dan niet verdwenen, gerioleerde, overbouwde, ...) bronnen in het volledige gebied van de Brabantse Wouden.



▲ Robec in Rouen : Valorisatie van bronnen via 'verkoelend' water in het straatbeeld



▲ Voorbeeld van een wassertretstelle





PROJECT
GEBIEDSDEKKENDE INVENTARIS BRONNEN BW

Hierbij wordt per bron een onderzoeks- en informatiefiche opgemaakt met kaartmateriaal, foto's en één of meerdere realistische ontwikkelingsperspectieven. Ontwikkelingsperspectieven met het doel het waardevol bronwater in te zetten in de strijd tegen de droogte. De strijd tegen droogte wordt hierbij ruim gedefinieerd: gebruik van het bronwater voor rechtstreeks menselijk (bronwater) of dierlijk (drinkwater) gebruik, voor landbouw, voor natuurontwikkeling en vernatting, voor verkoelend gebruik binnen verstedelijkte omgeving, voor recreatief gebruik (speelwater), .. In deze stap wordt ook onderzoek gedaan naar de erfgoedbetekenis van de bronnen van de Brabantse Wouden.

Op basis van de geografische kennis en de kaarten met aanduiding van knelpuntlocaties met een sterke verdunning van het rioolwater kunnen puntlocaties en zoekzones in kaart worden gebracht die vrijwilligers verder onderzoeken. Een historisch cartografisch onderzoek gecombineerd met terreinkennis zal veel info geven. Daarnaast zal een meldpunt worden opgericht waar mensen bronnen kunnen aanmelden (*citizen science*).

Een fiche per bron geeft de ligging aan, foto's, een korte beschrijving en eventueel andere (historische) documentatie. Wanneer de bron nog aanwezig is, wordt de waterkwaliteit en -kwantiteit gemeten. Verdwenen bronnen, bronnen die niet meer dagzomen (door overbouwing of aansluiting op riool) of niet permanente bronnen worden zoveel als mogelijk mee gekarteerd.

Dergelijke eerste stap vormt de basis voor een eerste screening van de uitdagingen/mogelijkheden om enerzijds de kwantiteit en kwaliteit te verbeteren. Anderzijds bekijken we hoe we de bron in relatie tot zijn omgeving kunnen inzetten tegen de droogteproblematiek (= ruimtelijke uitdaging). In zoveel mogelijk riolerings- en/of wegenisprojecten of bij stedenbouwkundige handelingen trachten we de bronnen te herwaarderen en terug in het fysische systeem te integreren.

Voorbereidend op deze totaalinventaris worden al 2 projecten die broninventarisatie omvatten, opgestart:

- ⊕ Onderzoeksproject / verkenningsproject 'terug naar de bron' (SP Walden)
- ⊕ Broninventarisatie Molenbeekvallei (SP Zennevallei i.s.m. coördinatie Zenne vzw)



PROJECT
ONDERZOEKSPROJECT / VERKENNINGSPROJECT 'TERUG NAAR DE BRON' (SP WALDEN)

Vooruitlopend op en voorbereidend voor een volledige inventarisatie binnen de BW en de opmaak van een gebiedsdekkend actieplan werd alvast een onderzoeksproject / verkenningsproject (start 2023) opgestart. Binnen de 4 gemeenten van SP Walden en de gemeente Overijse (binnen SP Horizon+) zal op 3 sporen gewerkt worden om "leemten in de kennis" in te vullen om de waterbronnen te herstellen, beschermen en valoriseren. Het project vormt in die zin een verkenning voor latere projectmatige uitbreiding van de inventarisatie en actieplan tot de volledige BW. De 3 werksporen zijn:

1. Inventarisatie van waterbronnen en bronbeken

- a. Citizen Science: Op basis van een afgestemde methode ontwikkelen we een applicatie die toelaat dat burgers op een systematische wijze bronnen kunnen karteren en hierover de nodige gegevens verzamelen. Deze applicatie wordt aangemaakt in nauwe afstemming met de Vlaamse Milieumaatschappij zodat deze kan geïntegreerd worden binnen de systemen die hier in opmaak zijn. In de eerste plaats richten we onze communicatie op de regio Leuven-Bertem-Oud-Heverlee-Huldenberg-Overijse-Hoeilaart.
- b. Ontsluiting gegevens: De gegevens worden gevalideerd en gecentraliseerd op een data-laag die enerzijds beschikbaar wordt gesteld op een website van het Citizen Scienceproject en anderzijds binnen de Databank Ondergrond Vlaanderen.

2. Juridisch kader uitwerken

- a. Bestaande wetgeving: We bundelen het bestaand juridisch kader.
- b. Nieuwe kaders: We ontwikkelen voorstellen om de bescherming en de herwaardering van bronnen mogelijk te maken. De uitbreiding van de watertoets vormt hierbinnen een mogelijkheid. We doen dit in nauwe samenwerking met de betrokken beleidsniveaus zodat dit nadien een vertaling krijgt in de wetgeving.

3. Code van de goede praktijk + actieplan opstellen

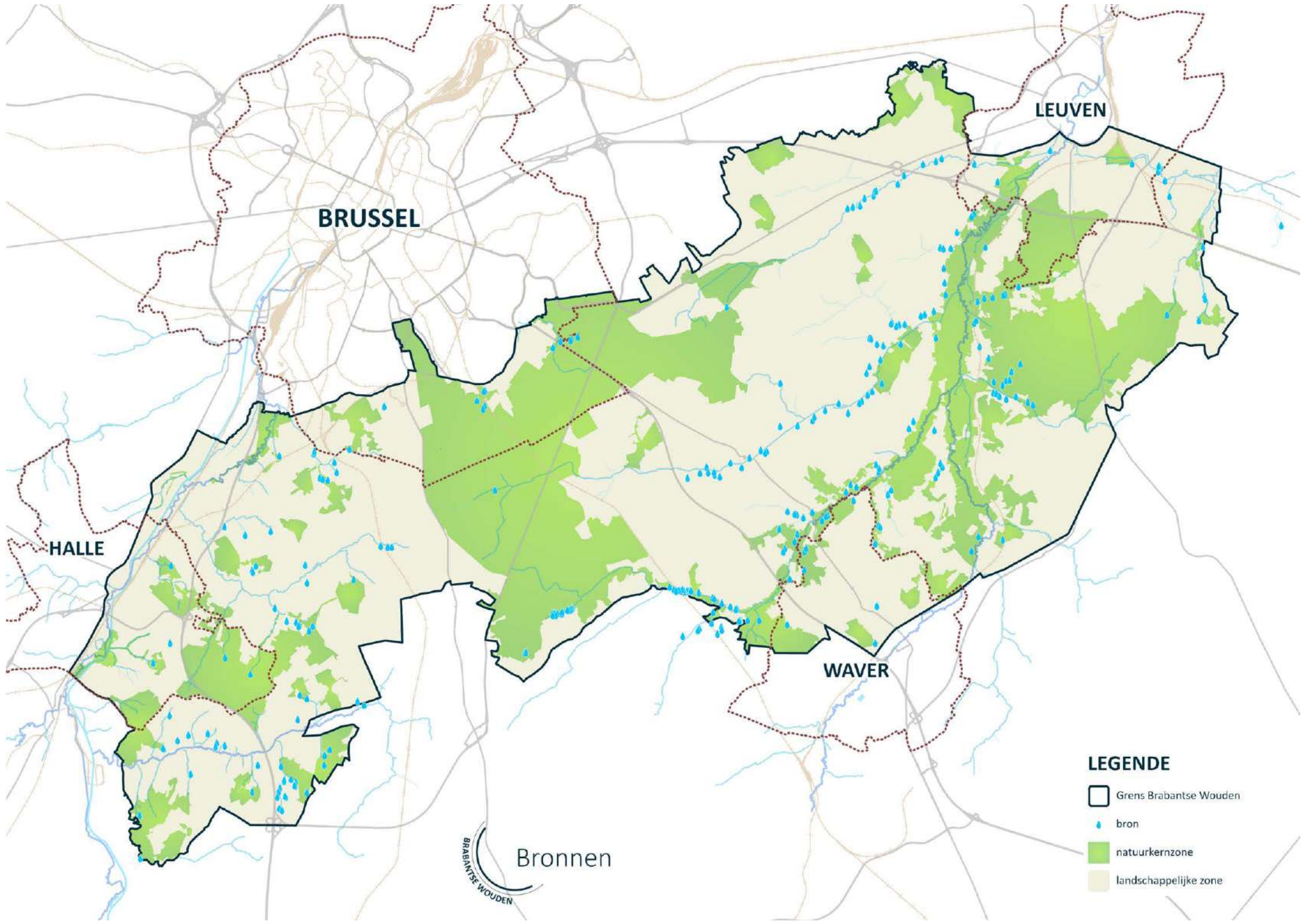
- a. Code van de goede praktijk: Op basis van de ervaring van het pilootproject bronherstel (zie onder) werken we een Code van goede praktijk uit. Deze dient als handleiding bij de opzet van nieuwe projecten.
- b. Actieplan: Op basis van de inventarisatie en geplande en lopende infraprojecten, stellen we een actieplan prioritaire projecten bronherstel op.



PROJECT
BRONINVENTARISATIE MOLENBEEKVALLEI (SP ZENNEVALLEI I.S.M. COÖRDINATIE ZENNE VZW)

In samenwerking met de vzw coördinatie Zenne wordt door SP Zennevallei een inventarisatieproject opgestart gebaseerd op *citizen science*. De focus wordt gelegd op de Molenbeekvallei (Molenbeek en zijbeken). Een grondige inventarisatie moet de bestaande toestand goed in beeld brengen (ligging, kwaliteit

van de bronnen en bronbeken, digitaliseren) zodat op basis hiervan uitvoeringsprojecten ter herstel kunnen worden opgezet en zodat deze informatie in rekening gebracht kan worden bij vergunningsaanvragen voor handelingen in de nabijheid van deze bronnen.



Bronnen
BRABANTSE WOUDEN

- LEGENDE**
- Grens Brabantse Wouden
 - bron
 - natuurkernzone
 - landschappelijke zone

Vooruitlopend op de inventarisatieprojecten werd in het kader van de gebiedsdeal Droogte alvast een concreet pilootproject bronherstel opgestart. Het betreft eigenlijk het eerste project

dat ontstond in de schoot van de coalitie Brabantse Wouden (in de aanloop naar dit Masterplan) en wordt uitgevoerd door de Strategische Projecten Walden en Horizon+.



PROJECT

PILOOTPROJECT BRONHERSTEL MET HERSTEL VAN 4 BRONNEN (LOKALE GEBIEDSDEAL DROOGTE)

In dit project (start 2023), ontstaan in de schoot van de coalitie Brabantse Wouden en uitgevoerd door Walden en Horizon+, worden 4 bronnen bij wijze van voorbeeldproject hersteld en gevaloriseerd :

- ⊕ Bron Pier Slot (Oud-Heverlee). Deze bron bevindt zich in de Borrestraat te Sint Joris Weert op de rand van het Meerdaalwoud. In het verleden fungeerde ze niet alleen voor de dorpingen als drinkwatervoorziening en aansluitend ontmoetingsplek. Ze deed tevens dienst als toevoer van water voor de stoomtram Zwarte Jean. Vandaag is de bron, gelegen in de rand van een waardevolle holle weg, dicht gestort met zand. Het water dat zich hierdoor een weg zoekt, wordt ter hoogte van de dorpskern afgeleid naar de riolering. Voor deze bron zet het project in op het terug functioneel inzetten van het bronwater. De nabijheid van het tuin- en plantencentrum Michaux aan de voet van de Borrestraat vormt hier een uitgelezen opportuniteit. We onderzoeken ook de waterkwaliteit en -kwantiteit en werken op basis hier van bovenstrooms maatregelen uit.
- ⊕ Centrumbron Huldenberg (Huldenberg) : Binnen het Landinrichtingsproject OVID zet de VLM in op het natuurlijker inrichten van de omgeving van de IJse ter hoogte van Huldenberg centrum. De Lokale Gebiedsdeal droogte biedt de opportuniteit om deze groenblauwe dooradering door te trekken tot op het centrumplein

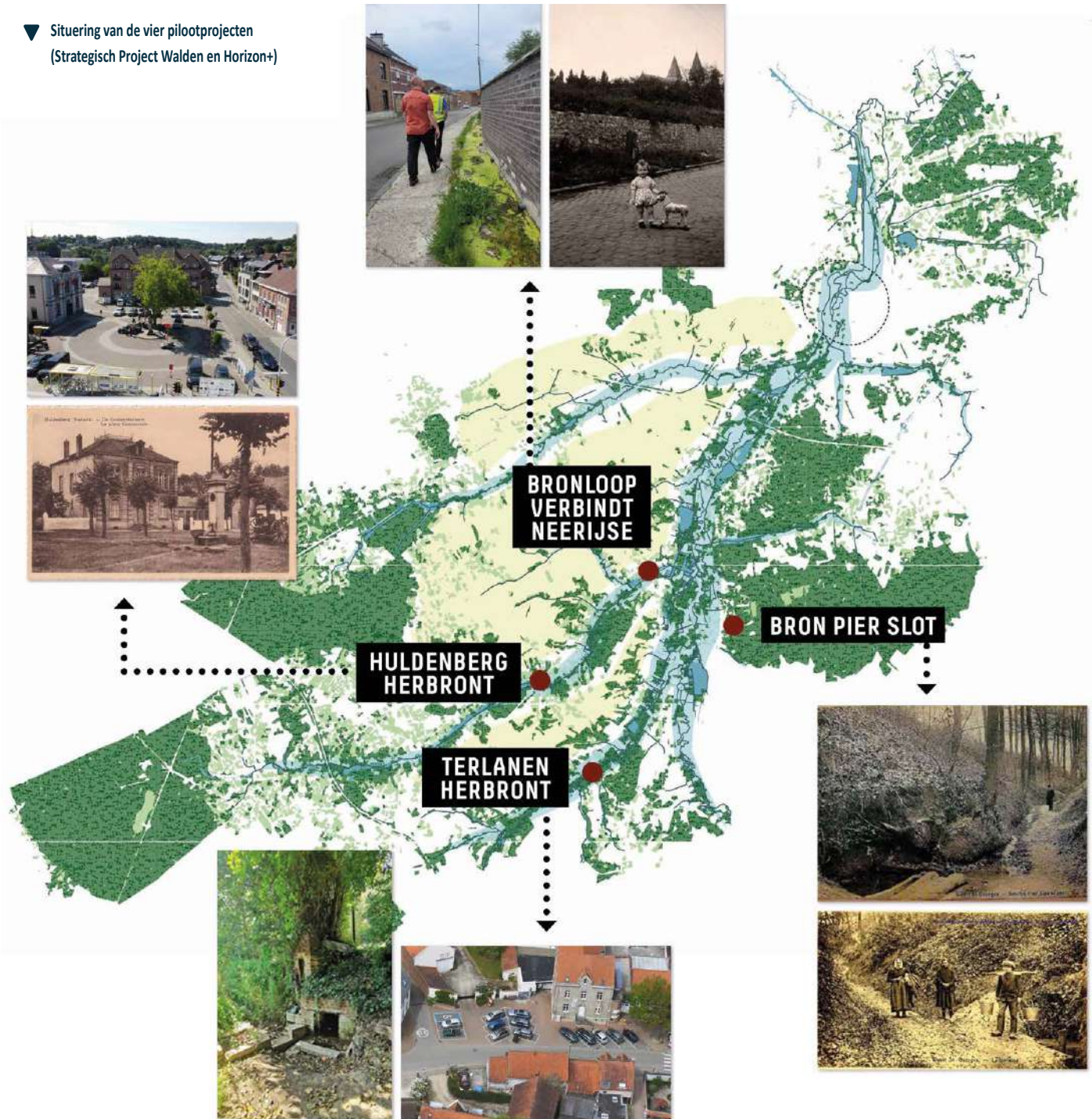
en zo de oorspronkelijke en natuurlijke relatie van het centrum tot het water van de IJse, de bronnen en het omliggende groene landschap met parken, bossen en akkerlanden te herstellen. Het herstel van de centrumbron zet in op het versterken van de belevingswaarde en de recreatieve attractiviteit en op de ecologische ruimte en waarde van de bron en de bronloop. De centrumbron en bronloop krijgen opnieuw een plaats in het publiek domein. We ontkoppelen de bron van de riolering en verbinden ze opnieuw met de IJse. De groenstructuur biedt ruimte voor natte natuur en voor waterbuffering waardoor het water vertraagd afgevoerd wordt en ingeschakeld wordt in de vernatting van het valleigebied. De cascade van water biedt ruimte voor de integratie van zitelementen en waterrecreatie.

- ⊕ Bronlopen Terlanen (Overijse) : We zetten in op twee bronstrengen die van op het plateau de verbinding maken met de Lanevallei : een streng langs de Moskesstraat (Brabantse Pijl & Flandrienlus) en een tweede streng langs de voetweg 'de trapkes'. We koppelen de verschillende bronnen die zich hierop bevinden af van de riolering. Het deelproject heeft tot doel het bronwater te herbruiken en ten slotte de vallei van de Lane te vernatten. De herinrichting van de 2 bronlopen wordt op een geïntegreerde manier aangepakt met het oog op de realisatie van een landschappelijke en ecologische ver-

binding tussen de kern en haar vallei. Op verschillende plaatsen wordt ruimte geboden voor ontmoeting. De inzet van het bronwater neemt hierbinnen zowel ruimtelijk als functioneel een strategische positie in.

- ⊕ Beekstraat te Neerijse (Huldenberg) : Het bronwater dat op verschillende plaatsen op de overgang tussen de private percelen noordelijk van de Schavey- en Beekstraat en het publiek domein ontspringt, wordt samengebracht in een bronloop en verbonden met de IJse. Naast de ruimtelijke verbinding met de waterloop en het hierdoor zichtbaar maken van de landschappelijke structuur, verbindt deze loop op verschillende manieren de dorpsbewoners en bedrijven van Neerijse met elkaar. Voorbeelden hiervan zijn de toepassing van het bronwater binnen de brouwerij de Kroon, het opnieuw realiseren van een voormalig tappunt en de integratie van het water in een nieuwe natuurlijke speelplek.

▼ Situering van de vier pilootprojecten
(Strategisch Project Walden en Horizon+)



3.2.6. De Brabantse Wouden als proeftuin bouwshift



VANAF 2040 IS ER GEEN TOENAME VAN HET RUIMTEBESLAG (LINK MET BRV)



DE DEMOGRAFISCHE GROEI WORDT OPGEVANGEN VIA EEN SLIMME BOUWSHIFT : ENKEL VERDICHEN WAAR MOGELIJK (REKENING HOUDEND MET GROEN EN BLAUW NETWERK, MOBILITEITSPROFIEL, VOORZIENINGEN) EN ONTDICHTEN ELDERS

Bouwen of verbouwen op de juiste plaats, rekening houdend met de belangrijke vraag naar meer ruimte voor groen en voor water, én ontdichten op andere plaatsen ten behoeve van het herstel van open ruimte is al decennialang ruimtelijke uitdaging nummer één in Vlaanderen. Dat is ook in de Brabantse Wouden zo.

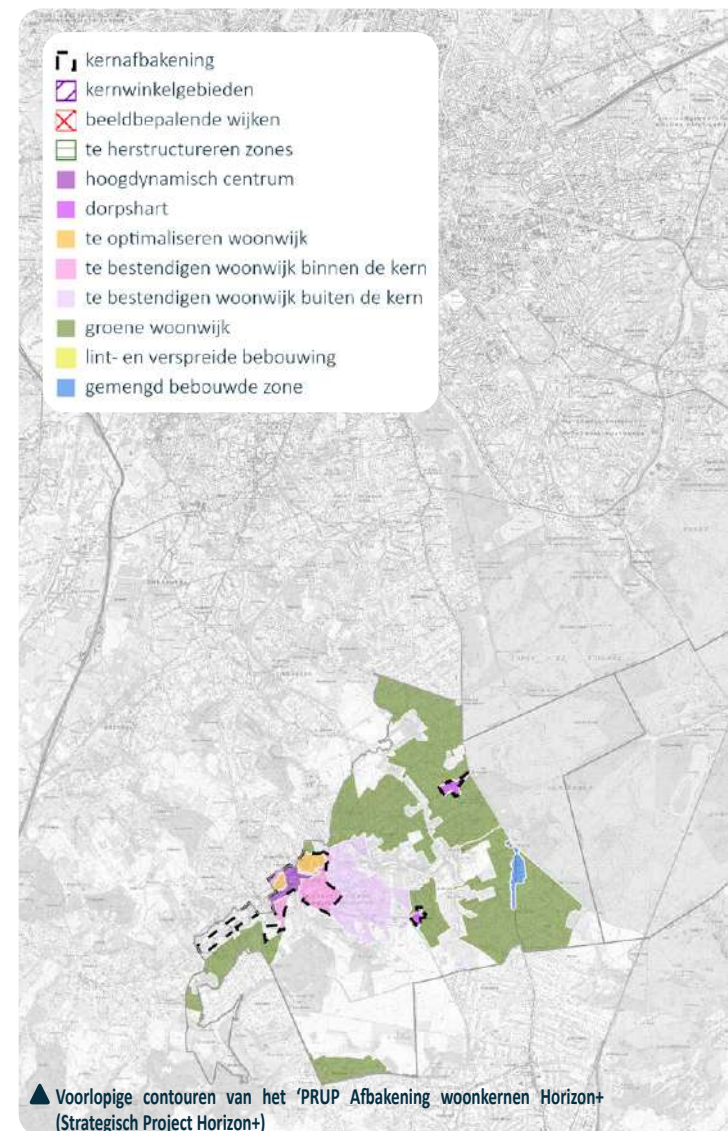
Omwille van de Vlaamse, historisch gegroeide, situatie met zeer veel verlinting, een hoog aandeel zonevreemde bebouwing, de dominantie van het gewestplan, verworven bouwrechten en de molensteen planschade, de spreekwoordelijke baksteen in de maag van de Vlamingen, de beperkte financiële ondersteuning vanuit Vlaanderen is dit een opgave van formaat. De beperkte kracht van gemeenten op vlak van administratieve en financiële capaciteit, maakt deze uitdaging nog groter.

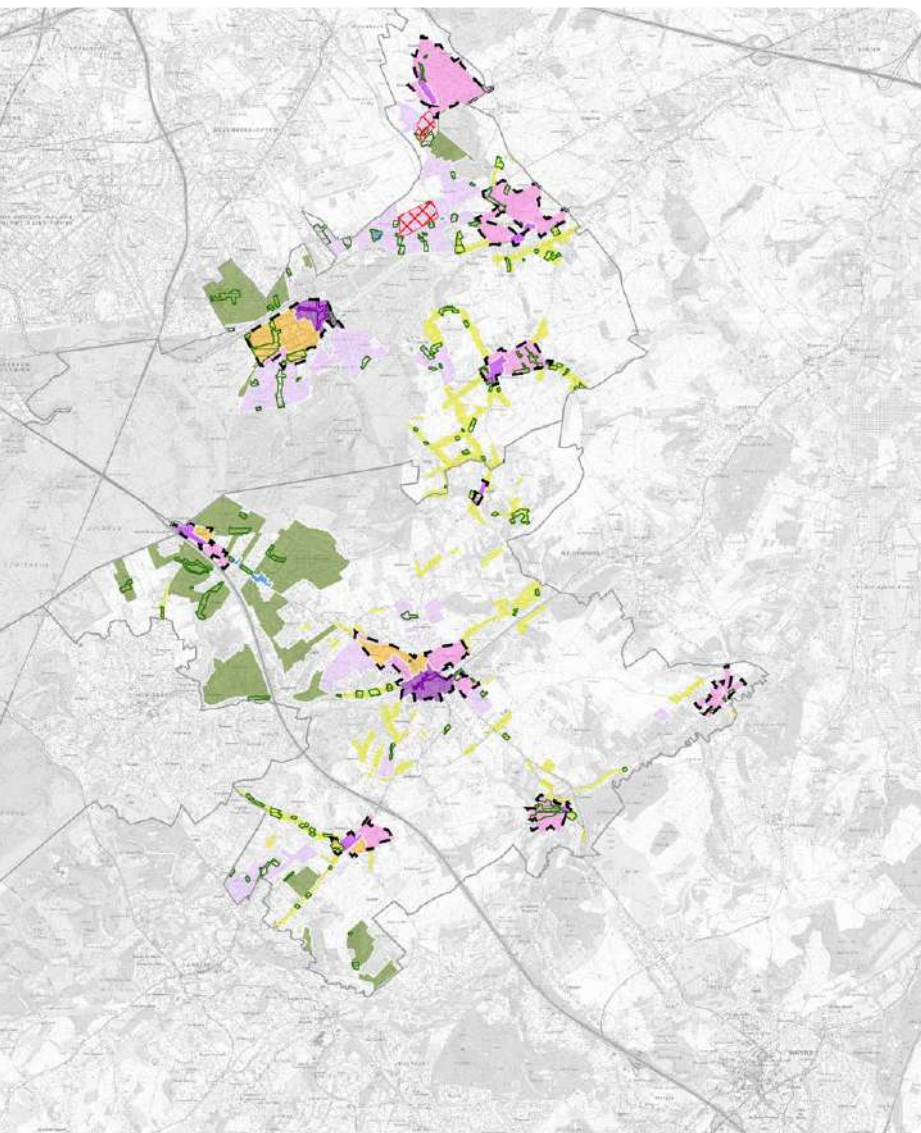
Met het partnerschap Brabantse Wouden zullen we de gemeenten bij deze aanpak dan ook ondersteunen. Het kernpartnerschap met het provinciebestuur (dienst Ruimtelijke Planning) en onze ambitie op vlak van Strategische Projectwerking zijn daarbij belangrijke troeven. Aangezien het aspect bewoning principieel een gemeentelijke bevoegdheid betreft, is deze ondersteuning vanuit Brabantse Wouden een open aanbod waaraan gemeenten volledig, partieel of niet kunnen deelnemen.

We pakken deze uitdaging aan, parallel of vooruitlopend op Vlaamse beleidsontwikkeling en financiële ondersteuning, en

ambiëren dus ook voor Vlaanderen een proeftuin te zijn. We hanteren volgende stapsgewijze aanpak :

- ⊕ **Opmaak PRUPs** (en eventueel verordeningen) met als doel een **gedifferentieerd ruimtelijk beleid** mogelijk te maken in zones met woonbestemming of residentiële overdruk, zonder in te grijpen op bouwrechten. Deze (P)RUPs beogen de woonverdichting correct te sturen.
- ⊕ **Onderzoek naar concepten** om via creatie van nieuwe bouwrechten binnen ruiloplossingen bestaande bouwrechten in te perken of op te heffen en/of oprichting van een bouwshiftfonds die een echte bouwshift, met inbegrip van afbouw van bouwrechten of uitdoving van bebouwing, financieerbaar maken.
- ⊕ Opmaak **RUPs** (en eventueel verordeningen) **die bouwrechten inperken of opheffen en/of verwerving van dergelijke terreinen** :
 - ⊙ Herbestemming van woonuitbreidingsgebieden naar open ruimte bestemmingen
 - ⊙ Selectieve opheffing bouwrechten of opkoop van cruciale kavels binnen verbindende landschappen of van enclaves binnen de natuurkernen





PROJECT
OPMAAK PRUPS AFBAKENING (EN DETAILLERING) WOONKERNEN VOOR EEN GEDIFFERENTIEERD WOONBELEID

Per deelnemende gemeente (of groep van gemeenten in Zennevallei, Zoniën respectievelijk Dijlevallei) zullen PRUPs en/of verordeningen worden opgemaakt die een eerste stap vormen binnen de bouwshift door -binnen de bouwbestemmingen sl - een gedifferentieerd vergunningenbeleid mogelijk te maken op vlak van woonverdichting of ruimtelijk rendement en op vlak van herstel van landschaps- en groenverbindingen op lokaal niveau. Desgewenst kunnen deze PRUPs, al dan niet in combinatie met gemeentelijke verordeningen of gebiedsgerichte RUPs, verdere sturing inhouden op vlak van woontypologie, verhardingen, groen, water, afsluitingen, voortuinen, bouwvrije stroken, beeldwaarde ...

Het huidige PRUP in opmaak voor de gemeenten Overijse, Teruren en Sint-Genesius-Rode onder coördinatie van SP Horizon+ is daarbij een pilotoproject. In dat PRUP wordt een onderscheid gemaakt tussen :

- ⊕ Beleidscategorieën waar ruimtelijk rendement niet aangewezen is (met behoud van bouwrechten):
 - ⊙ te consolideren woonkern
 - ⊙ te consolideren woonwijk (buiten de woonkernen)
 - ⊙ te consolideren woonwijk met groen karakter
 - ⊙ verspreide bebouwing

- ⊕ Beleidscategorieën waar ruimtelijk rendement niet principieel ongewenst is

- ⊙ hoogdynamisch centrum
- ⊙ dorpshart
- ⊙ te optimaliseren woonkern

In de gedifferentieerde aanpak binnen het PRUP voor Horizon+ worden binnen de hoger genoemde beleidscategorieën met woonbestemming in overdruk ook de belangrijke potentiële verbindingen voor de landschapsstructuur aangeduid. Zodoende kan daar ruimte gecreëerd worden via het vergunningenbeleid voor een beekvallei, een andere ecologische corridor, een belangrijk openruimtezicht,

Ook binnen het SP Zennevallei is een PRUP in procedure voor kernafbakeningen met oog op een gedifferentieerd woonbeleid. Daarbij worden niet volledig dezelfde typologieën gehanteerd als in SP Horizon+ hetgeen ook logisch is gelet op de eigenheid van elk deelgebied en de gemeentelijke bevoegdheid. Ook in samenhang met dit PRUP wordt gewerkt aan een stedenbouwkundige verordening binnen de gemeenten Halle en Beersel.



*PROJECT
ONDERZOEK NAAR CONCEPTEN OM VERDERE BOUWSHIFT REALISEERBAAR EN FINANCIERBAAR TE
MAKEN*

We stellen vast dat er in de gemeenten een groot draagvlak is om de verstedelijking van de open ruimte een halt toe te roepen. Er wordt daarbij geëxperimenteerd met verschillende instrumenten. Binnen de SP Horizon+, SP Zennevallei en de gemeente Kortenberg wordt gewerkt met PRUPs voor kernaafbakening en bijhorende verordeningen. In meerdere gemeenten wordt geëxperimenteerd met gemeenteraadsbeslissingen die zich richten tegen woonontwikkeling die nieuwe wegenis vereist (oa gemeente Beersel) of de vaststelling van Beleidsmatig Gewenste Ontwikkelingen (vooruitlopend op RUP) in functie van een (partiële) bouwstop (oa gemeente Kortenberg).

We ontwikkelen dan ook een project dat de kennis op vlak van bouwshift (in de ruime zin van de term) binnen de BW bundelt, de kennis en goede voorbeelden van elders in Vlaanderen importeert, de problemen bespreekbaar maakt met de Vlaamse overheid – departement Omgeving – en vooral de financieringsmogelijkheden onderzoekt.

Deze werking of 'project' omvat onder andere :

- ⊕ We brengen 2 x per jaar de gemeentelijke, provinciale en Vlaamse stedenbouwkundige ambtenaren bij elkaar om kennis te delen, goede voorbeelden uit te wisselen,
- ⊕ We stellen een portfolio met geslaagde cases op vlak van betaalbare uitdoving of ruil van bouwrechten uit Vlaanderen samen,
- ⊕ We onderzoeken de mogelijkheden van een bouwshift-fonds op niveau van de BW of deelnemende gemeenten en onderzoeken hoe dit kan gespijsd worden,

- ⊕ We zoeken permanent naar meekoppelkansen van bouwshift met andere doelen (bv op vlak van water, natuur en bos, energie, ...) waarvoor cofinancieringslijnen voorhanden zijn,
- ⊕ We onderzoeken vanuit de BW of de stedenbouwkundige handhaving op gemeentelijk niveau kan worden versterkt of ondersteund,
- ⊕ We bepleiten dat Vlaanderen de Brabantse Wouden als proeftuin voor bouwshift zou beschouwen gelet op het spanningsveld tussen de nabijheid tot Brussel en de verstedelijkingsdruk die ervan uitgaat enerzijds en de intrinsieke open-ruimte-kwaliteiten, zowel voor natuur als landbouw, anderzijds. En daar de nodige middelen voor uittrekt.



▲ Bouwshift (© Bond Beter Leefmilieu)



RUIMTELIJK SLECHT GELEGEN HARDE FUNCTIES WORDEN UITGEDOOFD EN SLECHT GELEGEN HARD AANBOD GESCHRAPT (LINK MET BRV & PROVINCIAAL BELEIDSPLAN RUIMTE)

Onder slecht gelegen hard aanbod begrijpen we o.a. niet gerealiseerde woonuitbreidingsgebieden (in de ruime betekenis), niet gerealiseerde binnengebieden binnen (landelijk) woongebied, oude niet-gerealiseerde niet-vervallen verkavelingen, ... Dergelijk hard aanbod komt doorheen de volledige Brabantse Wouden voor. De meeste van deze zones hebben vandaag een belangrijke betekenis in de open ruimte, vaak als landbouwgebied. Andere staan reeds sterk onder druk van vertuining, verpaarding of verrommeling maar hebben een grote potentie voor natuur en groen binnen of aansluitend bij het bewoond weefsel.

Onder slecht gelegen harde functies begrijpen we o.a. bebouwde zonevremde bebouwde korrels in de open ruimte, zoals chaletzones, zonevremde voormalige boerderijen, verlaten industrieterreinen (bv Florival), Ook deze komen doorheen de volledige Brabantse Wouden voor. Waar deze het open-ruimte-karakter aantasten en een (te) hoge druk zetten op de omgeving (via mobiliteit, via emissies, ...) streven we naar uitdoving van deze functies,

met of zonder uitruil naar betere, kernversterkende locaties.

Tijdens de veldinventarisatie voor de verbindende landschappen en de daarop volgende uitwerking van een eerste streefbeeld werden ook individuele woonpercelen gedetecteerd die als slecht gelegen moeten worden beschouwd omdat ze een unieke en vaak laatste mogelijkheid vormen voor een ecologische verbinding doorheen een verstedelijkt lint. Er werden met oog op ecologische connectiviteit en landschappelijke samenhang zowel :

- ⊕ een beperkt aantal niet-gerealiseerde bouwkvelds geïdentificeerd die beter geschrapt worden,
- ⊕ een beperkt aantal bebouwde kvelds met oudere bebouwing geïdentificeerd die beter uitdoven.



PROJECT

WE STARTEN 10 RUIMTELIJK COMPLEXE WERVEN "SCHRAPPING / UITDOVING SLECHT GELEGEN AANBOD / FUNCTIES"

We streven voor de komende programmaperiode naar de opstart van 10 concrete werven schrapping/uitdoving slecht gelegen aanbod/functies op basis van voorstellen vanuit de gemeentebesturen.

De uitwerking wordt opgenomen binnen de Strategische Projectwerking.

Daar waar het schrappen van aanbod niet tot planschade lijkt of deze financierbaar lijkt, kan meteen worden gestart.

Daar waar het schrappen van hard aanbod en/of uitdoven van slecht gelegen functies leidt tot grote planschade (of vergelijkbare te compenseren schade) is de opstart maar realistisch nadat andere instrumentele mechanismen zijn ontwikkeld of een financieringsmechanisme beschikbaar is. (link met project "Onderzoek naar concepten om verdere bouwshift realiseerbaar en financierbaar te maken").

3.2.7. Ook de dorpen en het bewoond gebied zijn groen



HET FIJNMAZIG NETWERK VAN GROENBLAUWE ADERS, GROENE VERBINDINGEN EN WATERLOPEN DOOR DE BEBOUWDE RUIMTE IS SUBSTANTIEEL VERSTERKT (LINK MET BRV EN PROVINCIAAL KLIMAATBELEIDSPLAN 2040)

Om deze doelstelling te bereiken wordt vooreerst gerekend op een planologische en instrumentele aanpak hierboven beschreven voor de bouwshift (paragraaf 3.2.7). Daarbij worden groene, blauwe en landschappelijke verbindingen in overdruk geplaatst, kunnen er instrumenten en voorschriften aan gekoppeld worden (bijvoorbeeld een voorkooprecht of een erfdienstbaarheid) en kan er gestuurd worden via het vergunningenbeleid.

Ook in de beeldkwaliteitsplannen en Masterplannen (paragraaf 3.2.1) wordt sterk ingezet op dit fijnmazig netwerk en wordt hiervoor een streefbeeld uitgewerkt.



BURGERS ZIJN ZICH BEWUST VAN HET AIRCO-EFFECT VAN BOS, BOMEN EN GROEN

Om het belang van bos, bomen en groen als temperatuurregulator te beseffen, volstaat het de laatste jaren gewoon te observeren. Op een zonovergoten dag zoeken mensen parken op, liggen, zitten of spelen ze in de schaduw van bomen of aan de rand van een groen aangeklede waterpartij. Ze vermijden straten, plekken en pleinen zonder schaduw, nog eens extra opgewarmd door verkeer en door airco's die woningen en winkels koelen.

Toch leidt dit op zich tot onvoldoende acties in privétuinen ten voordele van meer bomen, meer struikpartijen of hoger gras. En blijft ook de weerstand tegen laanbomen hardnekkig ... Wellicht heeft het ook iets te maken met hoe mensen het klimaat subjectief ervaren. Een kurkdroge hete zomer benoemen we nog vaak als 'mooi weer' ... Als het enkele dagen regent, luidt het snel dat het 'Belgisch rotweer' is.

Daarnaast formuleren we onderstaand aanvullende doelstellingen en projecten voor meer bomen en een hogere boombedekking, ook in het bewoond gebied. Bomen zijn immers cruciaal voor de natuur en de beleving binnen de Brabantse Wouden. Ze zijn ook belangrijk als airco's in tijden van klimaatverandering en voor het mentaal welzijn in een druk bewoond gebied.

Wetenschappelijk is het effect evenwel duidelijk. Een studie over stadsparken in Berlijn²⁹, liet voor een 17 ha grote groenzone een meetbaar temperatuur effect noteren tot 100 meter afstand in alle richtingen en voor de 212 ha grote dierentuin zelfs tot 1300 meter met de wind mee en 200 meter tegen de wind in. De Nederlandse studie 'Groene Stad' berekende dat een volwassen boom een natuurlijk koelvermogen heeft van 20 tot 30 kW of het equivalent van 10 airco's³⁰! Loofbomen hebben daarbij een streepje voor op naaldbomen.

Doelstelling binnen BW is dan ook burgers bewust te maken van het airco-effect van bos, bomen en groen en hen zo aan te zetten tot actie in de eigen tuin en hen initiatieven voor meer publiek groen in het bewoond weefsel te laten omarmen.

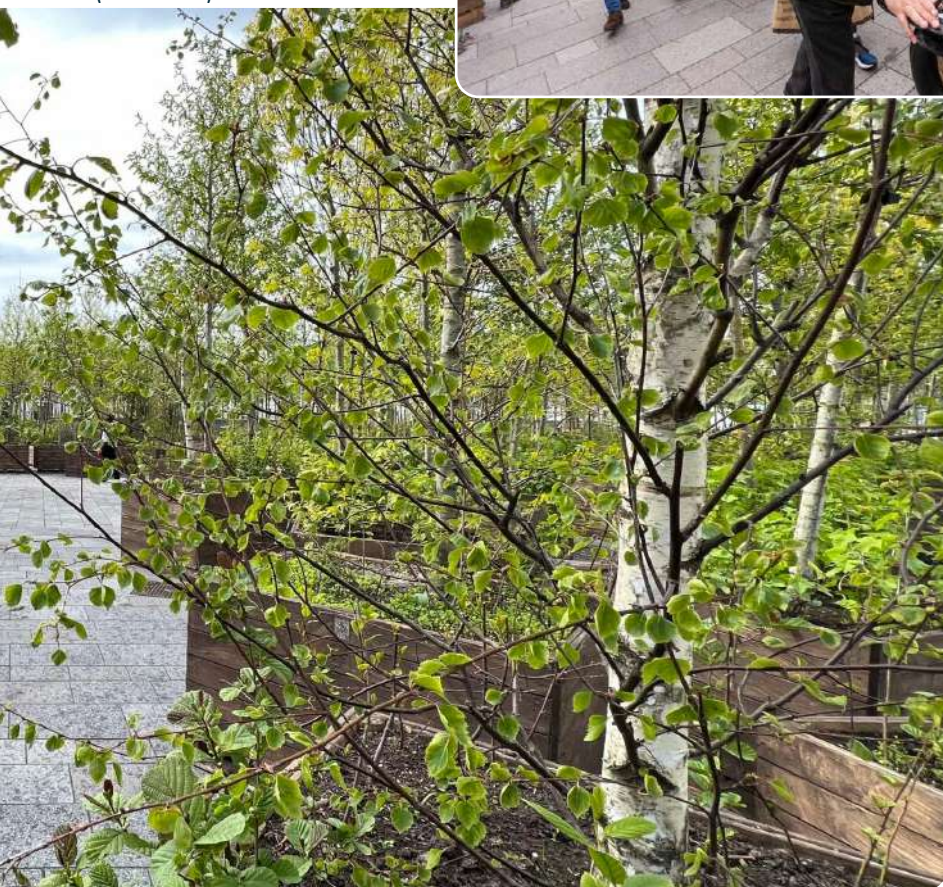


Wetenschap door en voor burgers.

(© curieuzeneuzen.be).



▼ Honderd dagen lang kleurde de binnenstad van Leeuwarden groen. Er liepen namelijk meer dan duizend grote en kleine bomen door de stad (© Leeuwarden).



PROJECT

CITIZEN SCIENCE PROJECT INVLOED VAN GROEN OP BODEM EN MICROKLIMAAT

Projecten als Rode neuzen of – nog toepasselijker – Curieuze neuzen in de Tuin (gazondolken) tonen aan wat het belang is van *citizen science*, niet enkel voor datavergaring voor de wetenschap, maar vooral op vlak van sensibilisering rond een probleem of evolutie en op vlak van draagvlakvorming voor actie.

De Brabantse Wouden lenen zich heel erg voor een *citizen science* project dat de invloed van groen (bomen, bos, struiken,

hoog gras) op bodem en microklimaat meet dankzij de sterke gradiënten tussen dichte donkere loofwouden (Meerdaalwoud, Zoniën, Hallerbos) en de rondom steden (Leuven, Brussel, Halle) met tussenliggend vaak landbouwgebieden en dorpen.

In samenwerking met wetenschappelijke instellingen werken we een *citizen science* project uit dat hierop inzet.



PROJECT

SENSIBILISERINGSPROJECT MBT HET EFFECT VAN GROEN OP BODEM EN MICROKLIMAAT

Campagnes voor meer biodiversiteit in de tuin en over de effecten daarvan op bodem, microklimaat zoals de succesvolle landelijke campagne “Maai mei niet” hebben effect. Zo veel is duidelijk.

In samenwerking met de gemeenten zetten we in op deelname aan sensibiliseringsprojecten die het draagvlak voor natuur in het bewoond weefsel verhogen.

Specifiek met oog op draagvlakvorming voor meer bomen en struiken in het bewoond weefsel – zowel publiek als privaat – zetten we een sensibiliseringscampagne op die focust op het airco-effect en het gunstig effect op bodeminfiltratie, bodemvocht, ... dat ze teweeg brengen. Het wandelende bos uit Leeuwarden is daarbij een inspirerend voorbeeld.



ER ZIJN 200 000 EXTRA BOMEN BUITEN BOSVERBAND (ONDERDEEL AMBITIE 1 MIO BOMEN UIT HET REGEERAKKOORD)



DE BOOMBEDEKKING IN DE BEWOONDE RUIMTE IS SUBSTANTIEEL VERHOOGD

Het bereiken van deze beide doelstellingen vereist een doorgevoerd aanpak zowel in de open ruimte (buiten bosverband) als in het bewoond weefsel.

In de **open ruimte** zetten we in op bijkomende bomen buiten bosverband :

- ⊕ **Vlaktvormig** : bomen in graslanden, op initiatief of overleg met de beherende landbouwers, in het bijzonder binnen de verbindende landschappen (wat dit laatste betreft verwijzen we naar paragraaf 3.1.7).
- ⊕ **Lijnvormig** : bomen langs verbindende wegen waar deze vergezichten niet hinderen, waar deze reliëflijnen accentueren en structurerend werken (bvb op kamlijnen), waar deze bijdragen aan het verbinden van de kernzones via verbindende landschappen (wat dit laatste betreft verwijzen we naar paragraaf 3.1.7).
- ⊕ **Puntvormig** : bomen op landschappelijk aangewezen plekken omwille van hun oriëntatiewaarde (kruispunt van wegen), omwille van hun erfgoedwaarde (herstel getuigenbomen, boomgroepen rond kapellen, ...).

In het **bewoond weefsel** zetten we in op :

- ⊕ **Vlaktvormig** : bomen in kernen, woonparken en verkavelingen
- ⊕ **Lijnvormig** : bomen langs woonstraten en langs verbindingswegen
- ⊕ **Puntvormig** : bomen op pleinen, parkings, begraafplaatsen, kruispunten, ...

In het bewoond weefsel schuiven we volgende ambitieuze targets naar voor :

- ⊕ 3 bomen (idealiter van behoorlijke omvang) zichtbaar vanuit elk huis. Dit is belangrijk voor de mentale gezondheid en het welzijn.
- ⊕ 30 % bladerdek in elke buurt. Dit is belangrijk voor het microklimaat, vermindert luchtvervuiling en lawaai, moedigt mensen aan om meer tijd buiten door te brengen (sociale cohesie, mentale en fysieke gezondheid).
- ⊕ Niemand woont verder dan 300 m van het dichtstbijzijnde park of groene ruimte (van minimaal 1 ha).

Deze doelstellingen vereisen een sterke ondersteuning van de gemeentebesturen vanuit de Brabantse Wouden. We realiseren dit op 4 sporen en bijhorende projecten :

- ⊕ Opmaak van bomenbeleidsplannen (per gemeente of cluster van gemeenten)
- ⊕ Ondersteuning gemeenten door een bomenmeester Brabantse Wouden
- ⊕ Een projectmatig ondersteuningsbeleid voor meer bomen en struiken op private terreinen
- ⊕ Een wervende bomenteller voor bomen buiten bosverband



▲ Voorbeeld van een woonpark (Sint-Genesius-Rode - © INTOE)





PROJECT
OPMAAK BOMENBELEIDSPANNEN (OF BOOMBEHEERPLANNEN)

Een bomenbeleidsplan geeft een consistente haalbare visie op lange termijn (25 jr) over waar bomen al dan niet gewenst zijn, inzicht in de gewenste standplaatsen van individuele bomen, bomenrijen en boomgroepen, met uitspraken over zowel het publiek als privaat domein en is een krachtig instrument voor beleidsmakers, gemeentediensten, vergunningverleners en ontwerpers.

Vanuit Brabantse Wouden zullen voor de gemeenten die zich engageren op dit vlak, individueel of gemeentegrensoverschrijdend, bomenbeleidsplannen worden voorbereid. Voor gemeenten die reeds over een bomenbeleidsplan beschikken, kan meer in detail ondersteuning geboden worden voor een bomenbeheerplan.

De aanpak binnen het lopende project bomenbeleidsplan, in opmaak voor de 4 Zoniënwoudgemeenten in de schoot van het SP Horizon+, beschouwen we als pilootproject. In die aanpak worden, achtereenvolgens, volgende 2 producten participatief opgemaakt :

1

Opmaak van een **bomenpaspoort** met streefbeelden voor bomen in vlakken, lijnen en punten binnen het publiek domein. Rekening houdend met de huidige situatie en mogelijkheden voor de verschillende woonwijken (kernen, wijken, verkavelingen, linten). En dit voor de verschillende landschapstypen. Woonwijken komen namelijk voor in verschillende landschapstypen hetgeen tot een gedifferentieerd bomenbeleid leidt. Voor de Zoniënwoudgemeenten onderscheidt Horizon+ volgende landschapstypen, woontypologieën en bijhorende opgaven :

- ⊕ **bosrijk landschap.** Met een aantal woonparken als bebouwde ruimte met een huidige gemiddelde boombedekking van 40 % en als opgave het behouden en versterken van het groene karakter.
- ⊕ **beekdallandschap.** Met linten als bebouwde ruimte met een huidige gemiddelde boombedekking van 28 % maar ook met kernen als bebouwde ruimte met een huidige gemiddelde boombedekking van 'slechts' 11 %. En met als opgave voor beide types bebouwde ruimte het versterken van de beleving van het beekdal en het ontharden en vergroenen van de straten ifv waterbeheer.
- ⊕ **plateaulandschap.** Met verkavelingen als bebouwde ruimte met een huidige gemiddelde boombedekking van 16 % en als opgave het verhogen van de leefbaarheid door ontharden en vergroenen in het licht van de klimaatverandering (hitte & droogte). Maar ook met linten als bebouwde ruimte met een huidige gemiddelde boombedekking van 'slechts' 8 % en als opgave de beleving van het plateau te versterken.

De verschillende bomenpaspoorten vertrekken van de profielen van wegen en kenmerken van het openbaar domein vandaag en schetsen een ideaal toekomstbeeld, een afgewogen landschapseigen woonvormgeschikte en klimaatrobuuste soortenlijst en inrichtingsprincipes in relatie tot bomen en groen.

2

Opmaak van een **toolbox** die *de facto* een gebiedsgerichte verfijning is van het bestaande technisch vademecum bomen op basis van de vastgestelde lokale uitgangssituaties op vlak van de verschillende wegprofielen voor bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer. Per type profiel worden hierbij oplossingen aangereikt voor het straatprofiel, passeerstroken en opritten, bomenaanplant, waterberging, *shared space*, nutsleidingen, ...

Op basis van *toolbox* en bomenpaspoorten kan vervolgens elke situatie worden ontworpen en aangepakt naarmate straten en wegen stelselmatig worden heringericht waarbij bomen terug de plaats krijgen die ze verdienen.

BOSRIJK LANDSCHAP



OPEN RUIMTE

behouden en versterken van het gesloten landschap aaneengesloten boszones en hun uitlopers vrijwaren van versnippering

> kernbos, boerandbegroeiing, boomgroepen, solitaire bomen

BEEKDAL LANDSCHAP



OPEN RUIMTE

behouden en versterken van het halfopen landschap met voldoende ruimte voor de baken en hun natuurlijke begroeiing

> solitaire bomen, boomgroepen, beekbegeleidende bossen

▲ Landschapsindeling binnen het bomenbeleidsplan Horizon+ (Strategisch Project Horizon+)

profielopbouw af te stemmen met AWW

visie gemeenten steenwegen?

aanmoediging aanplant van boom op private kavel en ontharding/vergroening

aanmoediging aanplant van boom op private kavel en ontharding/vergroening

PLATEAULANDSCHAP



OPEN RUIMTE

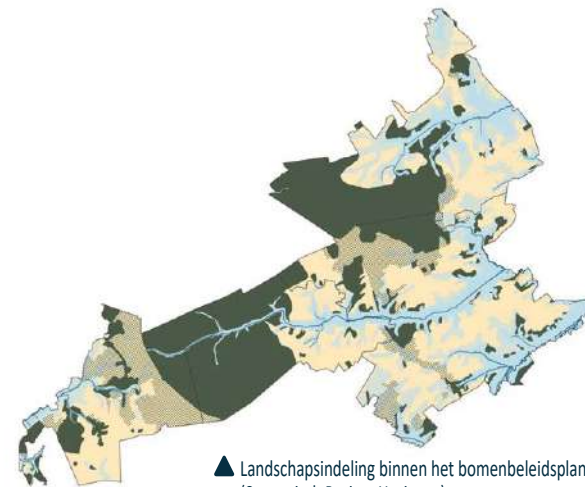
behouden en versterken van het open landschap met glooiende weilanden en akkers en perceelsrandbegroeiing

> solitaire bomen, boomrijen, boomgroepen

middenberm 1-4m
> aanplant boom vanaf 2m

rijbaan 3.5m

zone voor fietsen & wandelen (3.5m)



▲ Landschapsindeling binnen het bomenbeleidsplan Horizon+ (Strategisch Project Horizon+)

▲ Voorbeeld van een typeprofiel uit de toolbox bomenbeleidsplan Horizon+ (Strategisch Project Horizon+)



PROJECT
BOMENMEESTER (M/V)

Vanuit de Brabantse Wouden voorzien we in een bomenexpert ten dienste van de gemeentebesturen en andere beheerders van publiek domein. Zijn missie wordt de gemeenten en andere partners te begeleiden op weg naar meer bomen op het publiek domein (straten, pleinen, begraafplaatsen, parkings, ...) door een betere boomverzorging en bijkomende aanplant van bomen. Hij/zij doet dat door te ondersteunen op vlak van soor-

tenkeuze, samenaankoop, begeleiding bij inrichtingsontwerpen (waar, wat, wanneer, hoe planten), opvolging bij aanplantingen en werven, begeleiding bij nazorg, aansturen van de boomverzorging, advisering over boomveiligheidskwesties.

We onderzoeken of dit profiel bij een partner kan worden ondergebracht dan wel deel uitmaakt van het Parkteam zelf.



PROJECT
MEER BOMEN OP PRIVAAT DOMEIN

Het parkteam Brabantse Wouden bouwt een projectmatige werking uit die het behoud en bijkomende aanplanting van bomen op private terreinen (tuinen, parken, hobby landbouwterreinen, terreinen van clubs en verenigingen, ...) een *boost* geeft. Dit kunnen projecten zijn op vlak van :

- ⊕ sensibilisering,
- ⊕ informatieverstrekking (soortenkeuze, plantwijze, levensverwachting, aandachtspunten, ...),
- ⊕ samenaankoop of financiële ondersteuning bij aankoop,
- ⊕ ondersteuning bij aanplanting of vormsnoei,

- ⊕ ondersteuning bij het beheer van veteranenbomen of boomverzorging,
- ⊕ advies over boomveiligheid,
- ⊕ maar ook ondersteuning van de gemeente bij de opmaak van boomvriendelijke kapreglementen.

In de geest van het Parkteam (complementair en integrerend werken) starten we dit project met een verkenning van de huidige initiatieven en mogelijkheden die diverse partners of potentiële partners op dit vlak hebben : provinciale dienst Leefmilieu, de gemeentebesturen, de beide Regionale Landschappen, de Bûmplanters, de tuinrangers,...



PROJECT
BOMENTELLER

Om de aantallen bomen te monitoren maar vooral om de resultaten visibel te maken en om te zetten in een wervend, mischien zelfs competitief, element ontwikkelen we een bomen-

teller die de evolutie op vlak van bomen buiten bosverband monitort en visueel aantrekkelijk voorstelt : een bomenteller op gemeente- of wijkniveau.



▲ Sensibiliseringsacties ter aanplanting van bomen (Provincie Vlaams-Brabant)

BOMENTELLER

GLOBAAL



TOTAAL AANTAL BOMEN

op publiek domein



AANTAL BOMEN GEPLANT

op publiek domein



SINDS 2019

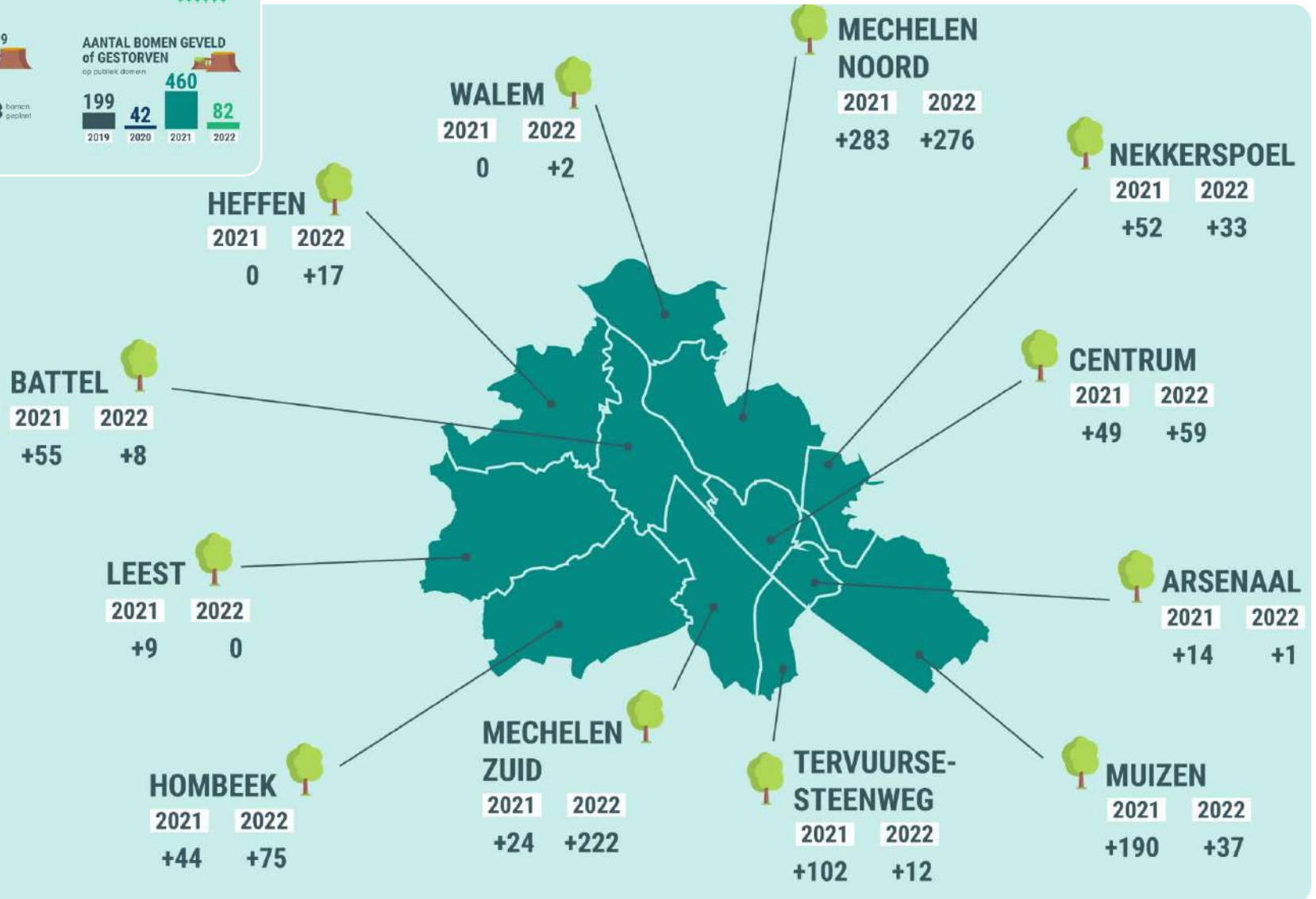


AANTAL BOMEN GEVELD of GESTORVEN

op publiek domein



▲ Voorbeeld van globale bomenteller te Mechelen



▶ Voorbeeld van bomenteller op wijkniveau te Mechelen



DE TUINEN IN DE BRABANTSE WOUDEN DRAGEN SUBSTANTIEEL BIJ AAN DE BIODIVERSITEIT IN DE BRABANTSE WOUDEN

Tuinen vormen in Vlaanderen ongeveer 10 % van de oppervlakte. Definiëren we tuinen ruim en rekenen we hobbylandbouwgronden mee, dan schatten we dat dit in de Brabantse Wouden samen ca 15 % van de oppervlakte of ca 5 000 ha bedraagt. Een oppervlakte om sterk in te zetten op biodiversiteit, koolstofopslag en waterinfiltratie.

Vandaag zijn er tal van initiatieven die direct of indirect bijdragen tot biodiversere, milieuvriendelijkere en klimaatrobuuste tuinen. Een – ongetwijfeld onvolledig - overzicht :

- ⊕ **Tuinrangers** is een initiatief van de Vlaamse overheid. Tuinrangers zijn vrijwilligers met een passie voor tuin en natuur, opgeleid door Inverde (OC Agentschap Natuur en Bos), die particulieren in de tuin gratis tuinadvies geven binnen deelnemende gemeenten. Ze geven deskundig advies over bomen, hagen, bloemenweides, tuinvijvers, geveltuintjes,... Verstrekken concrete tips rond nestkasten, insectenhôtels en andere hulp voor dieren. En dit op maat van jouw tuin, jouw leven en jouw wensen. Het zijn geen tuinaannemers noch -architecten en leveren dus geen gedetailleerde tuinplannen. Binnen de BW nemen voorlopig Overijse, Hoeilaart, Teruren en Leuven deel aan tuinrangers.
- ⊕ **Leve de tuin**, is een campagne van provinciebestuur Vlaams-Brabant, dienst Leefmilieu, die op zeer toegankelijke manier via tal van thematische tuinfolders tips voor specifieke tuinacties voor meer biodiversiteit, klimaatrobuustheid, koolstofopslag, milieuvriendelijkheid in de tuin aanreikt.
- ⊕ **De Green Deal Natuurlijke Tuinen** is een Vlaams initiatief dat indirect stuurt op natuurlijker tuinen via tuinarchitecten, tuinontwerpers, tuinaannemers, tuinman-

nen door hun acties te ondersteunen om de tuinen van hun klanten natuurlijker te maken.

- ⊕ **De Regionale landschappen** zijn actief op meerdere domeinen op het vlak van biodiversiteit in tuinen en hobbylandbouwgebieden: aanleg van hagen en heggen en het samenaankoopproject www.behaagjetuin.be, aanleg en herstel van hoogstamboomgaarden, aanleg van amfibiepoelen, ecologische inrichting van paardenweiden, een opknapbeurt voor historische parken en tuinen, groene speelplekken op school, Groen in de zorg, knotten van wilgen, ..
- ⊕ **Plan Vliegend Hert** werkt voor meer natuur en natuurverbindingen rond het Zoniënwood en zet daarbij ook in op de aanleg broedhopen voor Vliegend Hert in private tuinen.
- ⊕ **Compostmeesters**, kringloopkrachten en demoplaatsen thuiscomposteren zijn oa actief in Bertem en Leuven.
- ⊕ **Landelijke gilden** hebben een actieve werking rond tuinen : tuin voor je school, open tuinen, warme tuinen voor de zorg, tuincussussen en voordrachten, ...
- ⊕ **VELT**, organisatie die mensen samen brengt en projecten begeleidt met positieve impact op ecologisch leven en tuinieren.
- ⊕ **Mijntuinlab.be**, webinitiatief van Natuurpunt, Kenniscentrum tuin+ (Erasmushogeschool) en KU Leuven dat de kennis wil vergroten over het tuinenlandschap in Vlaanderen en wetenschap brengen tot in de tuin van mensen. Linkt door naar tal van *citizen science* projecten in tuinen.



PROJECT SAMEN VOOR BIODIVERSERE TUINEN

In de geest van het Parkteam (complementair en integrerend werken) starten we een integrerend project, met minstens de actieve partners op vlak van biodiversiteit en klimaatrobuustheid in tuinen of (bijkomende) partners die hierin geïnteresseerd zijn. We streven in dit integrerend project *a priori* helemaal geen fysieke integratie van de initiatieven na. De pluralistische aanpak is verrijkend. In dit project :

- ⊕ brengen we de mogelijkheden, complementariteit en overlap van de verschillende partners in kaart binnen het gebied van de BW,
- ⊕ zoeken we synergieën en kennisdeling tussen partners,
- ⊕ vullen we de werking van de verschillende partners aan met eventueel ontbrekende schakels,
- ⊕ ontwikkelen we zo nodig ondersteunende instrumenten (bvb financiële ondersteuning, bvb bekendmaking, bvb opleiding, ..),
- ⊕ promoten we de bestaande (en eventueel nieuwe) mogelijkheden bij alle inwoners in samenwerking met de gemeenten (bvb via gerichte campagnes).



▲ Meer biodiversiteit in het woon- en werkweefsel © shutterstock.com



OOK BEDRIJVENTERREINEN WORDEN GROEN EN BLAUW DOORADERD

Ook op bedrijventerreinen zetten we in op meer groen, meer biodiversiteit, ontharding en meer ruimte voor infiltratie. Idealiter doen we dat door ondersteuning van de managementstructuren voor bedrijven¹, daar waar deze bestaan.

In het arrondissement Leuven zijn vele bedrijvenzones van ouder ontwikkeld en in grondbeheer van de intercommunale Leuven, in het arrondissement Halle-Vilvoorde-Asse zijn bedrijvenzones privé gegroeid en niet in direct grondbeheer.

Vooraf in de Zennevallei is daarom een verderzetting van de projectmatige aanpak vereist die vanuit SP Zennevallei wordt georganiseerd. Binnen Strategisch Project Zennevallei worden de bedrijvenzones Paul Gilsonlaan, Catala brownfieldproject, 3 Fontein, Laekebeek, bedrijvenzonecluster Lot-Zuid, Lembeek Noord en Zuid aangepakt.



PROJECT GROEN BLAUWE DOORADERING EN ONTHARDING VAN BEDRIJVENTERREINEN

We zetten de projectmatige aanpak van vergroening van bedrijventerreinen via de SP verder. Indien er een bedrijvenbeheermanagementstructuur voorhanden is, wordt die actief betrokken of neemt die de leiding.

We streven een samenwerking met Provinciale OntwikkelingsMaatschappij (POM) na voor vergroening van bedrijventerreinen waar dergelijke managementstructuur niet voorhanden is.

¹ Dit zijn bedrijven die zich verenigen om gezamenlijk met de overheid de bedrijvenzone te beheren. Er zijn immers schaalvoordelen verbonden aan samenwerking; denk maar aan bewakingsopdrachten, aankoop van energie, bewegwijzering, groenaanleg en onderhoud, en meer complexe zaken zoals gemeenschappelijk waterbeheer, de aanleg van een warmtenet,...

3.2.8 Te voet vanuit het dorp naar de natuur via groene trage wegen



ALLE WOONKERNEN ZIJN GROEN EN TRAGG VERBONDEN MET DE OMLIGGENDE BOS- EN NATUURGEBIEDEN. ZO IS HET NATIONAAL PARK VOOR ELKE BEWONER TE VOET BEREIKBAAR

Het gebied van de Brabantse Wouden is rijk aan trage wegen en dit zowel binnen het bewoond weefsel als in de open ruimte met trage wegen in landbouw-, bos- en natuurgebieden. Veel trage wegen zijn echter verdwenen, in slechte staat geraakt of ontoegankelijk geworden.

In alle gemeenten is er een interesse in trage wegen en in de meeste gemeenten van de BW is er een werking. Deze werking verschilt uiteraard van gemeente tot gemeente. Een volstrekt onvolledige opsomming die tegelijk de interesse en de diversiteit in aanpak weergeeft :

- ⊕ In sommige gemeenten is er een uitgewerkt beleidsplan of actieplan trage wegen en een goed gedocumenteerde buurt- en voetwegenkaart : typevoorbeelden Kortenberg, Overijse (in opmaak), Bertem, ... Er is een draaiboek beschikbaar via de provincie om een trage-wegenplan op te maken.
- ⊕ In meerdere gemeenten werden of worden vrijwilligers ingeschakeld om trage wegen beter in kaart te brengen : typevoorbeeld Halle, Beersel, Tervuren.
- ⊕ In meerdere gemeenten is er een (ad hoc of) programmatorensche aanpak voor herstel van trage wegen : typevoorbeeld Huldenberg, Oud-Heverlee.
- ⊕ In meerdere gemeenten krijgen trage wegen naam- en nummerborden : typevoorbeelden Bierbeek, Linkebeek, Halle (lopend), .. Er is een samenaankoopproject vanuit de provincie mbt bebording van trage wegen.
- ⊕ In sommige gemeenten worden rooilijnenplannen op-

gemaakt om verbindingswegjes in de openbare wegenis op te nemen : typevoorbeeld Halle.

- ⊕ In sommige gemeenten worden sensibiliseringsacties of publiekswandelingen georganiseerd langs trage wegen : typevoorbeelden Tervuren.

In het werkingsgebied zijn meerdere partners actief op vlak van ondersteuning van de gemeenten inzake trage wegen :

- ⊕ Trage Wegen vzw als regionale vzw,
- ⊕ Provinciebestuur Vlaams-Brabant met ondersteunende tools (oa een draaiboek voor de opmaak van een trage-wegeplan, ondersteuning mbt GIS, een samenaankoopproject naamborden, ..),
- ⊕ Interleuven (GIS ondersteuning en opmaak tragewegenplan),
- ⊕ Werkgroep Trage wegen Zuidwest-Brabant.

Binnen de werking van de Brabantse Wouden zijn trage wegen van uitzonderlijk belang. Onze focus ligt daarbij vooral op de trage wegen tussen de dorpskernen en de bos- en natuurgebieden en tussen de dorpskernen en de aantrekkelijkste delen van het landbouwlandschap. Door daar sterk op in te zetten :

- ⊕ maken we de natuurkernzones en meest belevingsvolle landschappen bereikbaar voor alle bewoners van de Brabantse Wouden,
- ⊕ maken we dorpskernen met horeca voor bezoekers aan het Nationaal Park makkelijker bereikbaar en beleefbaar.



PROJECT
ONDERSTEUNING BIJ DE UITBOUW VAN HET
TRAGEWEGENNETWERK

We onderzoeken in overleg met de gemeenten en met de partners actief op vlak van trage wegen of een bijkomende gerichte ondersteuning vanuit BW nuttig is en wat deze kan inhouden. We focussen daarbij vooral op die trage wegen die de dorpskernen aan de natuurkernzones en de meest beleefbare landbouwlandschappen linken zodat de bereikbare belevingsvolle open ruimte voor bewoners verder versterkt wordt en in toeristisch-recreatief opzicht de dorpskernen aan de wouden gelinkt worden.

De gerichte acties die binnen de BW vervolgens ondernomen worden (sensibilisering ?, toeleiding naar partners ?, financiële ondersteuning ?, eigen werking vanuit parkteam ?, vrijwilligerswerking of peter- en meterschap ? opname binnen BW-kaarten ?, ...) zijn dus gebaseerd op de gedetecteerde noden en wensen. De gemeentelijke autonomie en wensen mbt trage wegen blijven hierbij – uiteraard – volledig gerespecteerd.



▲ Vanuit het dorp naar de Dijkvlei (© Lander Loeckx)

3.3 LANDSCHAP EN ERFGOED

Inspiratiebron en stevige onderbouw voor dit volledige Masterplan en in het bijzonder voor de visie op landschap en erfgoed, vormde de landschapsbiografie Brabantse Wouden. Onder coördinatie van de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud (coördinatie Bart Vercootere) overlegden, in minstens 10 werksessies, de volgende partners van de “erfgoedcoalitie” :

- ⊕ Vrijwillige erfgoedexperten en -liefhebbers, bestuursleden van heemkundige kringen uit quasi alle gemeenten binnen de Brabantse Wouden
- ⊕ Erfgoedadministraties : Agentschap Onroerend Erfgoed (Vlaamse overheid), Dienst Erfgoed provincie Vlaams-Brabant
- ⊕ Erfgoedwetenschappers in de ruime zin : academici op vlak van geografie, bodem, geologie, archeologie, landschapskunde, geografie

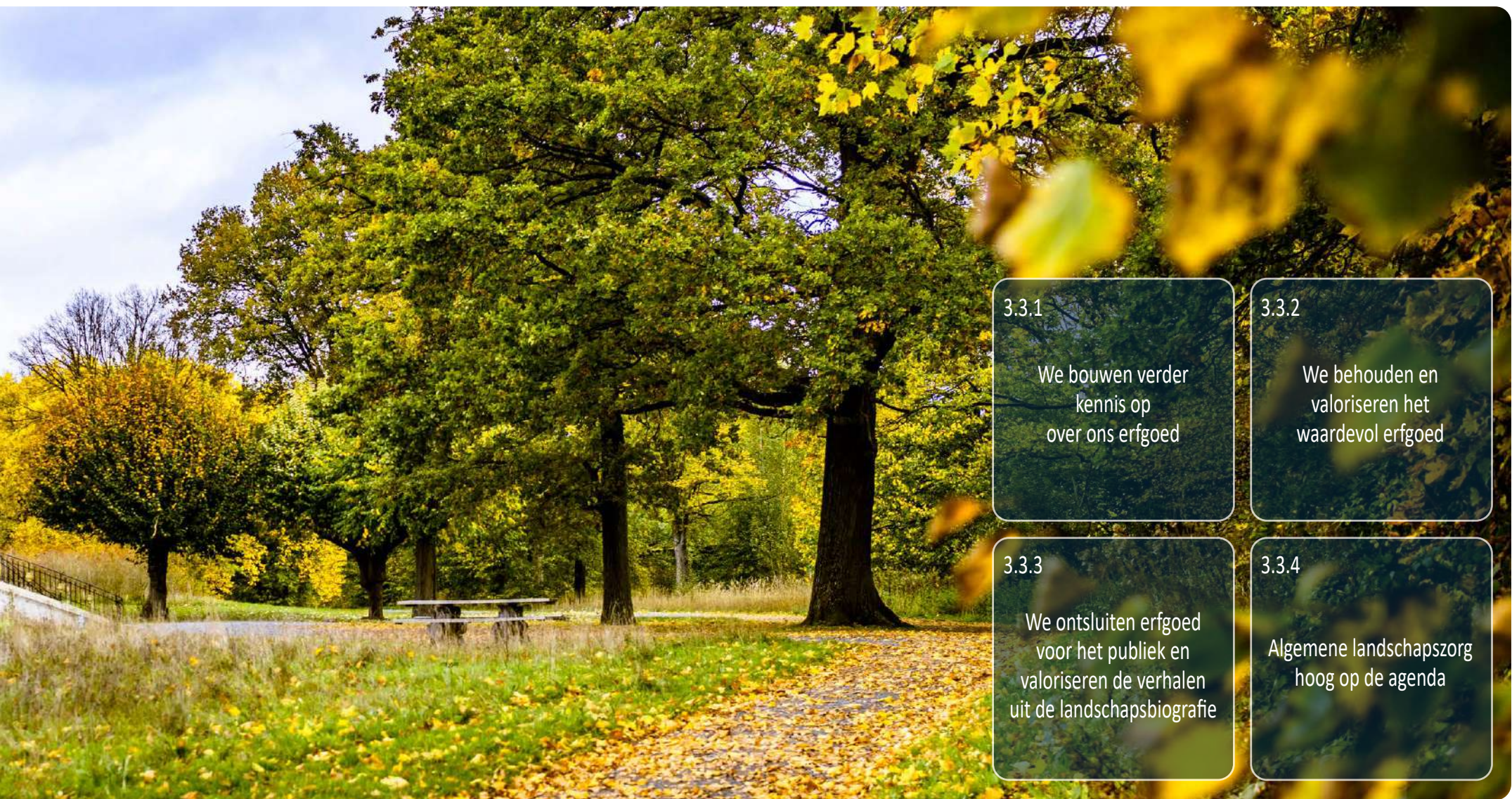
Deze landschapsbiografie is gepubliceerd als boek en vormt een bijlage bij dit Masterplan. De landschapsbiografie vormt de basis voor :

- ⊕ De visie en projecten binnen volledige Masterplan
- ⊕ Specifieke doelstellingen en projecten binnen dit hoofdstuk landschap en erfgoed
- ⊕ De verhalen voor het aspect beleving (voor bewoners en bezoekers)

Nooit eerder overlegden binnen het gebied van de Brabantse Wouden zo veel vrijwillige en professionele erfgoedexperten, van Halle tot Bierbeek. Maar de tijd was genadeloos kort. Veel archiefmateriaal bleef onbekeken. En voor elk thema zijn er kennisleemten. We ambiëren dan ook dat de landschapsbiografie en de erfgoedcoalitie die op de been werd gebracht, de start zou zijn voor verdere kennisopbouw over erfgoed en landschap in de Brabantse Wouden.



▲ Koninklijke loge - Zoniënwood (© Lander Loecx)



3.3.1

We bouwen verder kennis op over ons erfgoed

3.3.2

We behouden en valoriseren het waardevol erfgoed

3.3.3

We ontsluiten erfgoed voor het publiek en valoriseren de verhalen uit de landschapsbiografie

3.3.4

Algemene landschapszorg hoog op de agenda

3.3.1 We bouwen verder kennis op over ons erfgoed



EEN GOED DRAAIENDE IOED BRABANTSE Wouden ONDERSTEUNT GEMEENTEN EN PARTICULIEREN

Een Intergemeentelijke Onroerenderfgoeddienst (IOED) is een samenwerkingsverband tussen de gemeenten in de vorm van een projectvereniging. Een IOED wordt erkend door het Agentschap Onroerend Erfgoed en ontvangt voor haar basiswerking een jaarlijkse subsidie van de Vlaamse Overheid. IOED's streven naar een doordacht behoud en beheer van onroerend erfgoed, brengen betrokken partijen en experts bij elkaar en creëren draagvlak voor het behoud en beheer van wat waardevol is. Door vandaag samen zorg te dragen voor ons erfgoed, geven ze ons verleden een toekomst.

I. O. E. D.
BRABANTSE Wouden

Het takenpakket van een IOED omvat, onder andere :

- ⊕ Acties rond inventarisatie opzetten of ondersteunen
- ⊕ Lokale infovragen en pre-adviezen behandelen
- ⊕ Adviezen geven waarin onroerend erfgoed mee wordt afgewogen
- ⊕ Beheersplannen opstellen, begeleiden en opvolgen
- ⊕ Gemeenten ondersteunen bij het uitwerken van beheerdossiers en opvolging van de werken
- ⊕ Gemeenten ondersteunen bij de uitbouw van een erfgoedbeleid, bijvoorbeeld rond gemeentelijke premies of het uitwerken van RUP's ter vrijwaring van het erfgoed
- ⊕ Ondersteuning van de erfgoedgemeenschappen in het werkingsgebied
- ⊕ Bijdragen aan lokaal draagvlak voor erfgoed

Vandaag is enkel de gemeente Bierbeek lid van een IOED. Leuven is erkend als onroerend-erfgoedgemeente.



PROJECT VOORBEREIDING OPRICHTING IOED

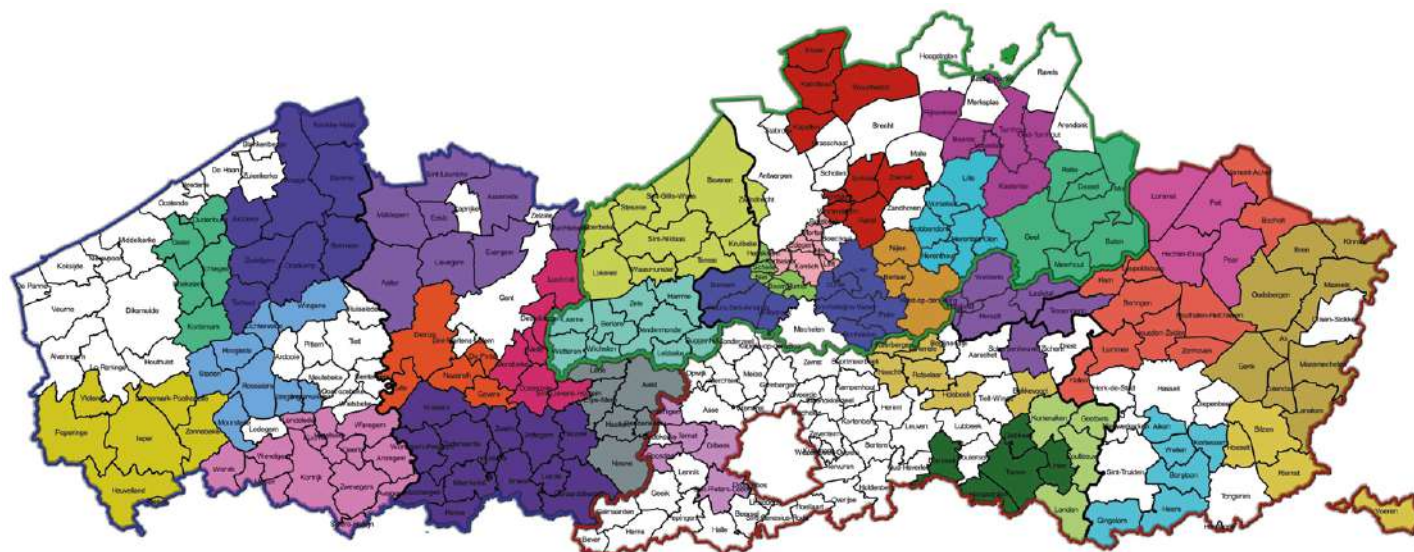
Met de nieuwe spelregels voor IOED waarbij de subsidie verhoogd wordt vanuit Vlaanderen, een eigen bijdrage verwacht wordt van de gemeenten, maar ook het werkingsgebied vergroot tot minimaal 250 km² (of 100 000 inwoners) vormt de oprichting van de Brabantse Wouden een uitgelezen kans om een IOED Brabantse Wouden, zo mogelijk met de gemeentebesturen, op te richten. Zeker nu dankzij het gevoerde proces Brabantse Wouden het voorbije jaar waardoor :

- ⊕ een landschapsbiografie met geïntegreerde analyse van de landschapsgenese en erfgoedwaarden beschikbaar is. Een gezamenlijke omgevingsanalyse is vanaf 2026 een voorwaarde voor erkenning IOED.
- ⊕ een Masterplan met de aanzetten voor omgang met erfgoed voor ligt. Deze kan de aanzet vormen voor de verder uit te bouwen gezamenlijke onderbouwde beleidsvisie op onroerend erfgoed die vanaf 2026 een voorwaarde voor erkenning IOED is.
- ⊕ een stevige groep vrijwilligers, academici en administraties elkaar beter leerde kennen in het kader van de landschapsbiografie waardoor er een kiem ligt voor een erfgoedgemeenschap Brabantse Wouden.

We starten vanuit het Parkteam Brabantse Wouden dan ook een erfgoedwerking met een erfgoedconsulent op, die moet leiden tot de aanvraag van een erkenning en een subsidie vanuit Vlaanderen voor 15 januari 2026. Tenzij alternatieve en betere oplossingen worden aangereikt wordt de projectvereniging IOED administratief ingebed in het Parkbureau Brabantse Wouden.

De acties binnen dit project zijn de volgende :

- ⊕ Aanstelling van een erfgoedconsulent Brabantse Wouden met een brede erfgoedkennis.
- ⊕ Reeds een basiserfgoedwerking intieren in de aanloop naar de erkenning om draagvlak bij besturen en vrijwilligers te verhogen.
- ⊕ Onderhandelen en uittekenen projectvereniging IOED Brabantse Wouden.
- ⊕ Participatie- en/of sensibiliseringstraject (vb. Organisatie Erfgoedcafés).
- ⊕ Opmaak aanvraagdossier erkenning IOED Brabantse Wouden



	Antwerpen	Oost-Vlaanderen	West-Vlaanderen	Vlaams Brabant	Limburg
Regio Noord	IOED Berg en Nete	IOED Erfpunt	IOED Brugge en Ommeland	IOED CZP	IOED Bosland
Regio Oost	IOED de Merode	IOED Leie Schelde	IOED CO7	IOED de Merode	IOED de Merode
Regio West	IOED Erfgoed Noorderkempen	IOED Meetjesland	IOED Leiedal	IOED PORTIVA	IOED Haspengouw West
	IOED Erfgoed Voorkempen	IOED Schelde-Durme	IOED Polderrand	IOED WinAr	IOED Lage Kempen
	IOED Erfpunt	IOED Denderland	IOED RADAR	IOED Zuid-Hageland	IOED Oost-Haspengouw en Voeren
	IOED IGEMO	IOED Vlaamse Ardennen			IOED Kempen en Maasland
	IOED Stuifzand	IOED Viersprong			
	IOED Land van Nete en Aa				
	IOED Rupelstreek				
	IOED Zuidrand				

▲ Overzicht bestaande IOED in Vlaanderen (@ www.onroenderfgoed.be)



WE INVENTARISEREN HET WAARDEVOL ERFGOED OP NIVEAU VAN DE BRABANTSE Wouden GEBIEDSDEKKEND

Het gebied van de Brabantse Wouden kent op een aantal vlakken een inventarisatieachterstand mbt erfgoed. Het inventarisatieproject “Bouwen door de Eeuwen Heen” startte in deze regio immers eind jaren 1960. De (toen) nieuwe methodologie werd er voor het eerst getest. De inventarissen van deze regio getuigen van de prille selectiecriteria en onderzoeksmethodes, die nadien sterk evolueerden. Ondertussen selecteren we veel ruimer, beschrijven meer in detail, en doen systematisch archiefonderzoek. Dit omdat aan het vaststellen van bouwkundig erfgoed (wat volledig complementair is aan bescherming) veel voordelen verbonden zijn op vlak van ondersteuning. Veel waardevol erfgoed ontbreekt op de lijsten. Met de teksten van toen kan je geen sterk lokaal erfgoedbeleid uitbouwen.

Goed bewust van deze noden, actualiseerde het inventaristeam van het Agentschap Onroerend Erfgoed al de inventarissen van de gemeenten in de Vlaamse Rand (waaronder Beersel, Hoeilaart, Overijse, Tervuren, Sint-Genesius-Rode). Leuven pakte de herinventarisatie zelf aan. Bertem, Oud-Heverlee, Bierbeek en Kortenberg gingen in 2019 in op de uitnodiging van het Agentschap Onroerend Erfgoed om per gemeente een aantal objecten voor te dragen voor vaststelling en er een beschrijving voor aan te leveren. Door deze gezamenlijke actie, met een vaststelling eind 2022, werd een zekere inhaaloperatie gedaan maar blijft het niet beschermingswaardige maar wel waardevolle erfgoed nog onderbelicht en onderbeschreven.

De implementatie van de Visienota Lokaal Onroerend Erfgoedbeleid laat alle steden en gemeenten vanaf 2023 toe hun inventarisgegevens van bouwkundig en landschappelijk erfgoed zelf in te voeren of te bewerken in de inventaris van het agentschap Onroerend Erfgoed.





PROJECT

THEMATISCHE INVENTARISATIE WAARDEVOL ERFGOED

Vanuit het Parkteam, aangestuurd door een erfgoedconsulent, in overleg én met de hulp van de erfgoedgemeenschap, de dienst Erfgoed provincie Vlaams-Brabant en de beide regionale landschappen (voor landschappelijke elementen) willen we de erfgoedinventaris via gerichte thematische of gebiedsgerichte campagnes, in overleg met de gemeentebesturen, actualiseren.

Een vaststelling op de inventaris en een degelijke beschrijving zijn namelijk vaak de sleutel tot ondersteuning (door Vlaanderen of door de provincie), de basis voor een goed beleid, ...

Daarbij kan desgevallend gebruik gemaakt worden van het provinciaal reglement 'Ondersteuning bij het waarderen en het behoud van waardevol onroerend erfgoed met een publieke functie' dat voorziet in een toelage voor 'het opmaken of actualiseren van een inventaris van waardevol onroerend erfgoed'.

Een nadere prioritering van acties binnen dit project dient nog opgemaakt te worden. In elk geval kan gedacht worden aan :

- ⊕ Inventarisatie van dorpskernen : het bepalen van beeldbepalende elementen en erfgoedelementen ivm kernversterking.
- ⊕ Inventarisatie van waardevol erfgoed in het buitengebied : hoeves en andere markante gebouwen uit het buitengebied (oa met oog op herbesteding).

⊕ Inventarisatie van houtig erfgoed : vanuit een PDPO-project zet RL Dijleland momenteel de eerste stappen naar inventarisatie van houtig erfgoed. Dit project kan na dit proefproject verder uitgerold worden naar de volledige Brabantse Wouden. Onderzoek naar de aanwezigheid van autochtone bomen en struiken behoort tot deze inventarisatie.

⊕ Inventarisatie van kleine landschappelijke relictten : grachten, bermen, wallen, graften, holle wegen ...

⊕ Inventarisatie van monumentale en markante bomen : dit is zowel interessant in boscontext als in het landbouwgebied en publiek toegankelijk deel van het beoogd weefsel.

⊕ Thematische inventarisatie van archeologische collecties bij vrijetijdsarcheologen / in kaart brengen van de ruimtelijke spreiding per archeologische tijdperiode.

⊕ Inventarisatie van het voorkomen van natuurstenen in gebouwen en van de sporen (steenpoelen, groeven, ..) die ontginningen van natuursteen of voor bouwmaterialen in het landschap hebben nagelaten.

▲ Monumentale boom en kapel op vijfsporang te Duisburg (Tervuren - ©VHM)

Een aantal zeer uitgebreide gegevensbronnen kon binnen het tijdsbestek van de opmaak van de landschapsbiografie niet worden bezocht, laat staan onderzocht. We denken aan :

- ⊕ Het Documentatiecentrum Vlaams-Brabant (erfgoedbibliotheek van het provinciestuur Vlaams-Brabant met meer dan 11 000 boeken en tijdschriften over de geschiedenis van Vlaams-Brabant)
- ⊕ Het zeer uitgebreide Arenbergarchief en Arenbergbibliotheek met oorkonden, akten, brieswisseling, kaarten, gravures, fototheek, ..
- ⊕ De Centrale Archeologische Inventaris
- ⊕ Het Tijdschrift voor Brabantse Geschiedenis (Eigen Schoon & De Brabander) met meer dan 10 000 blz erfgoedpublicaties in de ruime zin sinds 1911 (!)
- ⊕ Inventaris natuurstenen in (historische) gebouwen (KBIN)



PROJECT

SYNTHETISEREND ONDERZOEK MET BETREKKING TOT ERFGOED

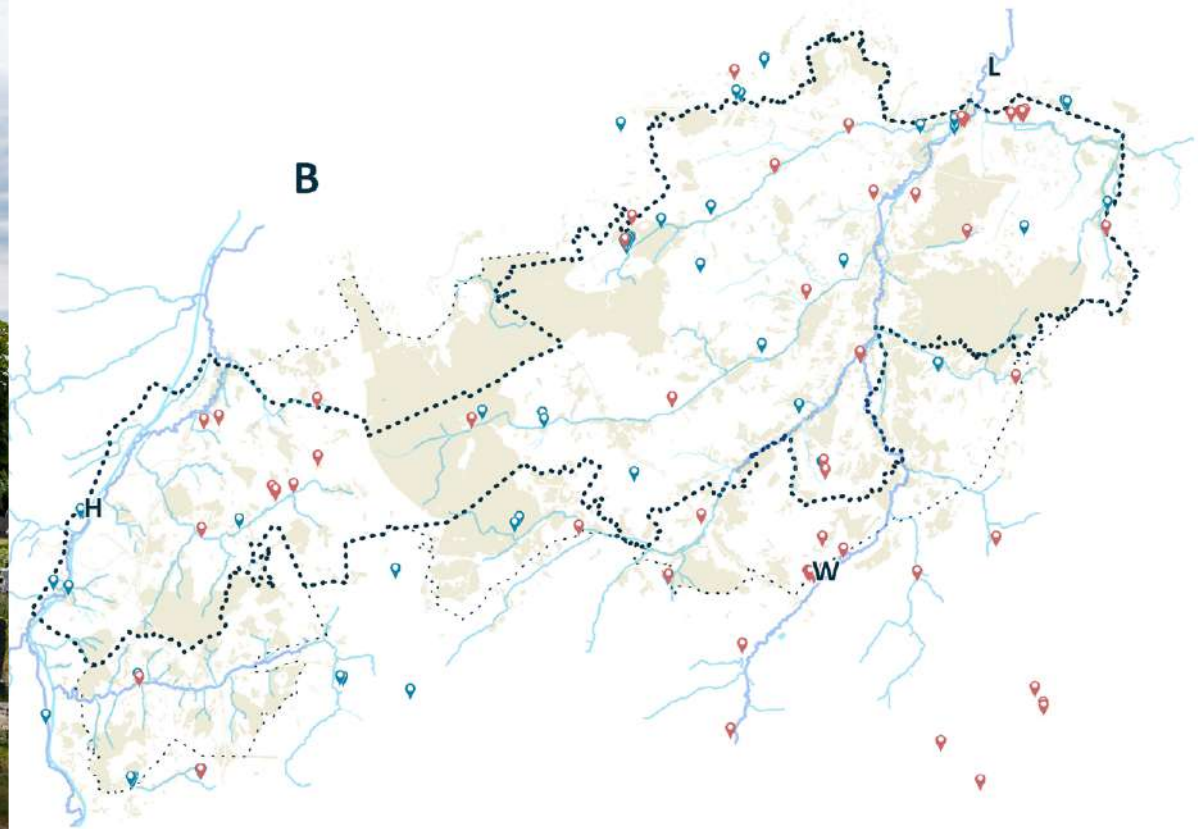
Via dit project detecteren we lacunes in de kennis en schuiven we prioriteiten naar voor m.b.t. het opzetten van synthetiserende onderzoeksprojecten in de Brabantse Wouden. De landschapsbiografie, overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed en met de Dienst Erfgoed Provincie Vlaams-Brabant zijn daarbij richtinggevend. Bij Vlaanderen zijn o.a. projectsubsidies beschikbaar voor archeologisch syntheseonderzoek.

Twee acties / deelprojecten die nu reeds naar voor geschoven kunnen worden, zijn :

- ⊕ **Syntheseproject rond het middenneolithicum in regio Brabantse Wouden.** Het middenneolithicum is voor de Brabantse Wouden een belangrijke periode, met enerzijds twee belangrijke *enclosures*, namelijk Ottenburg en Bosvoorde, een potentieel derde site (plateau Saint-Niçaise) maar ook veel verspreide concentraties van materiaal die verder niet zijn onderzocht (bewaard in het OE depot Vlaams-Brabant en/of vrijetijdsarcheologen). Dit verdient enerzijds een betere publieksontsluiting (zie verder) maar anderzijds ook verder onderzoek om tot een synthese voor de regio te komen. Het Onroerend Erfgoeddepot Vlaams-Brabant, dat vondsten uit de regio bewaart, kan hier in een rol spelen, samen met de op te richten IOED en de KULeuven.
- ⊕ **Syntheseproject Keltische landgebruik.** Met haar boek "Gallisch Brabant. Wereld van toponiemen" legde Djamilia Timmermans een interessante hypothese neer over het landschap in de metaaltijden. Het "Keltenverhaal" is een interessante denkpiste en potentieel een sterk verhaal om te vertellen maar dient verder wetenschappelijk uitgespit met grondige toetsing van de hypothesen op de diverse plekken waar men dit erfgoedverhaal wil vertellen. Bovendien leert ook de geomorfologische opbouw van de rivier en de bijhorende landschapsprocessen dat de grootste

menselijke impact rond deze periode zich voordeed, ver voor de Romeinen. Voorgesteld wordt dan ook een groep specialisten (archeobotanici, archeologen, taalkundigen, historici, historisch geografen) bijeen te brengen en een project op te zetten om de hypothesen rond Keltisch/pré Romeins landgebruik wetenschappelijk af te toetsen.

- ⊕ **Syntheseproject Natuurstenen in bouwkundig erfgoed.** In het gebied van de Brabantse Wouden komen tal van panden voor waarin natuursteen is gebruikt uit de ondergrond van de Brabantse Wouden (Brusseliaan Ijzerzandsteen, Diestiaanse ijzerzandsteen, kalksteen uit Lediaan en Brus-seliaan, Kwartsiet ...) en onmiddellijke omgeving voor recentere bouwwerken (Gobertange kalksteen en de Brus-seliaan ijzerzandsteen uit Chaumont-Gistoux). Over het gebruik van deze stenen in de lokale gebouwen zijn tot op zekere hoogte verspreidingskaarten voorhanden. Deze vervolledigen en linken aan de geologische kaart voor de Brabantse Wouden met een interpretatie van de diepere ondergrond en verwerkingsgeschiedenis en koppeling met de bouwgeschiedenis vormt een belangrijk uit te voeren syntheseonderzoek voor deze streek. Omdat dit voor restauratie van gebouwen belangrijk is. Omdat dit kan omgezet worden in een erg boeiend verhaal voor bewoners, recreanten en toeristen.
- ⊕ **Syntheseproject funerale landschappen.** De (ongeroerde) bodem van de grote boscomplexen herbergt nog een unieke set aan grafheuvels en mogelijke andere relictten van funerale landschappen. Zowel in functie van bescherming als kennisopbouw over de exacte rol van deze elementen en hun samenhang met landschap(svorming) is het van belang bijkomend onderzoek te doen, ook in relatie met de goed bestudeerde zones in het Waalse deel van de Dijlevallei.



- perimeter Brabantse Wouden

 huidige bos binnen de Brabantse Wouden
- deel Vlaams Gewest binnen de Brabantse Wouden

 Brusseliaan ijzerzandsteen
- Brusseliaanse steen (klein)

▲ Inventaris gebruik zandstenen van Formatie van Brussel
 (© INTOE)

◀ Kerk Oud-Heverlee in Brusseliaan zandsteen
 (© Shutterstock)

3.3.2 We behouden en valoriseren het waardevol erfgoed

BOUWKUNDIG ERFGOED



WE VALORISEREN HET BOUWKUNDIG ERFGOED VAN DE BRABANTSE Wouden

Onder valoriseren begrijpen we in deze de erfgoedobjecten in een goede conditie en beheer brengen en deze functioneel (her)bestemmen waar dat wenselijk en mogelijk is.

Binnen deze algemeen geformuleerde doelstelling zien we 2 prioriteiten :

- ⊕ **Inzetten op kernversterking** door o.a. het beeldbepalende karakter van de dorpskernen te bewaren en te versterken. Daartoe worden eerst de beeldbepalende gebouwen en panden met erfgoedwaarden geïnventariseerd. Het versterken en bewaren verloopt over verschillende sporen :
 - ⊙ Via het ruimtelijk beleid (link met opmaak masterplannen en beeldkwaliteitsplannen / link met kwaliteitskamer en/of integraal kwaliteitsadvies)
 - ⊙ Via het (gemeentelijk) onroerend erfgoedbeleid kan gestuurd worden (link met IOED)
 - ⊙ Ondersteuningsbeleid erfgoed : Monumentenwacht kan ingeschakeld worden voor advies bij het onderhoud van deze gebouwen. Waar gebouwen met publieke functie voorkomen die voldoen aan de voorwaarden van het subsidie-reglement van de provincie kan het onderhoud gesubsidieerd worden.

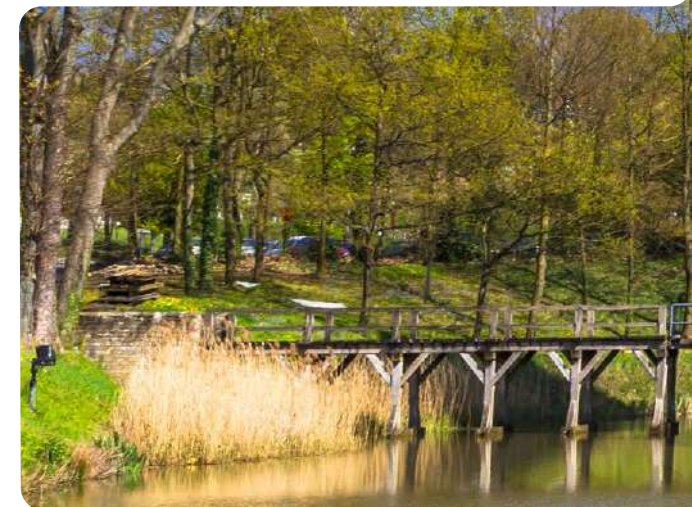
- ⊕ **Waardevol erfgoed in het buitengebied.** Dit kan gaan om (niet limitatief) hoeves, waterbouwkundig erfgoed (wassertorens, galerijwoningen, pompstations, ...), verlaten kerkelijk erfgoed (voormalige klooster- en abdijgebouwen, kleine en grote kapellen), verlaten zorgterrein (sanatoria, ..) : na inventarisatie maken we een strategie op die aangeeft welke van deze elementen herbestemd kan worden zonder de mobiliteitsdruk of milieudruk op het buitengebied te verhogen.

Beschikbare instrumenten voor deze valorisatie zijn :

- ⊕ Subsidie voor ondersteuning bij het waarderen en het behoud van waardevol onroerend erfgoed met een publieke functie : <https://www.vlaamsbrabant.be/nl/premies-en-subsidies/ondersteuning-bij-het-waarderen-en-het-behoud-van-waardevol-onroerend-erfgoed-met-een-publieke-functie-vlaams-brabant>
- ⊕ ERF, de Erfgoedstichting Vlaams-Brabant om (beschermd) onroerend erfgoed te bewaren, te herbestemmen en toegankelijk te maken : <https://www.vlaamsbrabant.be/nl/erfgoed/erfgoedstichting-vlaams-brabant-erf>

Aangezien beide prioriteiten starten met een inventarisatie en deze inventarisatieprojecten hoger zijn opgenomen (zowel inventarisatie van de beeldbepalende en erfgoedpanden binnen kernen als inventarisatie van waardevol erfgoed in het buitengebied) worden nog geen concrete valorisatieprojecten naar voor geschoven voor de eerste planperiode.

Dit neemt niet weg dat valorisatieprojecten die zouden ontstaan, ten volle zullen worden ondersteund noch dat op basis van eerste inventarisatieresultaten versneld valorisatieprojecten kunnen worden opgestart.





▲ Kasteel van Beersel (©Shutterstock)



DE PRAKTIJK VAN BOSBEHEER WORDT AANGEPAST AAN DE KWETSBAARHEID EN UNICITEIT VAN BODEM, RELIËF EN (ONDERGRONDS) ERFGOED

Het grote aantal 'goed bewaarde' restanten van menselijke activiteiten, o.a. grafheuvels en andere structuren (percelering, steen-, ijzer- en leemgroeven) in de Brabantse Wouden is eerder uitzonderlijk. Tumuli en grafheuvels waren er in Vlaanderen zo wat overal. Dat is geen uitzondering. Maar in de grootste delen Vlaanderen is enkel de omringende gracht nog zichtbaar als grondspoor en is de rest plat geploegd. De impact van de landbouw is daar zeer aanzienlijk. Hetzelfde geldt voor de sporen van oude delfstofontginningen. In Meerdaalwoud zijn alvast een deel van de grafheuvels nog gedeeltelijk bovengronds bewaard, dankzij het bos dat ze na de Romeinse tijd voor nivellering beschermdde. Het bos is hier niet enkel een reservaat voor planten en dieren, maar ook voor het ondergrondse erfgoed en de kennis over het verleden en de toekomst.

Omgekeerd blijken de wouden (vooral het Zoniënwoud) zowel een bodemkundig als topografisch landschap te hebben dat

sinds de laatste ijstijd in hoge mate onaangeroerd is. Het is door de wroetende, bewegende, bouwende mens gedurende 14 000 opzij gelaten. Dit is uniek (wereld)erfgoed dat te koesteren en op een innovatieve manier te ontsluiten is.

Gezien het beschermende karakter van deze vrij oude bossen voor het ondergrondse erfgoed is er veel wat we niet exact weten. Dat is jammer en maakt het moeilijk. Maar het is ook een troef. Want dit ondergronds reservaat is een kennismijn voor de toekomst. Mogelijk liggen hier een aantal sleutels die via toekomstige onderzoeksmogelijkheden geheel nieuwe deuren van kennis openen. De wetenschappelijke en technologische evolutie gaat ook binnen de archeologie zeer snel. Als de rest van Vlaanderen is weggegraven en verhard, ligt hier hopelijk nog een schat aan informatie. Dit onontgonnen erfgoed bewaren voor latere generaties met nieuwe onderzoeksmethoden is bijgevolg prioritair.



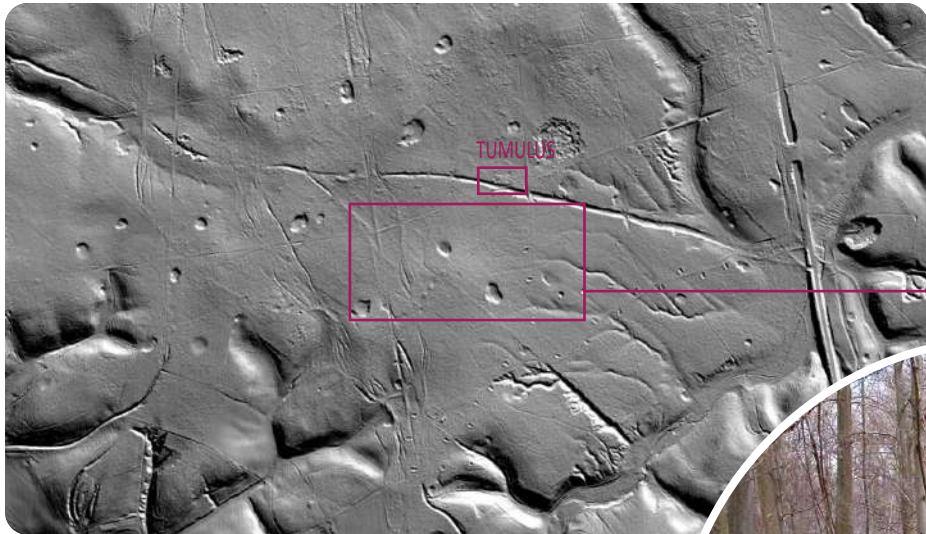
PROJECT BOSBEHEERPRAKTIJKEN RESPECTEREN HET ONDERGRONDS ERFGOED, MICRORELIËF EN DE BODEMSTRUCTUUR

De verzwaren van het machinepark in de bosbouw de voorbije decennia is een risico als het gaat over de bescherming van ondergronds erfgoed, (micro)reliëf en bodemstructuur. Mits vaste uitsleppistes rekening houden met het (potentieel) voorkomen van ondergrondse erfgoedwaarden en microreliëf wordt de impact beheerst. De uitsleppistes worden daartoe nu reeds 'desktop' voorbereid (Lidar).

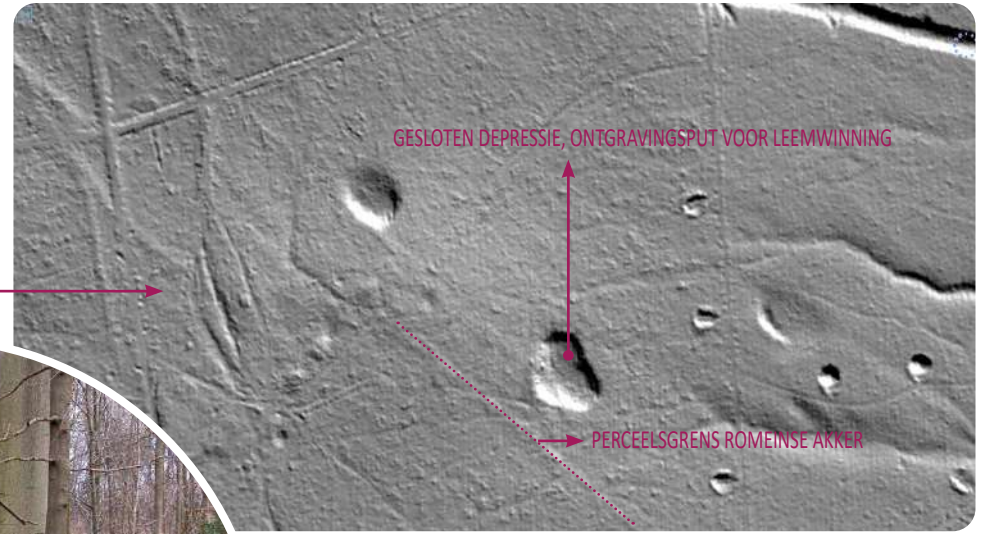
Ook de schaalverkleining in het omvormingsbeheer met kleiner wordende omvormingsgroepen en veel aandacht voor individueel boombeheer is van aard de impact op bodemerfgoed te beperken.

Niettemin is het verder uitdiepen en veralgemenen van de bosbeheerpraktijken die het ondergronds erfgoed, het reliëf en de bodemstructuur beschermen aangewezen. Voor bepaalde zones dienen bosbeheerwerken zo te worden uitgevoerd dat ze de waardevolle ondergrond zo goed mogelijk respecteren. Een verder bewustzijn van de uniciteit van de ondergrond creëren bij bos- en natuurbeheerders kan via de opmaak van een aandachtskaart voor bodemkundig of archeologische waardevolle, potentiële of kwetsbare zones.

We starten een project op waarbij dergelijke aandachtskaarten worden opgemaakt en wordt aangegeven wat dit kan betekenen voor een bosbeheer dat het ondergronds erfgoed respecteert.



▲ Hillshade Meerdaalwoud (Wallonmap)

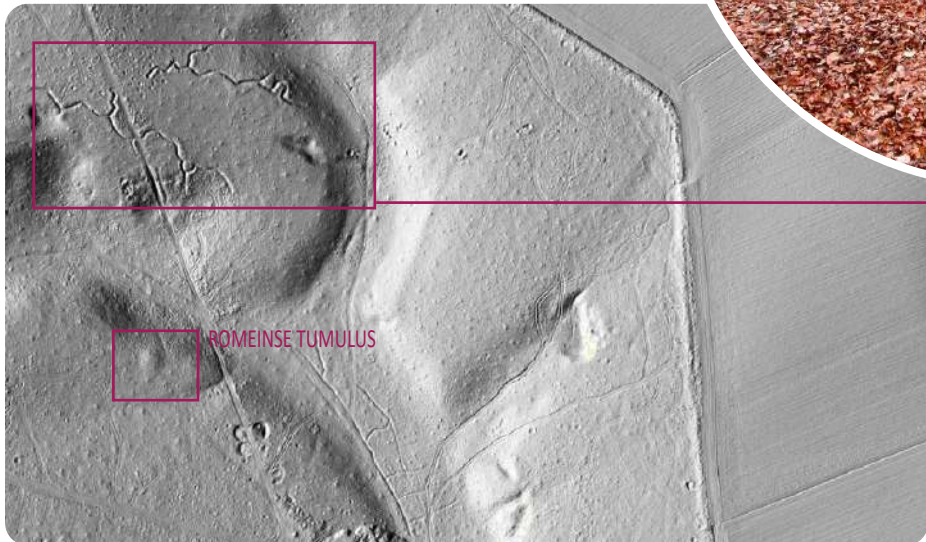


▲ Hillshade Meerdaalwoud zoom (Wallonmap)

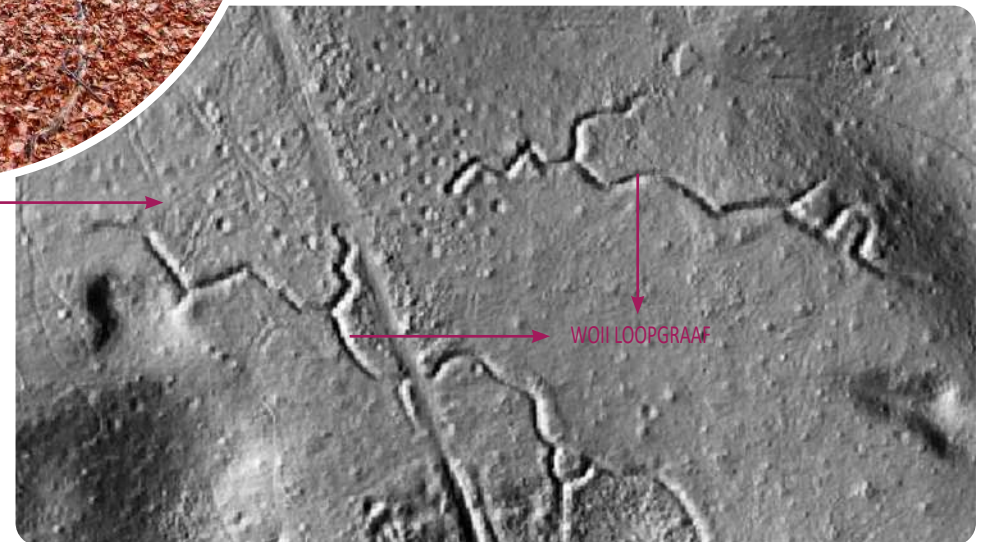


◀ Gallo-Romeinse grafheuvel Meerdaalwoud (© Miradal)

▼ Hillshade Bertembos (Geopunt)



▼ Hillshade Bertembos zoom (Geopunt)





LANDSCHAPPELIJK -, KLEIN HISTORISCH - EN HOUTIG ERFGOED WORDEN PLANMATIG EN PROFESSIONEEL BEHEERD

Het klein historisch erfgoed zoals houtig erfgoed (holle wegen, graften, historische bomen, ..), klein religieus erfgoed (kruisen, kapellen, ommegangen, ...), militair erfgoed (loopgraven, bunkers, ...), bestuurlijk erfgoed (grenspalen, getuigenbomen, ...) wordt zelden planmatig beheerd.

Binnen de Brabantse Wouden streven we naar een meer planmatige aanpak en een verdere professionalisering van het beheer.



▲ Bloemrijke beheerovereenkomsten voor bedreigde akkerfauna. (© Vlaamse Landmaatschappij)



▲ Nieuwe aangelegde houtige landschapselementen op valleiflank (© Vlaamse Landmaatschappij)



PROJECT BEHEER VAN LANDSCHAPPELIJK EN KLEIN HISTORISCH ERFGOED

Het klein historisch erfgoed zoals houtig erfgoed (holle wegen, graften, historische bomen, ..), klein religieus erfgoed (kruisen, kapellen, ommegangen, ...), militair erfgoed (loopgraven, bunkers, ...), bestuurlijk erfgoed (grenspalen, getuigenbomen, ...), erfgoed van tuinen en parken (vijvers, bruggen, ijskelders, paviljoenen, ...) wordt zelden planmatig beheerd.

Meerdere partners hebben hier competenties en concrete ervaringen met beheer van individuele elementen. In eerste instantie de beide regionale landschappen. Toekomstgericht ook de op te richten IOED. Samenwerking met vrijwilligers (cfr bestaande knotploeg binnen RLS Pajottenland en Zennevallei) is soms mogelijk. Goede taakafspraken zijn dan ook vereist.

Ook hier streven we naar een stapsgewijze aanpak :

- ⊕ Gebiedsdekkende of gebiedsgerichte thematische inventarisatie
- ⊕ Opmaak van beheerplan(nen) of minstens opmaak beheerafspraken annex code van goede praktijk
- ⊕ Voor holle wegen het uitzoeken en vereenvoudigen van het juridisch statuut in relatie tot het beheer. Vele holle

wegen zijn immers voor de helft eigendom van de aangelanden met de nodige onduidelijkheid inzake beheer tot gevolg.

- ⊕ Oprichting van een Loket Onderhoud Buitengebied of – alternatief – opzetten van duidelijke samenwerkingsverbanden (met afspraken over rolverdeling, timing, financiering)

Binnen de Brabantse Wouden brengen we de partners (Regionale Landschappen, gemeentebesturen, landbouwers en eventuele agrobeheergroepen, Boerennatuur, WBE, natuurverenigingen, toekomstige IOED en heemkringen, ...) bij elkaar om de acties op vlak van inventarisatie, beheerplanning en opzet van structuren voor beheer van landschappelijk en klein historisch erfgoed uit te werken en te implementeren.

Via de organisatie van een jaarlijkse landschapsdag wordt kennis over dit klein historisch erfgoed verspreid en uitgewisseld en groeit draagvlak voor het behoud en voor medewerking. In maart 2023 wordt dergelijke landschapsdag door provinciebestuur Vlaams-Brabant georganiseerd.



▲ Bestaande en nieuwe houtige landschapselementen op de randen van het plateau zorgen voor een betere connectiviteit voor fauna en flora (© Vlaamse Landmaatschappij)



PROJECT
ONDERSTEUNING BEHEER VETERAANBOMEN

Nadat een inventarisatie van monumentale en markante bomen en oude dreven opgemaakt is, onderzoeken we op welke wijze we publieke beheerders en private eigenaars van veteraanbomen kunnen ondersteunen bij het beheer van deze bomen. Op deze wijze streven we er naar deze 'ouwe rakkers' ook in hun laatste levensfase veilig te behouden omwille van hun grote ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarde.

Dit kan bvb door boomverzorgers uit de regio toe te leiden naar de opleiding Veteraanboombeheer (door Inverde), door een financiële *incentive* te geven voor behandeling door een erkend boomverzorgers (*European Tree Worker of – Technician*), ...

Onderzocht zal worden of in samenwerking met een partner (bvb Plantentuin Meise) enten van de veteraanbomen genomen kunnen worden en de enten van deze bomen terug in het landschap kunnen worden geïntroduceerd.



PROJECT
DOMEINBOSSEN MET HOGE AMBITIES VOOR
OUDE BOMEN ALS LEEFGEBIED VOOR ICONI-
SCHES SOORTEN EN ALS MONUMENT

In de domeinbossen streven we naar een toename van het aantal bomen dikker dan 3 m omtrek met 10 % per 10 jaar. We vragen de beheerders dit op te nemen in de beheerplannen en deze bomen digitaal te karteren. Waar dat mogelijk is, o.a. omwille van veiligheidsredenen, archeologische of bosbouwtechnische redenen, laten we deze oude bomen op stam aftakelen en worden deze dus niet meer geveld.

3.3.3 We ontsluiten erfgoed voor het publiek en valoriseren de verhalen uit de landschapsbiografie



KENNIS OVER ERFGOED, LANDSCHAPSGESCHIEDENIS EN ERFGOEDVERHALEN WORDEN UITGEDIPT EN RUIM VERSPREID

Voor de opmaak van de landschapsbiografie werden in een tiental vergaderingen volgende partijen bij elkaar gebracht :

- ⊕ Vrijwillige erfgoedexperten en -liefhebbers, bestuursleden van heemkundige kringen uit quasi alle gemeenten binnen de Brabantse Wouden
- ⊕ Erfgoedadministraties : Agentschap Onroerend Erfgoed (Vlaamse overheid), Dienst Onroerend Erfgoed (provincie Vlaams-Brabant)

- ⊕ Erfgoedwetenschappers in de ruime zin : academici op vlak van geografie, bodem, geologie, archeologie, landschapskunde

Dit leidde op korte termijn tot verzameling van bestaande, doorgaans gepubliceerde, erfgoedkennis. Heel wat gepubliceerde kennis of archiefmateriaal bleven echter ongeopend. We willen deze kennis dan ook uitdiepen en verder verspreiden.



PROJECT BRABANTSE Wouden NEEMT DEEL AAN ERFGOED EVENEMENTEN

Vanuit de Brabantse Wouden nemen we deel aan de organisatie of steunen we onze partners bij deelname aan erfgoeddagen, Archeologiedagen, Open monumentendagen, ... en maken we deze evenementen bekend bij de bewoners en bezoekers van de Brabantse Wouden.



PROJECT ERFGOEDFORUM BRABANTSE Wouden

De groep die bij elkaar gebracht werd voor de opmaak van de landschapsbiografie, via open oproep aan te vullen met bijkomende geïnteresseerden, willen we vanuit de Brabantse Wouden als erfgoedforum verder op periodieke basis bijeen brengen. We nemen daartoe vanuit de Brabantse Wouden het initiatief. We zien voor dit forum namelijk volgende rollen :

- ⊕ Jaarprogramma lokale actoren op elkaar afstemmen,
- ⊕ Deelname aan nationale publieksdagen stimuleren en spreiden over de regio
- ⊕ Samenwerking tussen verschillende actoren stimuleren
- ⊕ Projecten en acties binnen Brabantse Wouden (informeel) adviseren

- ⊕ Nieuwe lokale kennis delen
- ⊕ Via erfgoedcafés de participatie met achterban behouden
- ⊕ Samen thema's of kapstukken uit de landschapsbiografie verder uitspitten

De afstemming en taakafspraken tussen partners die al actief zijn in de regio en expertise opgebouwd hebben (Regionale Landschappen, Vrienden Heverleebos en Meerdaalwoud, Agentschap OE, Dienst Erfgoed Provincie, toekomstige IOED, ...) loopt niet via het erfgoedforum maar via de themagroep landschap en erfgoed binnen de uitgetekende *governance*-structuur (zie Operationeel Plan).





3 foto's: Vergadering met erfgoedvrijwilligers en -experten tijdens de opmaak van de landschapsbiografie (© Bart Vercoutere)



OP BASIS VAN DE LANDSCHAPSBIOGRAFIE WORDEN HET LANDSCHAP EN ERFGOED IN DE BRABANTSE Wouden LEESBAAR EN BELEEFBAAR GEMAAKT VOOR BEWONERS EN RECREANTEN

Bij de opmaak van de landschapsbiografie bleek hoe rijk de geschiedenis en landschapsgenese in de Brabantse Wouden is. Hoe gelaagd de landschapsopbouw ook is. Hoe op éénzelfde plek soms een paar duizend jaar geschiedenis af te lezen is (indien die duiding gegeven wordt uiteraard).

Bij de discussies tijdens de totstandkoming van de landschapsbiografie en vooral de voorstelling van de landschapsbiografie aan partners uit de streek (gemeentebesturen, ...) bleek ook hoe partieel die geschiedenis en genese maar gekend zijn. Hoe groot anderzijds het enthousiasme bij vrijwilligers en experts om het verhaal te vertellen.

De landschapsbiografie zal dan ook gedurende de volledige Masterplanperiode volgehouden worden gebruikt om het landschap en het erfgoed leesbaar en beleefbaar te maken. We richten ons daarbij zeker niet enkel op recreanten en toeristen maar ook op bewoners en bestuurders. We volgen daarbij 3 strategieën :

- ⊕ De **route-strategie** : Om dit erfgoed leesbaar en beleefbaar te maken zullen de verhalen en informatie worden gebracht langs routes, worden specifieke routes aangelegd, ... Dit vereist een nauwe wederzijdse verknoping tussen het routebureau dat de routestructuren uittekent en beheert en de erfgoedwerking (erfgoedconsulent binnen het Parkteam, de landschapsbiografie, de themagroep landschap en erfgoed, het erfgoedforum,

....). Routes kunnen al wandelend, fietsend maar ook met het openbaar vervoer beleefbaar worden gemaakt.

- ⊕ De **gidsenstrategie** : We zorgen ervoor dat gidsen in ruime zin het erfgoedverhaal als volwaardige pijler meenemen en integreren in hun gidswerking en ondersteunen hen daarbij.
- ⊕ De **bezoekerscentrastrategie** : De landschapsbiografie wordt gebruikt als zeer belangrijke insteek binnen de bezoekerscentra naast, aanvullend of verweven met de thema's natuur, biodiversiteit, klimaat In deze bezoekerscentra worden op basis van verschillende thematische insteeken de landschapsgenese, de gelaagdheid van het landschap, de resterende erfgoedwaarden belicht.

Binnen deze aanpak streven we ook een verdere openstelling (in de ruime betekenis) na van erfgoedelementen in de Brabantse Wouden : ze zichtbaar maken, ze beleefbaar maken, ze toegankelijk maken, ze digitaal of virtueel ontsluiten, bebording,

We promoten bij eigenaars van erfgoed dan ook de actieve of passieve ontsluiting van hun erfgoed voor het publiek. Daarbij kan o.a. beroep gedaan worden op subsidies via de dienst Erfgoed van de Provincie Vlaams-Brabant voor ontsluiting van erfgoed : <https://www.vlaamsbrabant.be/nl/premies-en-subsidies/ontsluiting-van-onroerend-erfgoed>.



PROJECT : DE LANDSCHAPSBIOGRAFIE WORDT SYSTEMATISCH OMGEZET IN BELEVINGSVOLLE VERHALEN VOOR BEWONERS EN BEZOEKERS LANGSHEEN ROUTES

Op eigentijdse manier maken we de landschapsonwikkeling en de erfgoedwaarden die er ons van resten te velde zichtbaar en beleefbaar voor bewoners en bezoekers. We doen dit via educatieve borden, digitale ontsluiting te velde (QR, *beacons*, erfgoed-app of equivalent), ... Daartoe behoort bijvoorbeeld ook de de conservering en het visualiseren van een aantal waardevolle bodemprofielen via bijvoorbeeld een bodemschuif.

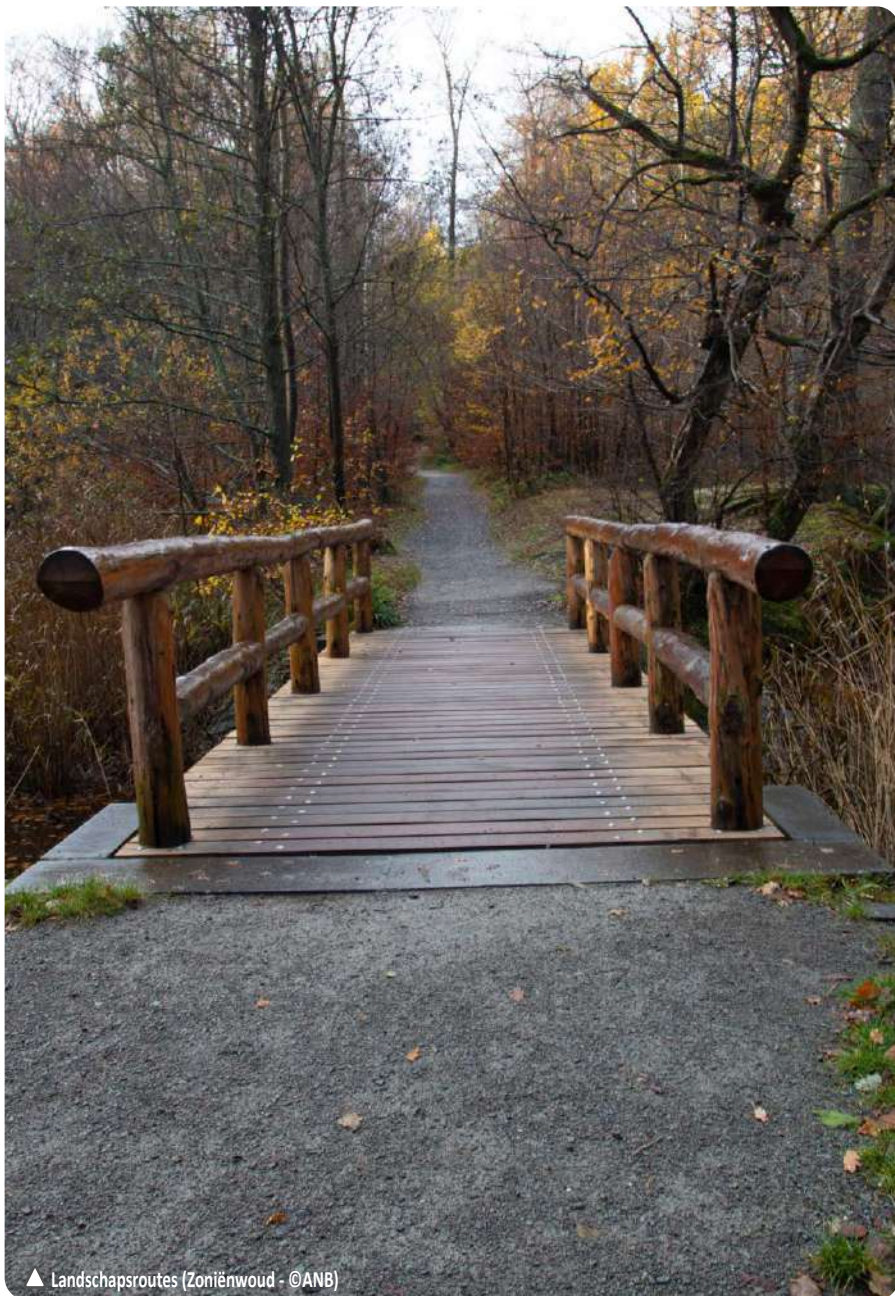


PROJECT INTEGRATIE VAN LANDSCHAPSVERHALEN UIT DE LANDSCHAPSBIOGRAFIE IN DE GIDSWERKING

Kleine landschappelijke relictten zoals grachten, bermen, wallen, graften, holle wegen ...zijn relictten van eeuwenlang landbeheer en landgebruik. Hun erfgoedverhaal wordt nog sterker geïntegreerd in de (gidsen)werking van de natuur-en streekgidsen.

We stimuleren natuur-en streekgidsen om ook de andere erfgoedverhalen te vertellen en voorzien hen daartoe van het nodige visuele kaartmateriaal, fotomateriaal en infographics.

We organiseren specifieke thematische spreekbeurten voor het doelpubliek 'gidsen' rond het erfgoed in de Brabantse Wouden.



▲ Landschapsroutes (Zoniënwood - ©ANB)



PROJECT

UITTEKENEN LANDSCHAPSBIOGRAFISCHE ROUTES

Via de wandel- en fietsknoopnetwerken traceren we meerdere thematische landschapsbiografische routes langsheen de belangrijkste erfgoedplekken en/of plekken met een boeiende landschapsgeschiedenis. We ontwikkelen het nodige analoge of digitale materiaal om de verhalen langs deze thematische routes te vertellen (digitale of analoge kaart, erfgoed-app of equivalent, ...).

De thematisering van dergelijke erfgoedroutes vormt voorwerp van verder debat. Gedacht kan alvast worden aan :

- ⊕ Geologische (fiets)routes waarbij de aandacht van de geïnteresseerde fietser, langsheen de route, wordt geleid naar het voorkomen en gebruik van streekeigen bouwmaterialen in de historische monumenten, naar geomorfologische fenomenen en ontsluitingen (terrassen van de Dijle, dagzomende kwartsietformaties in de Zenne, groeven, sporen van ijzerwinning in de wouden, grondverschuiving bij Hallerbos, droogdalen, gesloten

depressies en hun oorsprong, bronnen en galerij-wa-terwinning, ...

- ⊕ Routes langs hoeves en de ontginningsgeschiedenis van het landschap.
- ⊕ Routes langs pré-Romeins of Romeins erfgoed.
- ⊕ Routes langs de (vele) watermolens.
- ⊕ Wandelroutes door de wouden met informatie over eeuwen bosbeheer en bosgebruik.
- ⊕ Routes langs houtig erfgoed, ic holle wegen, graften, markante hagen, ...
 - ⊙ Belevingsroutes langs eeuwenoude bomen (kernkwaliteit van de Brabantse Wouden) en langs bomen met een verhaal.
 - ⊙ ...



PROJECT

LANDSCHAPSBIOGRAFIE IN BEZOEKERSCENTRA

Omzetten van de informatie uit de landschapsbiografie naar een erfgoedprogramma voor de bezoekerscentra. Gedacht kan bvb worden aan :

- ⊕ Groenendaal : Geomorfologische erfgoedwaarden Zoniënwood, middenneolithische site Bosvoorde, Priorsij Groenendaal en de invloed abdijen, de Beuk en de Oostenrijkse beheerperiode, de Koninklijke invloeden (jacht, loge, ...), de haras van Groenendaal, de paardenrenbanen en hun geschiedenis, ...
- ⊕ Tervuren : Warande en park, Hertogen van Brabant en adellijke verhaallijnen, De jachten van Maximiliaan (wandtapijten), School van Tervuren (kunstschilders), Link met het Afrikamuseum, de tweede grootste hout-

collectie van de planeet, link met andere nationale parken in de wereld via het geografisch arboretum.

- ⊕ Abdij van Park : Invloed van de abdijen op landschap-ontwikkeling, op de landbouw en ontwikkeling parochies, abdij van t Park als woudbeheerder.
- ⊕ Florival : Ontstaan en geomorfologie van de Dijlevallei, middenneolithische site de Tomme en het plateau van Ottenburg, Cisterciënzerabdij, watermolen en industrieel erfgoed, Tudor en de elektrische wagen/ accu, ...
- ⊕ Hallerbos : Als variant op de ecologische 5D-woudvlucht (zie par 3.4.4) kan een 5D-virtuele reis terug in de tijd ontwikkeld worden .

3.3.4 Algemene landschapszorg hoog op de agenda



WE VRIJWAREN ZICHTEN EN OPEN-RUIMTECORRIDORS EN MAKEN ZE BELEEFBAAR

In een golvend landschap met droge dalen, doorsneden door valleien, met bossen op valleiflanken en grotere wouden op de plateaus, met uitgestrekte open akkerbouwplateaus en omgeven door een aantal stedelijke *skylines* (voornamelijk Brussel, Leuven, Halle) zijn vergezichten en uitzichten bijzonder waardevol. Ze verlenen een sterke identiteit aan de landschappen, een intense beleving (uitzicht op, een ondergaande zon, ...), oriëntatie, ... en dit zowel voor bewoners als bezoekers. Het inventariseren, vrijwaren en valoriseren van deze vergezichten en uitzichten is dan ook een topprioriteit voor het Nationaal Park.

Ditzelfde landschap is echter ook aangetast door bouwlinten langs verbindingswegen en onderscheidt zich op dat vlak jammer genoeg niet van de rest van Vlaanderen. Vele van deze verbindingswegen ontwikkelden zich historisch op de valleiranden

of de valleiflanken. Als typevoorbeelden noemen we de N253 op de flanken van de Dijlevallei en de IJsevallei alsook de Wolfshagen-Abstraat op de rand van de Laanvallei. Door de verlinting langs deze historische verbindingswegen is een open-ruimte-relatie tussen de vallei en het plateau op zeer veel plaatsen aangetast en is het eerder zoeken naar de laatste open-ruimtecorridors tussen vallei en plateau. Het inventariseren en vrijwaren van de laatste open-ruimtecorridors en waar mogelijk herstel van open-ruimtecorridors is dan ook een topprioriteit voor de Brabantse Wouden. Het zijn ook voor gebruikers van deze verbindingswegen unieke plekken waar het landschap van de Brabantse Wouden kan worden beleefd en de landschapsofbouw kan worden ervaren.

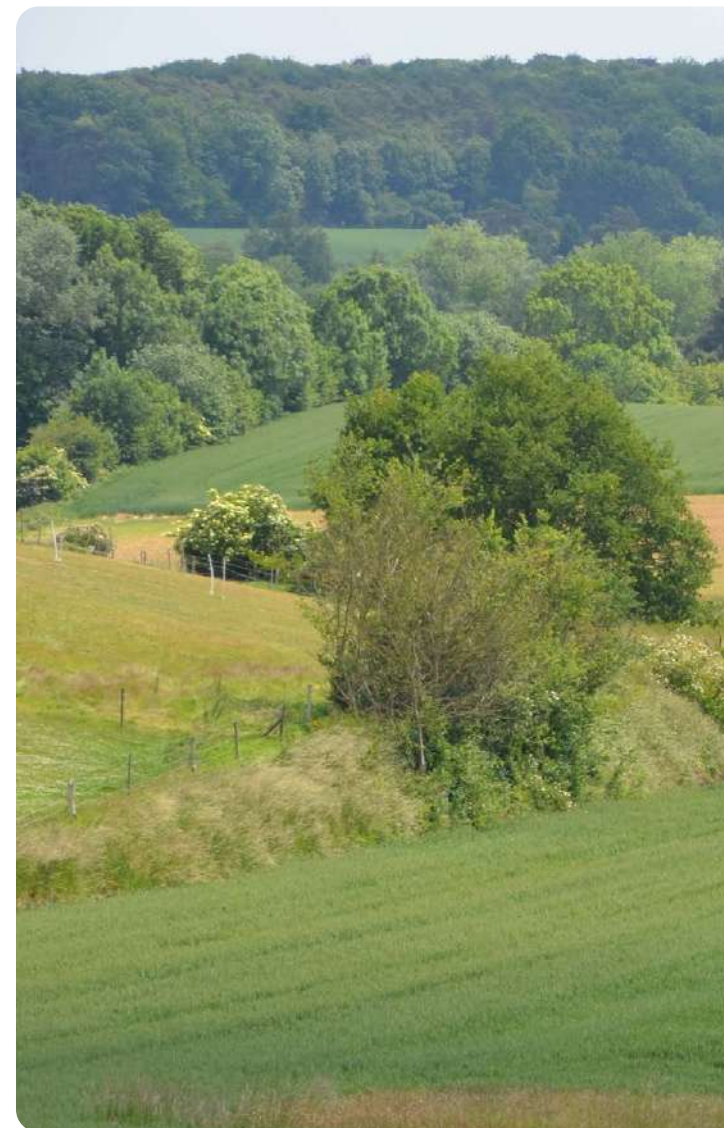


PROJECT

INVENTARISEREN, VRIJWAREN EN VALORISEREN VAN ZICHTEN EN OPEN-RUIMTECORRIDORS

We zetten een gebiedsbreed project op om uitzichten en vergezichten te karteren i.s.m. de Regionale Landschappen en/of vrijwilligers (*citizen science*). Op basis van deze inventaris onderzoeken we hoe deze zichten via een goede ruimtelijke ordening kunnen worden gevrijwaard. Ook bij bebossingen en/of aanleg van bomerijen respecteren we uiteraard het behoud van deze zichten. We valoriseren deze zichten langsheen de recreatieve routes en vermijden zo een wildgroei van initiatieven tot bouw van landschapsvriendelijke uitkijktorens.

We zetten een gebiedsbreed project op om open-ruimtecorridors te karteren i.s.m. de Strategische Projecten en de Regionale Landschappen. Op basis van deze inventaris onderzoeken we hoe deze open-ruimtecorridors via instrumenten uit de ruimtelijke ordening kunnen worden gevrijwaard van elke vorm van bebouwing en verstedelijking. Op basis van de inventaris gaan we na of en waar bijkomende open-ruimtecorridors kunnen worden gecreëerd en de landschapsecologische relaties tussen vallei en plateau kunnen worden versterkt. Binnen de Strategische Projectwerking wordt de realisatie van deze open-ruimtecorridors opgenomen.





▲ Gloeiend landschap in de Brabantse Wouden met kleine landschapselementen en oude bossen(© Vlaamse Landmaatschappij)



WE DRAAIEN DE VERROMMELING VAN ONZE LANDSCHAPPEN TERUG

Net als elders in Vlaanderen ontsnapten ook de Brabantse Wouden niet aan landschapsverrommeling en komen er verspreid over het volledige gebied storende landschapselementen voor die minstens de visuele kwaliteit van het landschap aantasten maar soms ook een sterke verstoring of contextverlies betekenen voor erfgoedlandschappen.

We denken hierbij, niet limitatief, aan het gebruik van stalen vangrails rond weiden, oude witte badkuipen als drinkbakken in weidelandschappen, wapperende witte linten rond paardenweiden, aftandse betonnen schuilhokken of oude carvans, oude

disfunctionele verhardingen ... Anders dan in Nederland zijn ook vele boerenerven vandaag weinig aantrekkelijk, rommelig en weinig uitnodigend ...

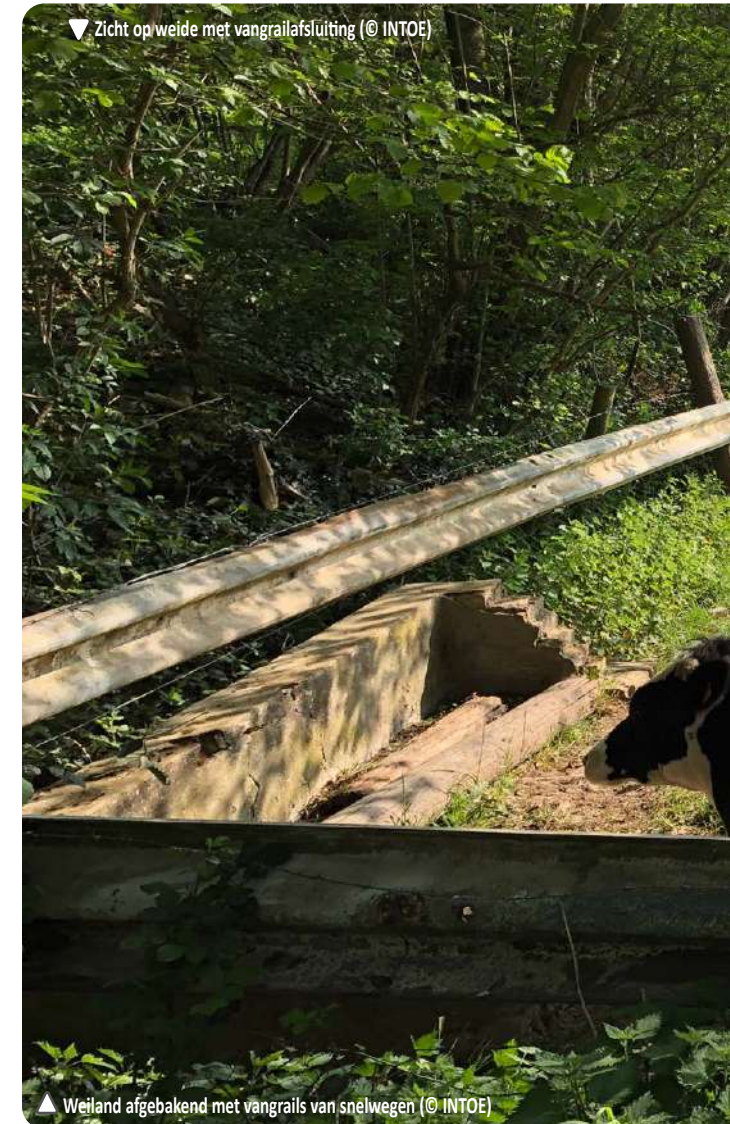
We willen dan ook inzetten op projecten van algemene landschapszorg. Bevoorrechte partners hierbij zijn in de eerste plaats de Regionale Landschappen. Gelet op de omvang van de opgave, dienen we bij het opzetten van projecten uiteraard prioriteiten te bepalen. Zowel gebiedsgericht (focus op meest waardevolle en meest verstoringgevoelige landschappen) als thematisch (in functie van schaalvoordelen).



PROJECT ALGEMENE LANDSCHAPSZORG

We zetten in overleg met de Regionale Landschappen projecten op rond algemene landschapszorg waarbij de financiële inspanningen gedeeld worden tussen de eigenaars enerzijds en Brabantse Wouden anderzijds (cfr methode Monumentenploegen). We pakken dit thematisch campagnegewijze aan. Waar infrastructuur overvloedig zijn, kiezen we voor definitieve verwijdering met duurzame verwerking. Waar verwijderde structuren een alternatief of vervanging behoeven zoeken we naar streekeigen equivalenten :

- ⊕ Afsluitingen met levende hagen of "hout van hier" in plaats van vangrails of betonnen tegenhangers.
- ⊕ Drinkbakken uit natuursteen of 'hout van hier' als vervangers van afgedankt badkamermeubilair.
- ⊕ Schuilhokken uit "hout van hier" in plaats van betonnen schuilhokken of caravans.
- ⊕ Inheemse boom- en struiksoorten voor erfbeplanting in plaats van coniferen.





3.4 TOERISME EN BELEVING

De uitgangspunten bij het schrijven van deze toeristische visie waren realisme, budgettaire en organisatorische efficiëntie en duurzaamheid.

De ontwikkeling van deze visie is **slim** en **smart**. Met **smart** bedoelen we dat er realistische, duidelijke en gedragen doelstellingen opgesteld worden. Met slim bedoelen we dat we met toerisme innovatieve, intelligente en inclusieve groei zoeken gebruik makend van het territoriale, menselijke en sociale kapitaal met als doel de levenskwaliteit te verbeteren.

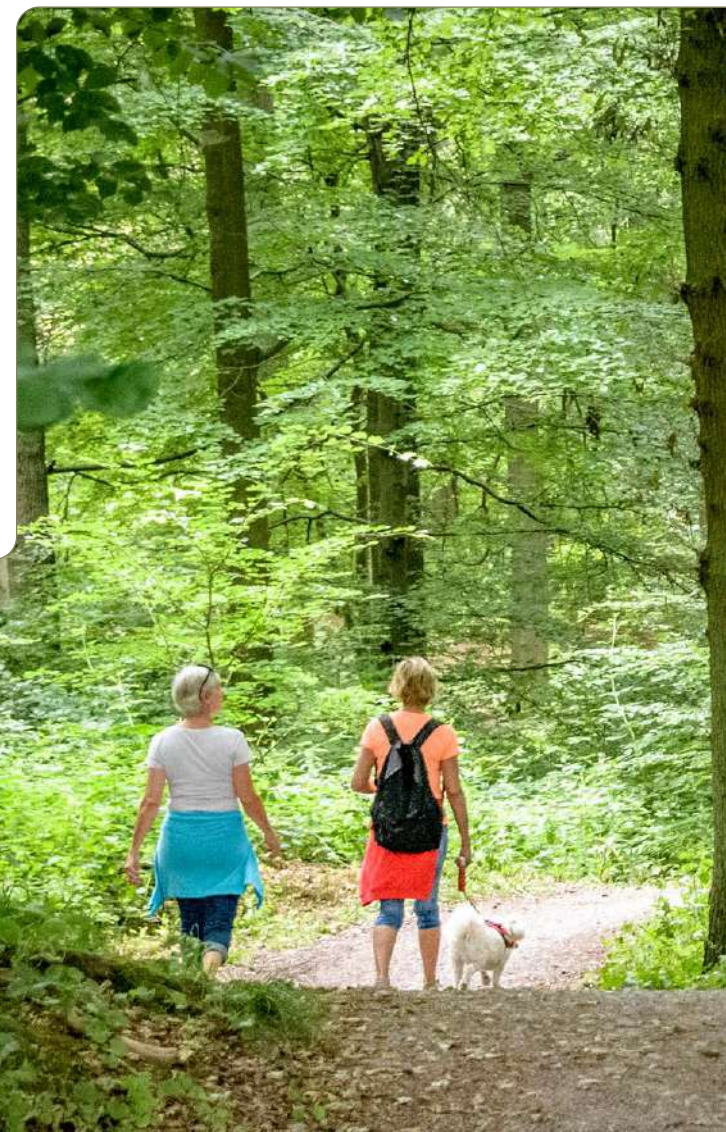
We willen met deze visie het aanwezige natuurlijke- en landschappelijke kapitaal beschermen en versterken en een meerwaarde creëren voor bewoners, bezoekers en ondernemers van het Park zelf.

Deze toeristische visie werd opgemaakt op basis van volgende hoofdingrediënten :

1. De kwetsbaarheidskaart natuur (zie paragraaf 3.1.3) die aangeeft welke kwetsbare natuurgebieden gevrijwaard zullen blijven van recreatie of specifieke recreatievormen.
2. Een visie op inschakeling van spoorstations en dorpskernen als complementaire onthaalpoorten (naast de klassieke autogerichte parkings/poorten) binnen een gelaagde duurzame ontsluitingsstrategie.
3. Een visie op valorisatie van de U.S.P. m.b.t. natuur, landschap en erfgoed.
4. Een behoefteanalyse én verkenning van de groeimogelijkheden voor specifieke recreatievormen.

Deze visie op toerisme en beleving kwam tot stand na een uitgebreid proces met tientallen *stakeholders* binnen een *bottom-up* aanpak. Na een uitgebreide gebiedsanalyse (zie bijlage) en kennisname van diverse plannen en inzichten betreffende toerisme, gebiedsontwikkeling, duurzame economie en landbouw, duurzame mobiliteit en erfgoed volgde een intense reeks bilaterale gesprekken met gemeenten en stakeholders. De resultaten van deze gesprekken zijn eveneens opgenomen in de gebiedsanalyse in bijlage. Dit proces werd gevoerd door Koen Craenen (Toerisme Vlaams-Brabant) waarvoor onze welgemeende dank.

Ook bij de verdere uitwerking en uitrol van deze visie zal Toerisme Vlaams-Brabant vzw. een prominente rol opnemen. Deze rol kan variëren van adviseren over afstemmen en samenwerken tot het trekken van projecten.



▲ Wandelen in Zoniënwood (© Lander Loecx)



3.4.1
Marketing, U.S.P.
en toeristische doelgroepen

3.4.2
Een gefaseerde aanpak
van onthaal:
de visitor journey

3.4.3
We sturen
recreatiestromen vanaf
goed gekozen poorten

3.4.4
Bezoekerscentra en
belevingselementen

3.4.5
Recreatievormen
en routes

3.4.6
Logies
op maat
van het landschap

3.4.1 Marketing, USP en toeristische doelgroepen

Globaal gezien kunnen we 3 types bezoekers in de Brabantse Wouden onderscheiden :

1. **de lokale en regionale bezoeker.** Deze bezoeker is een inwoner van de stad/gemeente of woont in de regio. Hij bezoekt zijn eigen streek.
2. **de nationale bezoeker.** Deze bezoeker komt uit de bredere omgeving (vb. Vlaanderen, Brussel, Wallonië).
3. **de internationale bezoeker.** In de kunststeden Brussel en Leuven is een groot internationaal publiek aanwezig, ook *expats*. Dit publiek vormt een immens potentieel voor de 'Brabantse Wouden' omdat er kan worden ingespeeld op de trend om cultuur te combineren met natuur. Ook de nood aan onthaasting en verbinding met de natuur zorgt voor 'a reason why'.

Deze bezoekers zijn in de eerste plaats dagrecreanten, maar kunnen interesse hebben in een meerdaags verblijf. Brussel en Leuven bieden voldoende overnachtingsmogelijkheden en de bezoekers kunnen deze steden gebruiken als uitvalsbasis voor één of meerdere bezoeken aan de 'Brabantse Wouden'.



▲ De internationale bezoeker als toeristische doelgroep (© shutterstock)



WE STELLEN ONZE FOCUS OP TOERISTISCHE DOELGROEPEN SCHERP REKENING HOUDEND MET DE GEKOZEN USP

De echte kernkwaliteiten van de Brabantse Wouden werden vertaald in een duidelijke slagzin (zie hoofdstuk 2): “**Brabantse Wouden, Majestueus nationaal Park**”. Deze slagzin wordt door drie pijlers ondersteund :

- ⊕ Eeuwenoude natuur
- ⊕ Grenzeloos genieten
- ⊕ Avontuurlijk landschap

Rekening houdend met de kernkwaliteiten van het Nationaal Park, maken we bewust de keuze voor specifieke toeristische doelgroepen. Dit zal zich vertalen in een aangepaste toeristische productontwikkeling voor die doelgroepen. En in een promotie op maat van deze doelgroepen. Zorgvuldig zullen binnen deze doelgroepen *personae* bepaald worden waarvoor we toeristisch zullen werken.

De USP is meteen ook de basis van een volledig nieuwe *branding* oefening voor de Brabantse Wouden die een grote impact heeft op de herkenbaarheid van het Park ter plaatse en in de vermarkting en promotie.

We kiezen bewust voor volgende prioritaire toeristische doelgroepen :

- ⊕ **Natuurtoerist** : is te vinden in natuurgerichte *communities* maar vereist geen bijkomende promotie (vindt gemakkelijk zijn weg naar de topnatuur), mede om overdruk op natuur te vermijden.
- ⊕ **Expats** : Typisch voor de regio rond Brussel. Is een dankbaar en respectvol publiek met hoog besteedbaar inkomen, waarderend en veel interesse voor natuur.

- ⊕ **Scholen** : Bos en erfgoed zitten in de basis van elk leerplan. Sensibiliserende rol en vertellen door aan (groot) ouders; motiveren de (groot)ouders om samen dingen te gaan ontdekken.

- ⊕ **Ontprikelaars** : Hardwerkende mensen, vaak stadsbewoners, met weinig tijd, die stilte en rust zoeken, bosbaden, yoga, houden niet van evenementen met veel volk en drukte.

- ⊕ **Meerdaagse recreant** : Aantal gewandelde of gefietste km's zijn een motivator. Zoekt onthaasting, landschappelijke *highlights*.

- ⊕ **Dagcreant** : De wandelaars en (sportieve) fietsers die naar het gebied komen ter onthaasting of voor activiteit in een aangenaam landschappelijk kader.

- ⊕ **Citytrippers** : Segment van culturele - en erfgoedmeerwaardezoeker. Houden van wandelingen met een verhaal vb. arboretumwandeling Tervuren, Arenbergers te Leuven & Oud Heverlee. Krijgen graag inspiratie op voorhand want plannen vaak op voorhand.

- ⊕ **Gezinnen met kinderen** : Belangrijk om naar leeftijd segmentaties te maken. Mensen met jonge kinderen rijden tot aan het startpunt van de wandelingen. Afstand niet te lang maken en aanbrengen natuurlijke spelelementen en waterpartijen is belangrijk (vb. pad van Ad waar dieren kunnen praten), Oudste doelgroep van kinderen wenst gebruik te maken van apps en digitaal aanbod.

- ⊕ **Koppels** : Koppels 55+ met meer tijd en kinderen uit het huis, eten en drinken graag en hebben budget. Worstelen soms nog met het digitale. Belang voor toiletten en voldoende zitbanken en randinfrastructuur. Hechten belang aan extra info over wat men tegen komt.

- ⊕ **Mensen met een beperking** : De intergenerationele routes uitrusten als paden voor mensen met een beperking. Bijkomende zintuigen inschakelen vb. visueel (tastbomen), geluid en geur.

- ⊕ **Mensen op teambuilding** : Ecologisch gerichte maatschappelijk verantwoorde acties (opruimacties, bomen planten, in natuur bezig zijn). Brussel heeft zeer grote concentratie bedrijven die op deze manier partner of sponsor kunnen worden van de BW.

Naargelang de verschillende uitgangspunten voor een bezoek aan de 'Brabantse Wouden' kunnen deze doelgroepen verder worden verfijnd met oog op een aanbodgestuurde aanpak. Een aanbodgestuurde aanpak betekent dat we volgens het aanbod (vb. fietsen, kunstwandeling,...) communiceren naar de fietser, de culturele meerwaardezoeker, *communities*

Eén persoon, familie of groep kan namelijk meerdere petten opzetten en is de ene dag een fietser en de andere dag een kunstliefhebber. Zij vinden zelf de weg naar de voor hen interessante informatie op voorwaarde dat deze via voldoende en relevante kanalen werd gepromoot.



PROJECT
BRANDING BRABANTSE Wouden

Na de erkenning van de Brabantse Wouden als Nationaal Park starten we een project *branding* op. Dat project omvat :

- ⊕ Eventuele verfijning van de *baseline* 'Brabantse Wouden, majestueus Nationaal Park',
- ⊕ Onderzoek of er (al dan niet) op een reeds bestaande huisstijl kan verder gewerkt worden. Voor het gewestgrensoverschrijdende Zoniënwoud werd bijvoorbeeld reeds een huisstijl ontwikkeld die mogelijk kan worden doorgetrokken naar de BW. Het is belangrijk dat een huisstijl gedragen wordt door alle partners en duurzaam, onderhoudsvriendelijk en betaalbaar is. Indien op Vlaams niveau stijlelementen aangereikt zouden worden over parken heen zal daar uiteraard worden op verder gewerkt.
- ⊕ Uitwerking van een productaanbod voor de diverse doelgroepen.
- ⊕ In kaart brengen *visitor journey* van deze doelgroepen op basis van *personae*.
- ⊕ *Look en feel* vertalen in huisstijl voor overzichtsboarden, publicaties, digitale communicatie.
- ⊕ Zorgen voor een aangepaste promotie via de meest geschikte marketingkanalen.



WE ONTSLUITEN DE STERKE VERHALEN VAN DE BRABANTSE Wouden EN ZETTEN DEZE OM NAAR SPECIEFIEKE TOERISTISCHE PRODUCTEN VOOR DE DOELGROEPEN

Bij de opmaak van de landschapsbiografie Brabantse Wouden (zie Landschapsbiografie in bijlage) bleek de enorme rijkdom van de landschapsevolutie en geschiedenis van de Brabantse Wouden. Resultierend in een verpletterende hoeveelheid erfgoedelementen en objecten, een grote gelaagdheid van de landschappen en een goudmijn aan sterke, maar soms weinig bekende, verhalen. Zelfs voor de bijeengebrachte erfgoedvrijwilligers en erfgoedexperten s.l. was dit een (aangename) verrassing.

Ook bij de bevraging van de *stakeholders* in het kader van deze toeristische visie kwamen tal van verhaallijnen naar boven. Ze zijn samengevat in de Gebiedsanalyse in bijlage.

We zullen uit al deze mogelijke verhaallijnen de meest sprekende, meest aantrekkelijke en meest complementaire destilleren om ze op te nemen in specifieke toeristische producten voor de gekozen doelgroepen, hierbij aanhakend bij de U.S.P.



PROJECT
STORYTELLING

We creëren verhaallijnen gekoppeld en ondersteunend aan de USP. Input voor deze verhaallijnen vinden we in de Landschapsbiografie en in de uitgevoerde bevraging van de toeristische *stakeholders* (zie Gebiedsanalyse in bijlage). Op basis van deze verhaallijnen zullen toeristische producten

duurzaam uitgewerkt worden rekening houdende met de principes uit "Reizen naar Morgen" van Toerisme Vlaanderen. Een aangepaste *storytelling* en een doelgroepgerichte promotie zijn daarvan het resultaat.



▲ Wandelaars in Hallerbos (© Pierre Kestemont)

3.4.2 Een gefaseerde aanpak van onthaal : de *visitor journey*

Elk moment dat de bezoeker in contact komt met de Brabantse Wouden moet een meerwaardecreatie tot gevolg hebben. Deze (sterk plaatsafhankelijke) vormen van interactie moeten kwalitatief, informatief en correct zijn. Verwachtingen zijn immers potentieel toekomstige teleurstellingen. En de weg niet kwijt raken binnen de informatie of binnen de Brabantse Wouden zelf is primordiaal.

De klantbeleving bij de contactpunten is essentieel. Deze contactpunten zullen dan ook uitgewerkt worden rekening houdend met de geselecteerde toeristische doelgroepen en een *multistakeholder* omgeving.



VOORAFGAAND AAN HET BEZOEK BIEDEN WE EEN EENDUIDIGE, KWALITATIEVE EN DUURZAME TOERISTISCHE COMMUNICATIE

Iedere fase heeft zijn eigen functie. Voor het bezoek wenst de bezoeker zich :

- ⊕ te informeren,
- ⊕ te inspireren,
- ⊕ ideeën op te doen.

Er worden verwachtingen opgewekt die mede bepalend zijn in de keuze van de bestemming. In deze fase start de planning van de reis en het boeken van excursies en activiteiten. Tijdens deze informerende en voorbereidende fase maakt de bezoeker een bestemmingskeuze die o.a. gekoppeld is aan :

- ⊕ het doel van het bezoek,
- ⊕ persoonlijke interesses,
- ⊕ het gezelschap,
- ⊕ het beschikbare toeristisch aanbod.

Het is dan ook belangrijk dat het productaanbod en de communicatie erover op maat zijn van de gekozen toeristische doelgroepen en gelinkt aan de overkoepelende USP. Een duidelijk consulterbaar en boekbaar toeristisch aanbod voor de geselecteerde doelgroepen is cruciaal.

In de fase voorafgaand aan het bezoek dienen alle communicatiemiddelen (*website*, *folder*, *online* communicatie) over het Park een eerlijk, authentiek en oprecht beeld van de regio weer te geven en uit te gaan van de USP en het reeds aanwezige aanbod. Hoog kwalitatief foto- en videomateriaal dat deze USP in sterke beelden vervat en wervende teksten zijn hiervoor absoluut noodzakelijk.



PROJECT VERBINDEN CONTACTPUNTEN VOORBEREIDEN- DE FASE AAN DOELGROEPEN EN GERELATEERDE TOERISTISCHE PRODUCTEN

Alle contactpunten gelinkt aan de fase voor het bezoek moeten hetzelfde verhaal vertellen en gelijkaardige producten bevatten: *websites*, *reisgidsen*, *banners*, *sociale media*, *review websites*, *advertenties in magazines*, *beurzen*, *folders*, *kaarten*, *apps*. Dit kan door vanuit het Parkbureau een goede uitwisseling van informatie te organiseren vertrekkende van de best beschikbare bron. Samen met Landelijk Vlaanderen zal er over gewaakt worden dat informatie op *websites*, *kranten* en andere infokanalen over private domeinen perfect aansluit bij de wensen van de eigenaars van deze domeinen.



Het is ook logisch dat de website van de Brabantse Wouden de verbinding zoekt met de website van Toerisme Vlaams-Brabant voor het onderdeel toeristische informatieverstrekking en info over de recreatieve routeproducten. Voor het recreatief wandelen – en fietsen is die info afkomstig van Toerisme Vlaams-Brabant; voor mountainbike-, en ruiterroutes van Sport Vlaanderen en voor natuurlopen van ANB. De toeristische informatie op de website Brabantse Wouden zal vertrekken van de beste, meest correcte en actuele bron om de toerist juist te informeren binnen deze fase. Deze aanpak brengt overigens efficiëntie en budgettaire voordelen met zich mee.

In de beslissende voorbereidende fase onderscheiden we een **verschillend behoeftenpatroon voor dag- en verblijfstoerisme**. Deze hebben naast het aspect duurtijd immers nog andere verschillen. Vooral het aspect “logies” is determinerend om de verblijfstoerist te overtuigen. Hiervoor zijn een groeitraject, impulsen en gekoppelde duidelijke keuzes noodzakelijk (zie paragraaf 3.4.6 - Logies).

De correcte aanwezigheid van informatie over het toeristisch product bij alle partners moet er voor zorgen dat de bezoeker zijn bezoek goed kan plannen, juist geleid kan worden en zijn geld optimaal kan spenderen. Het aanbod moet attractief voorgesteld worden en boekbaar, becijferbaar en meertalig zijn.



WE VERTALEN DE USP, VERHAALLIJNEN EN BRANDING VAN DE BRABANTSE Wouden NAAR DE CONTACTPUNTEN TIJDENS HET BEZOEK

Tijdens het bezoek heeft de toerist talrijke behoeften :

- ⊕ de weg vinden,
- ⊕ leren over de bestemming,
- ⊕ kiezen van de activiteiten,
- ⊕ herkenning van de belevenis of attractie,
- ⊕ koesteren van gevoelens over het gebied.

De belangrijkste contactpunten tijdens het bezoek zijn :

- ⊕ bewegwijzering,
- ⊕ (inrichting van) poorten (zie par. 3.4.3.),
- ⊕ (inrichting van) bezoekerscentra,
- ⊕ kwaliteit van attracties en belevenissen,
- ⊕ kaartmateriaal,
- ⊕ de intermenselijke relaties met gidsen, *rangers*, horecapersoneel, medewerkers bezoekerscentra, toeristische ondernemers.

Voor elk van deze contactpunten streven we een éénduidige communicatie, gebruik van de (te ontwikkelen) huisstijl, eenzelfde *storytelling* na zoals in vorig hoofdstuk reeds besproken.



▲ Via mooie uitzichtpunten koesteren we de gevoelens over het gebied (© Lander Loeckx)



▲ Kaartmateriaal om de bezoeker te geleiden



▲ Voorbeeld van een observatietoren (Denemarken © shutterstock)



▲ Juiste bewegwijzering is een noodzaak (© Regionaal Landschap Dijleland)



WE MAKEN VAN DE BEZOEKERS VAN DE BRABANTSE Wouden POSITIEVE AMBASSADEURS

De fase na het bezoek is niet minder belangrijk aangezien (digitale) contactpunten (*genre tripadvisor, reisblogs, ...*) en mondtot-mond reclame de algemene beeldvorming over het gebied mee beïnvloeden.

Positieve belevingen en ervaringen worden op deze manier best (digitaal) gekanaliseerd en negatieve ervaringen daar kan uit geleerd worden of hierop kunnen via reactieve *social media management skills* oplossingen gezocht worden om de klantervaring te verbeteren.

Deze fase is bovendien uitermate belangrijk aangezien dit voor een duurzame en winstgevende relatie met de streek kan zorgen indien deze goed wordt ingevuld. Dit kan ingevuld worden door bijvoorbeeld het aankopen van streekproducten, *souvenirs, ...*

Om deze *return* te kunnen hebben is het belangrijk de beleving uit te werken volgens het Peak- End principe. We bouwen toeristische producten uit met bijvoorbeeld *tasting* op het einde van een rondleiding en niet in het begin, een persoonlijk contact met de kok tijdens het dessert, een kleine attentie van de gastvrouw op het einde van het verblijf en niet in het begin, een lunchpakket voor de weg terug naar huis, ...

De doelstelling is dus de bezoekers aan de Brabantse Wouden tot positieve ambassadeurs te maken die de waarden van het Park en haar ondernemers mee uitdragen en bovendien aanzetten tot herhaalbezoek en consumptie op afstand van lokale producten.

3.4.3 We sturen recreatiestromen vanaf goed gekozen poorten

De voorbije decennia werd door de bosbeheerders (ic het huidige Agentschap voor Natuur en Bos en zijn voorgangers) ingezet op het afschaffen van vele tientallen kleine parkings verspreid gelegen binnen de wouden, soms erg diep in het woud gelegen. Deze afschaffing ging gepaard met de gelijktijdige uitbouw van goed gelegen en vooral goed uitgeruste “poorten” rondom deze wouden (informatie, parkeervoorziening, belevingsvolle landschappen en attracties, ..).

Deze volgehouden inspanning van ANB betekende zonder enige discussie een reuzensprong voorwaarts voor de kwetsbaarste delen van het woud en ook voor de beleving door de recreant. Tegelijk moet worden vastgesteld dat een aantal van deze nieuwe poorten, minder goed via openbaar vervoer bereikbaar is of dat er weinig op dat openbaar vervoer wordt ingezet. En dat het aantal poorten waaraan horeca en lokale economie verbonden is, eerder beperkt is. We mikken in dit Masterplan dan ook op een volgende kwaliteitssprong.



OM MOBILITEITSDRUK EN DRUK OP HET ECOSYSTEEM TE DOEN AFNEMEN, WERKEN WE MET EEN SLIMME STURING VIA GOED GEKOZEN POORTEN. DE KEUZE VAN DEZE POORTEN EN HUN HIËRARCHIE ZIJN GEBASEERD OP EEN GOEDE BEDIENING DOOR OPENBAAR VERVOER, DE NABIJHEID VAN BELEVING EN HORECA EN AFSTAND TOT KWETSBARE NATUUR

Het stimuleren van het gebruik van het openbaar vervoer van en naar de Brabantse Wouden is een absoluut streefdoel. Dit betekent, ten aanzien van de huidige situatie niet enkel een *modal shift* maar ook een *mental shift*. Een *mental shift* voor zowel de terreinbeheerders op vlak van onthaal (poortenkeuze), als voor recreatieve aanbieders van bvb wandelingen en belevenissen (OV-gekoppelde producten, wandelingen van station naar station ipv de obligate lussen) en als voor bezoekers ...

De Brabantse Wouden zijn – en dat is een meevaller - erg goed ontsloten via een trein- en busnetwerk en langs de noordzijde ook door de tram en de metro vanaf Brussel en dit met een goede frequentie. De Brabantse Wouden zijn verder ook erg goed ontsloten door diverse fietssnelwegen (in aanbouw). Deze zeer gunstige ontsluiting werd toegelicht in de gebiedsanalyse.

Binnen de toeristische aanpak zullen we dan ook prioritair het openbaar vervoer én de fiets communicatief en promotioneel aanbieden in alle vormen van communicatie en bij productontwikkeling. Dit zal ertoe bijdragen dat de toerist een zorgeloze, kosten- en

tijdsefficiënte daguitstap/verblijf kan beleven. Het koppelen van verschillende vervoersmodi aan elkaar en het voorzien van “overstappunten” is hierbij essentieel.

Door resoluut te kiezen voor deze modale *shift* voor toerisme en recreatie wordt ook een draagvlak bij én meerwaarde voor de inwoners gecreëerd (geen verhoging van mobiliteitsdruk, beter aanbod openbaar vervoer etc.).

We onderscheiden 3 types poorten (naamgeving enkel voor intern gebruik) :

- ⊕ **Spooruitstappunten** (trein, tram, metro) met een goede bediening, goede ligging binnen het Nationaal Park en voldoende ver verwijderd van de meest kwetsbare plekken.
- ⊕ **Dorpsinstappunten** : belevingsvolle dorpen, met horeca en met een goede bediening aan openbaar vervoer en met een goede ligging binnen het Nationaal Park.
- ⊕ **Recreatieve parkings** : goed uitgeruste en dicht bij het hoofdwegennet gelegen parkings, doorgaans bestaande

parkings, die een toeristisch recreatief medegebruik kunnen kennen en die verder uitgebouwd kunnen worden met voorzieningen om als vertrekpunt voor recreatieve routes te fungeren.

Afhankelijk van de doelgroepen zien we volgende mogelijkheden en aanpak voor inschakeling van openbaar vervoer en fietssnelwegen bij de toeristisch-recreatieve ontsluiting :

- ⊕ Eigen inwoners : steeds inzetten op gebruik van openbaar vervoer en op gebruik van de fiets in eigen regio,
- ⊕ Dagrecreanten : opzetten van een slim netwerk aan poorten : spooruitstappunten, dorpsinstappunten, deelfietsen, bus hoppunten.
- ⊕ Verblijfstoeristen: inzetten op een Brabantse Wouden openbaarvervoerpas.

Een goede *wayfinding* in het gebied is noodzakelijk tot aan de startpunten voor recreatieve routes, tot aan de logies, de bezoekerscentra.



PROJECT
WAYFINDING

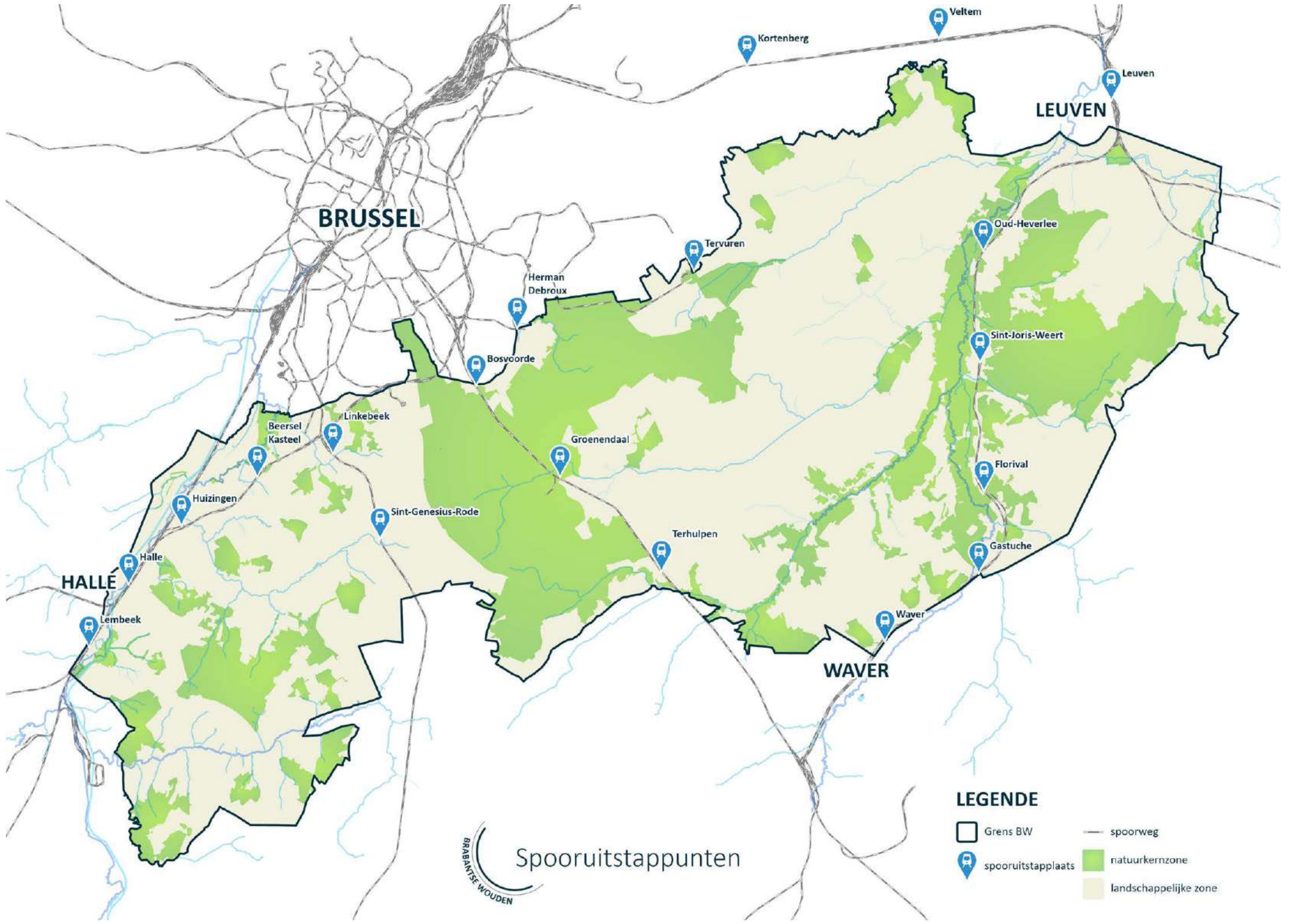
We maken per doelgroep "inwoners", "dagrecreanten" en "verblijfstoeristen (in het gebied of de omliggende steden)" een *wayfinding*-plan om het gebied toeristisch oriënteerbaar en bezoekbaar te maken en de mobiliteitsdruk erop doen af te nemen. Dit moet zich zichtbaar vertalen binnen de productontwikkeling, communicatieacties, toeristische hulpmiddelen (toeristische kaart, bewegwijzering en digitale geleiding). We gaan er van uit dat de eigen inwoner zijn weg in het gebied vrij goed kan vinden en leggen bijgevolg de focus op de nationale/internationale dag- en verblijfstoerist. Hierbij onderscheiden we bewegings-, kennis- en beleefdoelen.

Omdat (on)toegankelijkheid van private domeinen in de context van een 'publiek' park een gevoelige aangelegenheid is, worden de landgoedeigenaars hierbij betrokken.

PROJECT
TOERISTISCHE VERVOERSPAS
BRABANTSE WOUDE



We onderzoeken de haalbaarheid van de invoering van een Brabantse Wouden vervoerspas voor verblijfstoeristen. Met deze pas kunnen toeristen zich vrij en kosteloos bewegen in de streek gebruik makende van de openbaarvervoers- en deelfietsmogelijkheden. Dergelijke openbaar-vervoersplassen gekoppeld aan verblijfsrecreatie bestaan op veel toeristische bestemmingen in de Duitstalige landen (Duitsland, Zwitserland, Oostenrijk).



BRUSSEL

LEUVEN

HALLE

WEVER



Spooruitstappunten

LEGENDE

-  Grens BW
-  spooruitstapplaats
-  natuurkernzone
-  landschappelijke zone
-  spoorweg



ALLE ROUTESTRUCTUREN VERTREKKEN BIJ GOED GEKOZEN POORTEN

We maken de strategische keuze alle overzichtsbornen van routestructuren weg te halen op plaatsen die geen recreatieve parking, dorpsinstappunt, spooruitstappunt of bezoekerscentrum zijn.

Alle parkings, huidige startpunten van wandelingen en fietstochten die hier buiten vallen elimineren we wat betreft toeristische communicatie op kaart en binnen elke vorm van communicatie. Deze parkings moeten niet uitdoven en kunnen blijven dienen voor lokale doeleinden maar maken geen deel meer uit van het toeristisch verhaal van de Brabantse Wouden.

Kwetsbare parkings (ten aanzien van natuur of bewoners) maken we op een slimme manier betalend (bv via nummerplaattherkenning en/of met een mogelijke segmentatie in tijd vb. hyacinten). Dit systeem moet ook toelaten om inclusief te werken en mindervaliden en ouderen wel gratis te laten parkeren (vb. database gehandicaptenkaart). Deze mensen zijn minder mobiel en hebben daardoor minder mogelijkheden om gebruik te maken van de klassieke toegangen.



PROJECT NAAR EEN INTEGRALE TOEGANKELIJKHEID

Bij elk van de poorten hebben we aandacht voor personen met een beperkte mobiliteit. Dat betekent, onder andere :

- ⊕ Voldoende en goed aangegeven parkeerplaatsen voor personen met een beperkte mobiliteit. Wanneer de plaatsen beperkt zijn, zou de directe toegang tot het bos voorbehouden moeten zijn voor deze kwetsbare personen.
- ⊕ Binnen de mate van het mogelijk een kort wandelcircuit creëren dat aangepast is aan de behoeften van mensen met een beperkte mobiliteit.



De communicatiemiddelen van de Brabantse Wouden (o.a. website) moeten personen met beperkte mobiliteit correcte en volledige informatie verstrekken zodat zij niet enkel hun bezoek aan het bos kunnen voorbereiden, maar ook dat ze de voor hen meest geschikte toegangspoorten kennen en kunnen bereiken.

We betrekken mensen met beperkte mobiliteit en gespecialiseerde verenigingen bij de ontwikkeling van aangepaste routes en de communicatie daarover. Deze routes voorzien we van een speciaal label.



SPORUITSTAPPUNTEN BRABANTSE Wouden



WE CREËREN EEN NETWERK AAN RECREATIEVE SPORUITSTAPPUNTEN IN EEN AANTAL STATIONS VAN TREIN, TRAM OF METRO. HET SPOOR IS DÉ MANIER OM DE BRABANTSE Wouden TE BEREIKEN EN TE BEZOEKEN. DIT UIT ZICH IN ALLE COMMUNICATIE OVER HET GEBIED.

Zoals aangegeven zijn de Brabantse Wouden met niet minder dan 5 spoorlijnen met frequente bediening en tal van stations, waaronder een aantal haltes in de natuur, ideaal ontsloten per trein.

Poorten van het type "spooruitstappunt" Brabantse Wouden dienen te bevatten :

- ⊕ Toiletten
- ⊕ (Elektrische) fietsverhuur, zo mogelijk aansluitend op een *back-to-many* systeem
- ⊕ Overzichtsbornen met de toeristische routestructuren, bezoekerscentra en belevingsvolle plekken van de Brabantse Wouden
- ⊕ Afvalstelsel
- ⊕ Aanloopzones naar de routestructuren (indien deze niet naar het station gebracht kunnen worden)

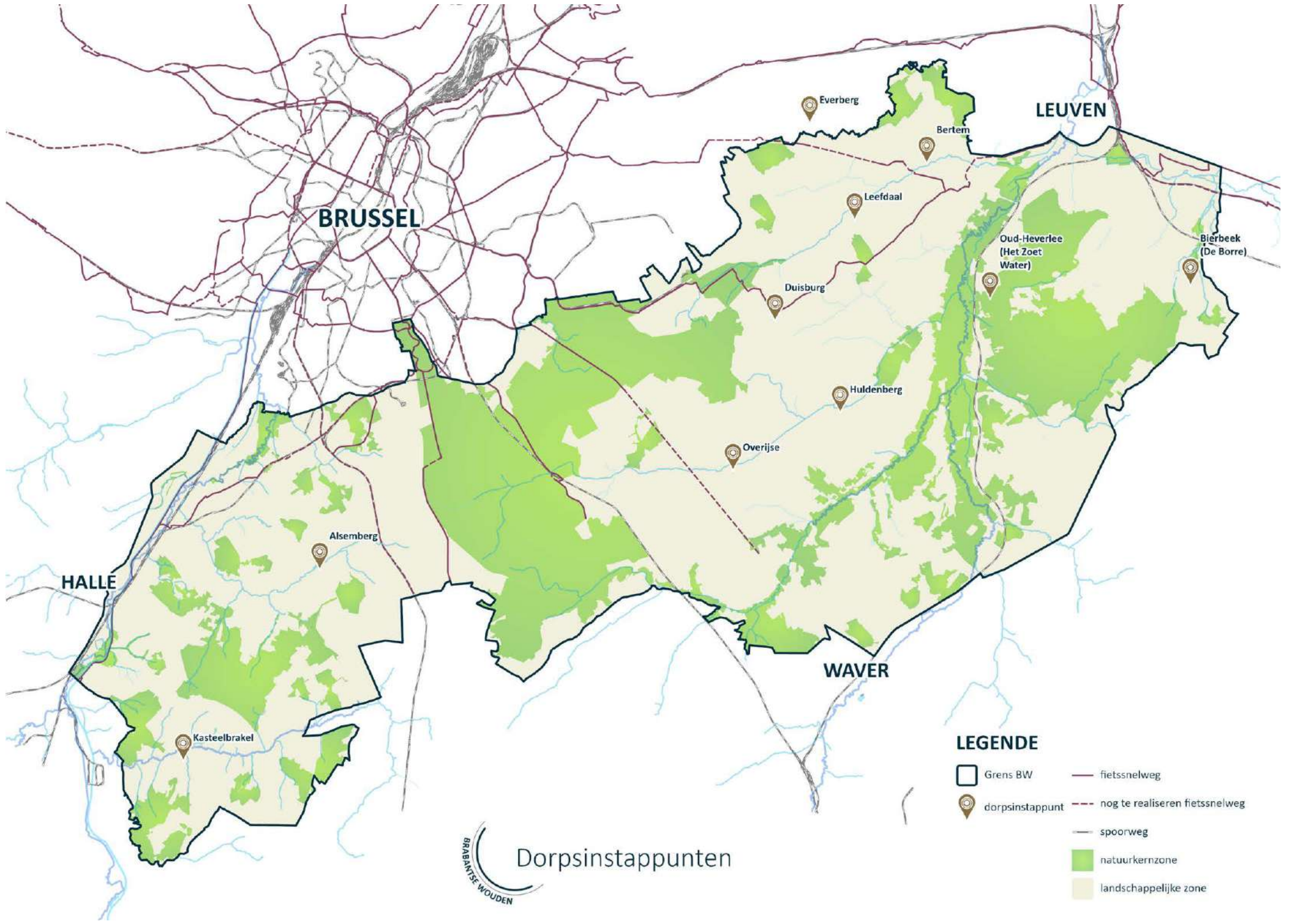
We selecteren volgende stations als spooruitstapplaatsen Brabantse Wouden :

- ⊕ Leuven (L36, L139)
- ⊕ Oud-Heverlee (L139)
- ⊕ Sint-Joris-Weert (L139)
- ⊕ Florival (L139) (grens Wallonië – Vlaanderen), tevens bezoekerscentrum (zie verder)
- ⊕ Gastuche (L139) (Wallonië)
- ⊕ Waver (L139) (Wallonië)
- ⊕ Bosvoorde (L161) (BHG)
- ⊕ Groenendaal (L161), tevens recreatieve parking en bezoekerscentrum (zie verder)
- ⊕ Terhulpen (L161) (Wallonië)

- ⊕ Veltem (L36)
- ⊕ Kortenberg (L36)
- ⊕ Linkebeek (L124)
- ⊕ Sint-Genesius-Rode (L124)
- ⊕ Halle (L96)
- ⊕ Lembeek (L96)
- ⊕ Beersel-Kasteel (L26)
- ⊕ Huizingen (L26)

We selecteren aanvullend volgende metro- en tramstations :

- ⊕ Tervuren (tramstation)
- ⊕ Herman-Debroux (metrostation) (BHG)



BRUSSEL

LEUVEN

HALLE

WAVER

Alsemberg

Kasteelbrakel

Everberg

Bertem

Leefdaal

Duisburg








Huldenberg

Overijse

Oud-Heverlee
(Het Zoet Water)

Bierbeek
(De Borre)

LEGENDE

-  Grens BW
-  fietssnelweg
-  dorpsinstappunt
-  nog te realiseren fietssnelweg
-  spoorweg
-  natuurkernzone
-  landschappelijke zone



Dorpsinstappunten

DORPSINSTAPPUNTEN BRABANTSE WOUDEN



WE ONTWIKKELEN BELEVINGSVOLLE DORPEN MET HORECA, DIE TE EXCENTRISCH GELEGEN ZIJN VAN SPOORUITSTAPPUNTEN, TOT DORPSINSTAPPUNTEN VOOR DE BRABANTSE WOUDEN

Idealiter zijn de dorpsinstappunten dorpen met een mooie kern, met erfgoed en een horeca-aanbod op enige afstand gelegen van het spoornet. Deze dorpsinstappunten zijn ook de bus *feeders* van de stations met een sterk uitgebouwde frequentie van De Lijn.

De dorpsinstappunten linken maximaal met het in ontwikkeling zijnde hoppin fietsdeelsysteem van mobiliteit Vlaanderen.

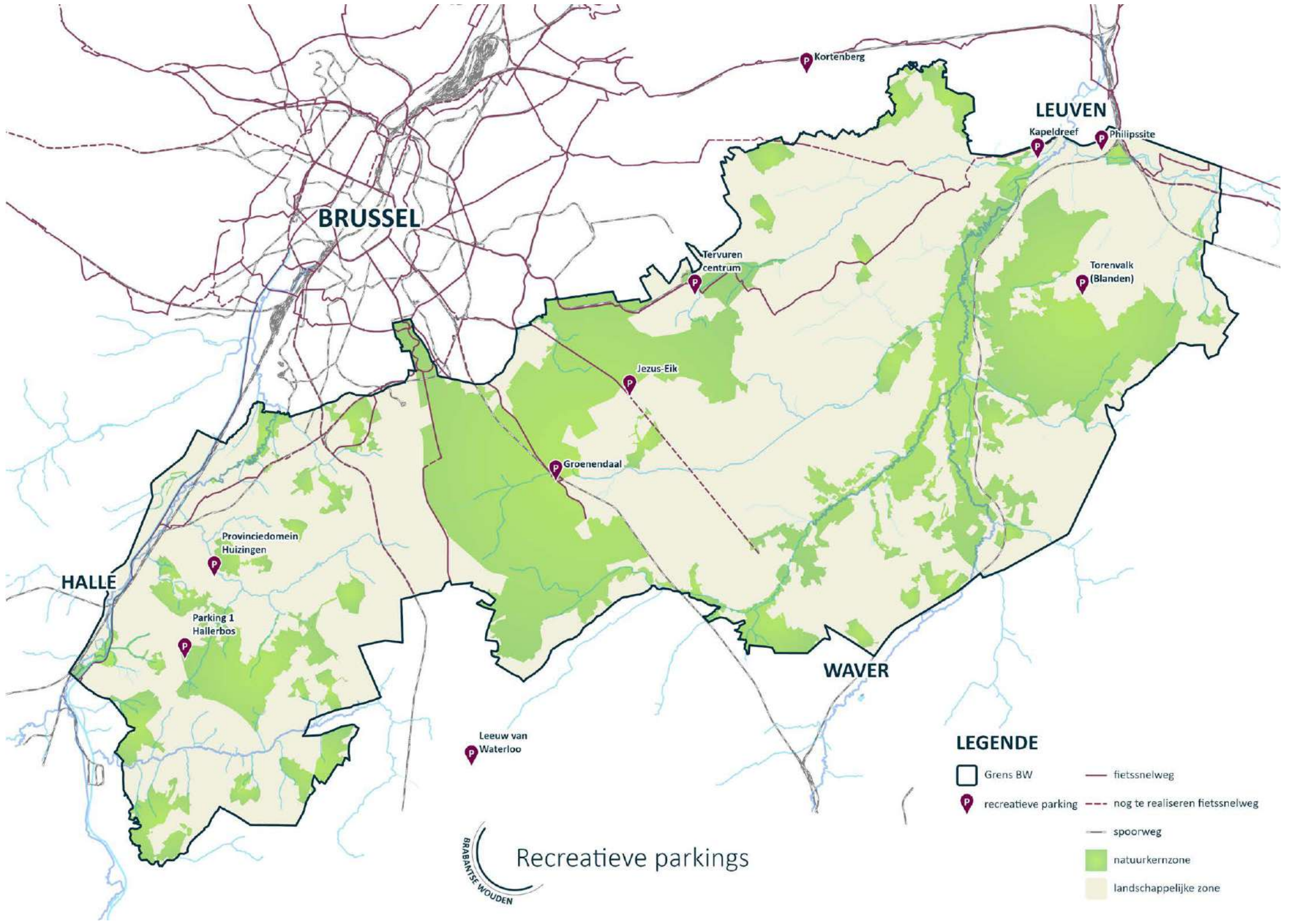
Dit maakt de dorpsinstappunten tot attractieve startpunten voor wandeltochten waarbij we ook een beperkte ruimte voorzien in de dorpskern voor kort parkeren met blauwe schijf voor minder mobiele toeristen (gekoppeld aan gehandicapten/ouderen kaart). Toeristisch parkeren wordt best betalend gemaakt om de overdruk op de dorpskernen te vermijden.

Dorpsinstappunten zijn voorzien van:

- ⊕ gastvrije horeca (met toilet),
- ⊕ geïntegreerde recreatieve borden met routestructuren van diverse beheerders (op termijn met BW huisstijl op uniforme infodragers),
- ⊕ streekeigen beplanting,
- ⊕ fietsdeelsysteem,
- ⊕ fietsoplaadpunten,
- ⊕ startpunt voor wandelingen.

We selecteren de volgende kernen als dorpsinstappunten :

- ⊕ Bierbeek (de Borre),
- ⊕ Oud-Heverlee (Het Zoete Water),
- ⊕ Bertem dorp,
- ⊕ Huldenberg,
- ⊕ Leefdaal,
- ⊕ Duisburg,
- ⊕ Everberg,
- ⊕ Overijse,
- ⊕ Alsemberg,
- ⊕ Kasteelbrakel (Wallonië).










BRUSSEL

LEUVEN

HALLE

WAVER

LEGENDE

-  Grens BW
-  recreatieve parking
-  fietssnelweg
-  nog te realiseren fietssnelweg
-  spoorweg
-  natuurkernzone
-  landschappelijke zone



Recreatieve parkings

RECREATIEVE PARKINGS BRABANTSE Wouden



WE RUSTEN, BIJ HET HOOFDWEGENNET GELEGEN, BESTAANDE PARKINGS UIT TOT RECREATIEVE PARKINGS BRABANTSE Wouden EN BEPERKEN ZO DE MOBILITEITSDRUK OP HET GEBIED

De BW trekken met het sterk glooiende landschap diverse types recreanten aan: recreatieve fietsers, sportieve (race)fietsers, mountainbikers en *gravelbikers*, ruiters, Met het voorzien van recreatieve parkings mikken we – in eerste instantie – op deze types recreanten.

Een fiets- of ruiterbezoek aan de BW neemt doorgaans meer tijd in beslag dan een wandelbezoek en de actieradius is alleszins veel groter dan die van een wandelaar. Hierdoor gaan we er van uit dat ze op een eenvoudige manier langsheen het parcours horecazaken tegenkomen en deze faciliteiten niet strikt noodzakelijk zijn bij de parkings.

We mikken op recreatieve parkings aan de rand van de Brabantse Wouden, gelegen aan het hoofdwegennet en zorgen zo voor een ontlasting van de verkeersdruk op het gebied. Op deze manier trachten we koning auto zoveel mogelijk uit het gebied van de Brabantse Wouden te weren en de overdruk van de wagen voor toeristische doeleinden te minimaliseren.

De bestaande parkings (zowel de bestaande natuurparkings als gemeentelijke parkings, ..) werden tegen het licht gehouden om te bekijken of deze geschikt zijn of kunnen gemaakt worden als recreatieve parking. De ontwikkelaars van routestructuren zullen op termijn zorgen voor verknoping van de routestructuren ter hoogte van de recreatieve parkings of, op zijn minst, voor aanloopstroken vanuit deze parkings naar de routes.

Een recreatieve parking heeft idealiter volgende uitrusting :

- ⊕ Minimum 50 parkeerplaatsen
- ⊕ Geïntegreerde recreatieve bordes met routestructuren van diverse beheerders (op termijn met BW huisstijl op uniforme infodragers)
- ⊕ Elektrische oplaadpunten fietsen en fietsherstelzuil
- ⊕ Afspuitpunt fietsen
- ⊕ Openbaar toilet
- ⊕ Geen afvalvoorzieningen (we sturen erop dat de toerist die met de wagen komt afval terug meeneemt).
- ⊕ Drinkfontein
- ⊕ Defibrillator
- ⊕ Schuil- & picknickhut
- ⊕ Wifi-zone (inlog portal BW)
- ⊕ Deelfietsverhuur (Hoppin punten)
- ⊕ Personentellers, niet om aantallen bezoekers aan het Park te bepalen want dat kan zo niet, maar wel om het verloop doorheen de jaren te bekijken en bepaalde evoluties (over de jaren, seizoenen, maanden...) waar te nemen.

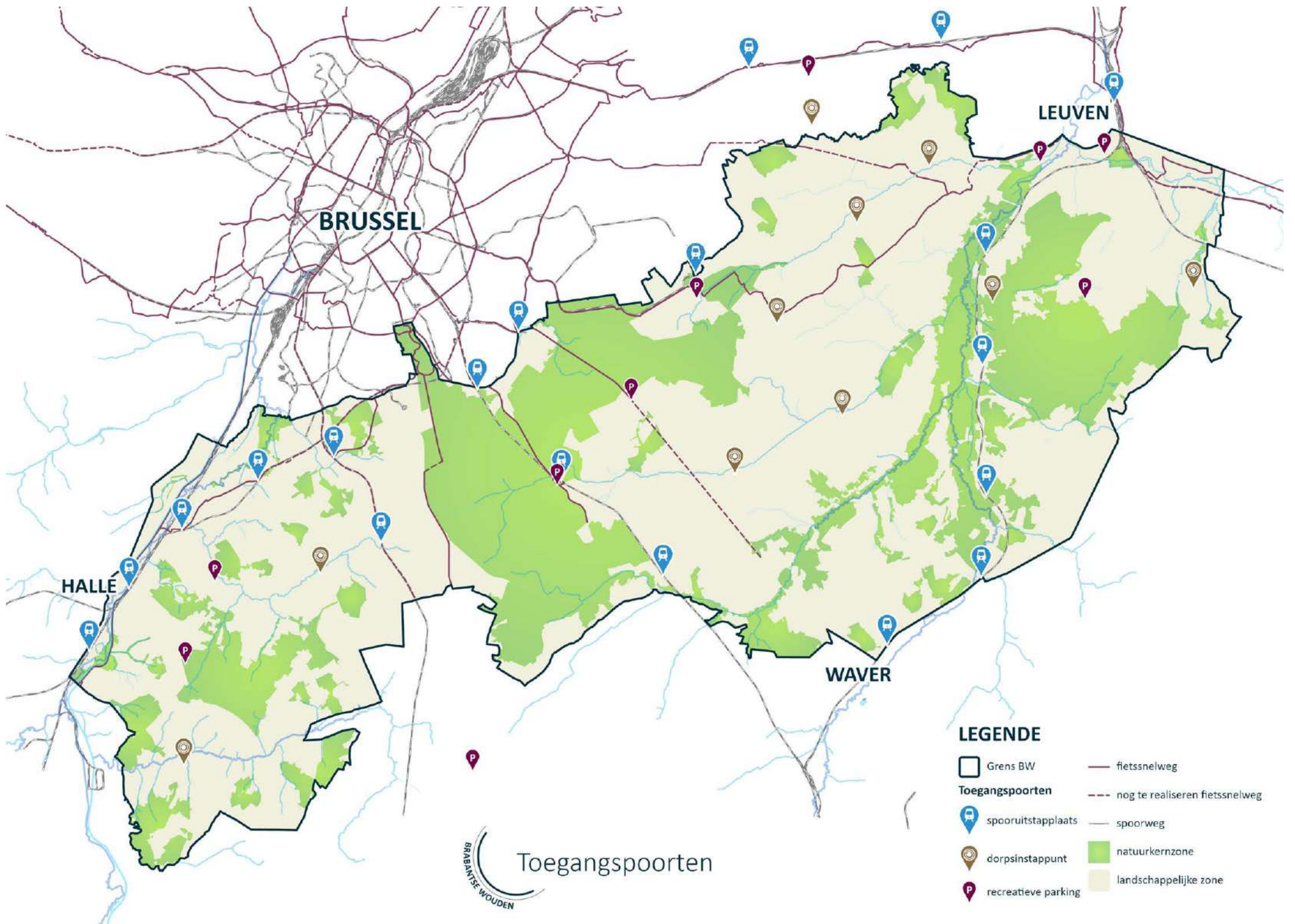
Geselecteerde gratis recreatieve parkings zijn:

- ⊕ Torenvalk (Blanden)
- ⊕ Parking Kapeldreef (Leuven)
- ⊕ Kortenberg (nieuw aan te leggen parking D'Ieteren)
- ⊕ Jezus-Eik
- ⊕ Provinciedomein Huizingen
- ⊕ Parking 1 Hallerbos. Momenteel opteren we ervoor om enkel parking 1 binnen de toeristische communicatie te behouden. Er moet onderzocht worden of deze locatie geschikt blijft of een alternatieve parking aan de Krekelberg een optie is. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met de mogelijke inrichting van een uitkijktoren (zie verder). Voor minder mobiele personen blijft parking 4 het ideale startpunt, dit zal specifiek naar deze doelgroepen gecommuniceerd worden (maar niet algemeen).
- ⊕ Groenendaal station, tevens spooruitstappunt en bezoekerscentrum (zie verder)
- ⊕ Leeuw van Waterloo (Wallonië)

Geselecteerde betalende recreatieve parkings zijn :

- ⊕ Tervuren centrum, tevens bezoekerscentrum (zie verder)
- ⊕ Philippsite Leuven, tevens bezoekerscentrum (zie verder)

Uit deze selectie blijkt dat een aantal bestaande recreatieve parkings in de rand van de wouden niet geselecteerd worden binnen de Brabantse Wouden omdat ze op een kwetsbare (voor natuur of bewoners) of minder autobereikbare plek zijn gelegen. Het gaat bijvoorbeeld om de Speelberg in Sint-Joris-Weert, de (kleine) arboretumparking in Heverlee, de Middenhut in Sint-Genesius-Rode. Uiteraard hoeven deze parkings niet te verdwijnen en zullen ze voor lokale mensen die deze plekken kennen een rol blijven vervullen. Maar ze worden niet meegenomen in de ontsluitingsstrategie en -communicatie Brabantse Wouden.



LEGENDE

- Grens BW
- fietssnelweg
- nog te realiseren fietssnelweg
- spooruitstapplaats
- dorpsinstappunt
- natuurkernzone
- landschappelijke zone
- recreatieve parking
- spoorweg



Toegangspoorten



PROJECT
UITWERKING EN UITRUSTING POORTEN

De poorten (spooruitstapplaatsen, dorpsinstappunten, recreatieve parkings) zullen worden aangesloten op de routenetwerken, waar dat nog niet het geval is, door aanpassing van de routenetwerken of minstens het voorzien van aanloopstroken.

Bij alle poorten worden geïntegreerde recreatieve bordes met routestructuren van diverse beheerders binnen de Brabantse Wouden voorzien en info over de belangrijkste belevenissen in de omgeving. Rekening houdend met de strategische keuze worden overzichtsboarden op de vele andere plekken in het landschap weggehaald. De nieuwe bordes worden voorzien van een eigen (te ontwikkelen) huisstijl Brabantse Wouden en uniforme dragers.

Verder worden de poorten, in overleg met de beheerder van de poort of de omgeving (NMBS, gemeenten, ...) maximaal uitgerust met de ideaaltypische voorzieningen die per type poort werden opgesteld.



▲ Toegangspoort Torenvalk (© Studio Chloki)



▲ Toegangspoort Groenendaal (© INTOE en Buur)



▲ Toegangspoort Torenvalk (© ANB)



▲ Toegangspoort Torenvalk (© Studio Chloki)



PROJECT
TOERISTISCHE FIETSVERHUUR

We onderzoeken het opzetten van een gebruiksvriendelijk fietsverhuurmodel dat rendabel is en gebaseerd op kwalitatieve fietsen en performante e-bikes. Het nieuwe "hoppin" netwerk van mobiliteit Vlaanderen lijkt voor de meeste spooruitstapplaatsen, dorpsinstappunten en recreatieve parkings hiervoor een oplossing te bieden.

We enten het toeristisch fietsverhuur netwerk op bovenstaand geselecteerde poorten. Naast gebruiksvriendelijkheid wordt best een *back-to-many* systeem nagestreefd. We onderzoeken de mogelijkheden tot cofinanciering die voor de realisatie van de punten naast Vlaamse subsidies gevraagd worden.

Idealiter maken de digitale verhuurterminals een verbinding met de website van Brabantse Wouden zodat ze als toeristische infozuil dienst kunnen doen. In een ideale situatie zijn de zuilen en fietsen Brabantse Wouden *branded*.

3.4.4 Bezoekerscentra en belevingselementen



WE ONTWIKKELDEN 5 KENNISGEDREVEN BEZOEK- EN BELEVINGSCENTRA DIE HET RIJKE VERHAAL VAN DE BRABANTSE Wouden BRENGEN

Gezien de uitgestrektheid en diversiteit van het gebied kiezen we ervoor om geen generieke bezoekerscentra over de Brabantse Wouden tot stand te brengen. Wel kiezen we voor een aanpak met een netwerk aan thematische bezoekerscentra die de verhalen uitspelen daar waar ze het best tot hun recht komen.

De biodiversiteitsvisie (zie bijlage) en de landschapsbiografie (zie bijlage) vormen een belangrijke basis voor de verhalen die we in de bezoekerscentra willen vertellen.

We gaan uit van zeer goed ontsloten locaties en trekken waar mogelijk optimaal de kaart van het openbaar vervoer. De bezoekerscentra zijn er voor kennis- en meerwaardezoekers en spelen de USP en het rijke verleden (link met de landschapsbiografie) van de Brabantse Wouden ten volle uit. We opteren voor een zo sterk mogelijk historisch of (niet kwetsbaar) natuurlijk kader waar mogelijk met reeds bestaande werkingen door partners.

De spreiding van de bezoekerscentra met diverse insteken verhoogt het toeristische aanbod in de streek voor verblijfstoeristen en heeft een positief effect op de verblijfsduur. Daarnaast zullen de verschillende thematische insteken aanzetten tot herhaalbezoek zowel voor verblijfstoeristen als voor dagtrippers. We voorzien wel in alle bezoekerscentra een vast aanbod dat de bezoeker laat kennis maken met de Brabantse Wouden als gebied en haar USP.

Bovenal kijken we met deze locaties en insteken naar het comfort van de parkbezoeker waarbij overdrukke moet vermeden worden en toerisme een minimale extra voetafdruk mag betekenen voor de omgeving. We hergebruiken daartoe reeds aanwezige (erfgoed) locaties, faciliteiten, werkingen en toegangspun-

ten wat overigens ook kostenefficiënt is.

Voor deze bezoekerscentra maken we gebruik van bestaande parkings (op stapafstand) en creëren er dus geen nieuwe (tenzij voor mensen met een beperking) en/of we koppelen ze in hoge mate aan openbaar vervoer binnen stapafstand. De bezoekerscentra zijn geen gewenste startpunten voor fiets- of ruitertochten. Wel voor wandeltochten (vooraf of na beleving van het bezoekerscentrum).

Ook in de bezoekerscentra en in de buurt van de startpunten van wandeltochten plaatsen we personentellers. Zo kan een inschatting verkregen worden van de verhouding bezoekers aan de locatie en degenen die enkel wandelen, kan de evolutie over seizoenen en jaren gevolgd worden en ontstaan monitoringgegevens voor o.a. de bezoekersbarometer Toerisme Vlaanderen.

We selecteren volgende locaties voor een bezoekerscentrum Brabantse Wouden :

- ⊕ Groenendaal, bosmuseum
- ⊕ Tervuren, streekbezoekerscentrum of Panquin kazerne
- ⊕ Leuven, Abdij van Park
- ⊕ Florival (Huldenberg en grez-Doiceau)
- ⊕ Halle, Paterskerk



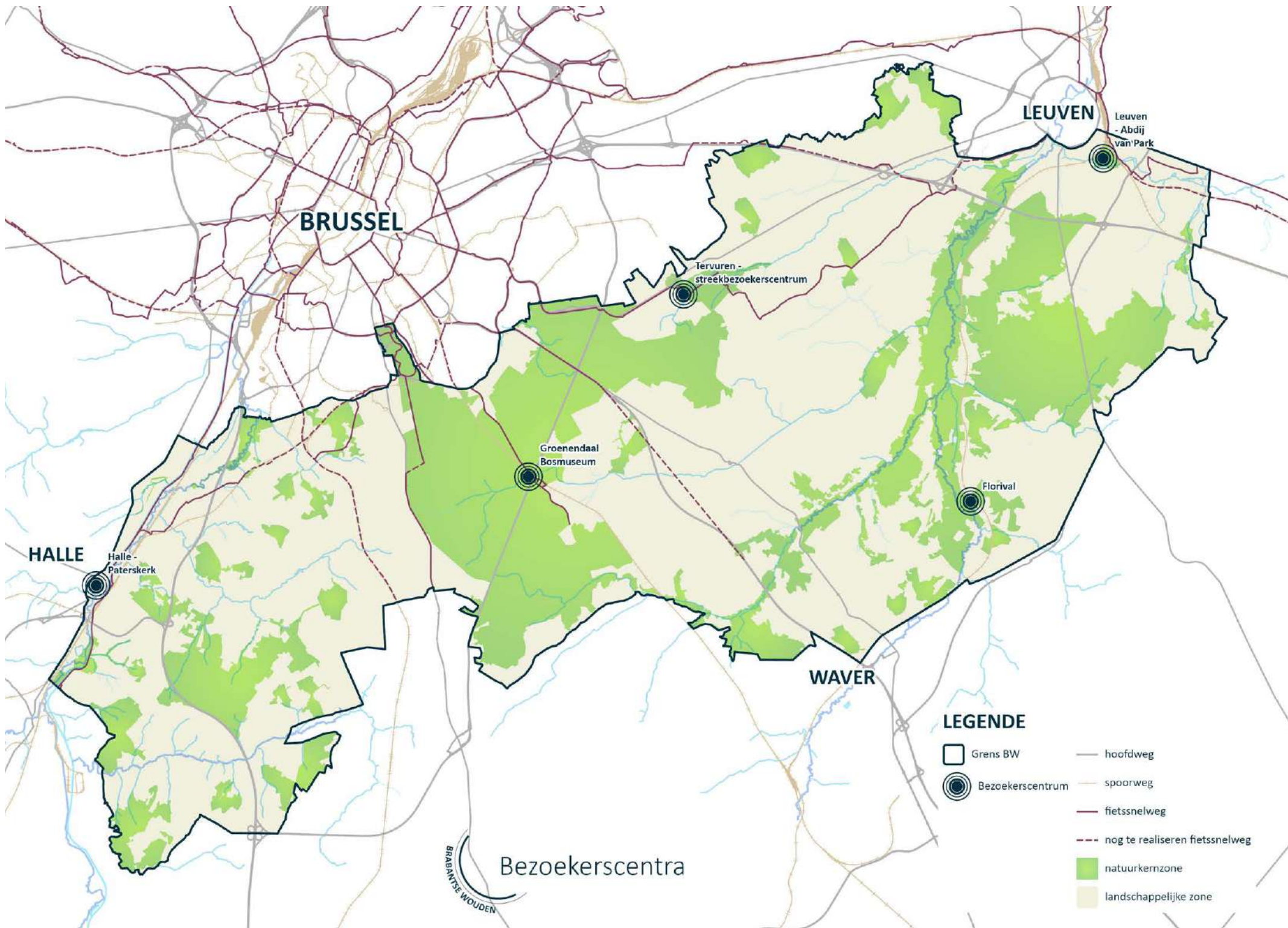
▲ Groenendaal - bosmuseum



▲ Ontwerp inrichting bosmuseum Groenendaal (© Architecten Van Meer!)



▲ Ontwerp inrichting bosmuseum Groenendaal (© Architecten Van Meer!)



Met volgende thematische insteken per bezoekerscentrum:

- ⊕ **Groenendaal :**
Bosmuseum, ecologie van de wouden, geomorfologie Zoniënwoud, Priorij en invloed abdijen, de Beuk en de Oostenrijkse beherperiode, Koninklijke invloeden (jacht, loge, ...), paardenrenbanen en spoorontsluiting, UNESCO ...
Activiteiten : boomkruinenpad tussen de woudreuzen, waarvoor de plannen en aanbestedingsdossier reeds klaar zijn.
Ontsluiting : Station Groenendaal en de aansluitende ruime parking nabij RO, goed verbonden met voetgangersbrug over RO en ecorecreaduct in aanbouw. Te bekijken of het stationsgebouw (i.s.m. de gemeente Hoeilaart) als *ticketing* balie kan dienen.
- ⊕ **Tervuren (Panquinkazerne of Streekbezoekerscentrum Dijleland) :**
Geografisch arboretum, Warande en park, Hertogen van Brabant en adellijke verhaallijnen, School van Tervuren (kunstschilders), gastronomische cultuur. Link met Afrikamuseum.
Ontsluiting : bestaande betaalparking centrum Tervuren & tramstation Tervuren.
- ⊕ **Abdij van Park, Leuven :**
Invloed van de abdijen op landschapsontwikkeling, op de landbouw en ontwikkeling parochies, abdij van 't Park als woudbeheerder, stadslandbouw en hoevewinkel, het brouwersverhaal en microbrouwerij, wetenschap & universiteit, religieuze cultuur, ...
Ontsluiting : Parking Philipssite Sportoase, ringbus.
- ⊕ **Florival (Huldenberg & Grez-Doiceau) :**
Ontstaan van de Dijlevallei en ecologisch belang van valleisystemen, Tudor en de accu, cisterciënzerabdij, watermolen en industrieel erfgoed, neolithische site de Tomme, grensoverschrijdend park.
Activiteiten : open water zwemmen, schaatzen op natuurijs, indoor recreatie in erfgoedloods, zweefvlucht over vallei.
Ontsluiting : Bezoekerscentrum volledig te koppelen aan station Florival & fietsRAVEL in aanbouw (beperkte autobereikbaarheid).

- ⊕ **Paterskerk Halle / Centrum Halle :**
Verhaal voorjaarsbloeiers en boshyacinthen, boommarter en koesterburen. Een geur- en kleurbeleving die past binnen de herbestemming van de Paterskerk in centrum Halle.
De huidige graffiti kunst in de Paterskerk bewijst welke enorme interactiviteit en wow-gevoel je kan verkrijgen in een erfgoedgebouw. Het zou niet slecht zijn om de graffiti te herwerken naar de koesterburen van de Brabantse Wouden.
Activiteiten: Introductie via Woudvlucht een 5-D-beleving waar je door het Hallerbos vliegt en kennis maakt met de specifieke fauna en flora. Woudvlucht is een topattractie waarbij gebruik gemaakt wordt van *virtual reality* (VR) om de Brabantse Wouden door de ogen van een vogel te beleven. Via een innoverende techniek word je in een harnas de lucht in geheven waarbij je beweging van de vogel simultaan met de VR op je lichaam zal plaatsvinden. Deze top VR beleving maakt dat je via een andere dimensie en insteek het gebied leert kennen en beleven. Uit economisch standpunt lijkt het logisch om dezelfde infrastructuur te gebruiken om vanuit het standpunt van een "wilde gist" alles over de lambiekcultuur te ervaren.
Ontsluiting: We kiezen doelbewust voor centrum Halle als startpunt voor de beleving van het Hallerbos omwille van de goede ontsluiting per spoor, het kanalisieren en beheersen van de toeristische overdruk op het Hallerbos en het laten floreren van de lokale stadseconomie. Via nieuw aan te leggen groenverbindingen is centrum Halle een goede uitvalsbasis voor wandelaars en fietsers en bezoekers van Hallerbos. De organisatie van een elektrische fiets- of e-tuktuk-verhuur kan hier toe bijdragen.

Deze bezoekerscentra kunnen bij aansluiting van Brussels Gewest en Wallonië op grondgebied van deze gewesten worden uitgebreid volgens inzicht van deze gewesten. Gedacht kan worden aan :

- ⊕ Site Rood Klooster of site Bosvoorde (Brussels hoofdstedelijk Gewest)
- ⊕ Site Chateau de la Hulpe (park, kasteel, Stichting Folon) of iets verder Slagveld Waterloo (Wallonie)



▼ Abdij van Park (Leuven - © VistitLeuven.be)



▼ Florival (© VHM)



▼ Panquinkazerne Tervuren



PROJECT UITBOUW 5 BEZOEKERSCENTRA

Coördinatie van de uitrol van de bezoekerscentra betreffende bouwkundige-, inhoudelijke-, onthaal- en personeelsmatige aspecten. Bij deze uitbouw kan ook gekeken worden naar de potentie voor unieke en belevingsgerichte logies binnen deze sites.



WE BRENGEN HET VERHAAL VAN DE BRABANTSE Wouden EN HET LANDSCHAP TOT BIJ DE BEZOEKER EN GEBRUIKER VAN DE ROUTES

De Brabantse Wouden zijn een Nationaal Park waar het landschap het hoogste goed is. De bezoeker beweegt zich door het landschap van de Brabantse Wouden, hoofdzakelijk per fiets of te voet en geniet van open landbouwplateaus met spectaculaire vergezichten, landschappen met een grote densiteit aan holle wegen en hoeven, grootste oude wouden, wilde rivieren ... De belangrijkste recreatieve activiteiten als wandelen en fietsen hebben toeristisch gezien echter nood aan een extra belevings- en duidingslaag langsheen de routes.

Deze duidingslaag kan in zeer hoge mate gevonden worden in de landschapsbiografie (zie bijlage). Het gebruik van de landschaps-

biografie en de systematische omzetting ervan in belevingsvolle verhalen werd reeds uitvoerig toegelicht in par. 3.3.3 onder het hoofdstuk landschap en erfgoed. We verwijzen in het bijzonder naar 3 projecten die daar werden voorgesteld :

- ⊕ De landschapsbiografie wordt systematisch omgezet in belevingsvolle verhalen voor bewoners en bezoekers langsheen routes.
- ⊕ Uittekenen landschapsbiografische routes.
- ⊕ We integreren de landschapsverhalen uit de landschapsbiografie in de gidsenwerking.



▲ Paterskerk Halle (© Plano Architecten)



DOELSTELLING : WE GAAN VOOR EEN SLIMME DIGITALE TRANSITIE OP VLAK VAN TOERISTISCHE INFORMATIE OVER NATUUR, LANDSCHAP, ERFGOED EN VERHALEN

De Brabantse Wouden hebben nood aan een sanering van het huidige aantal infoborden, infodrager en “uitheemse” bewegwijzering. Ook de randinfrastructuur is best opgebouwd uit streekeigen materialen en kan ook op creatieve manieren ingezet worden als toeristische infodrager.

We zijn er ons van bewust dat een toerist in de Brabantse Wouden onthaasting zoekt. Ver weg van de dagdagelijkse ‘digitale’ stress en dan iets makkelijker teruggrijpt naar infofolders of analoge infodrager. Toch mogen we de kans niet laten liggen om de weg in te slaan van een meer technologische en digitale informatieverstrekking die minder generiek is en meer doelgroepgericht.

Op korte termijn is het de doelstelling om verouderde infodrager te vervangen. In een eerste fase door een “slim” systeem van GPS punten, *beacons*, en extra scanmogelijkheden om informatie en verhaallijnen te ontsluiten. Hiervoor kan gewerkt wor-

den met bestaande performante systemen zoals de erfgoedapp van Faro (weliswaar binnen een BW omgeving).

Op middellange termijn is het belangrijk om de juiste informatie binnen bijvoorbeeld het *open source* systeem wiki data te krijgen (of gelijkwaardige initiatieven). We wensen op een digitale kwaliteitsvolle manier de informatie tot bij de toerist te krijgen (cfr. de veelheid van info die op de toerist afkomt). Wikidata is gelinkt aan *open streetmap* dat de *source* is voor talrijke *apps*. Het voeden van correcte en juiste informatie is noodzakelijk om deze nieuwe vormen van communicatie te beheersen. Wikidata is gekoppeld aan *thesauri* over o.a. erfgoed, *art*, *architecture* maar ook aan ISBN nummers (boeken en publicaties) gekoppeld aan geolocaties. Correcte en juiste informatie is een begin maar is nog geen informatie op maat van de doelgroepen. Hier is dus nader onderzoek vereist.

Systemen als *google lookout* zullen deze informatie verder ontsluiten via geolocalisatie en visuele herkenning. *Artificial Intelligence* zal op relatief korte termijn een belangrijkere rol spelen in ons dagelijks leven en op basis van het bezoekersprofiel “recepten & inspiratie voor een ideale vakantie in de Brabantse Wouden” leveren.

Digitaal wil niet zeggen dat we voor bepaalde doelgroepen geen publicaties meer zullen maken (zoals overzichtskaarten, wandelgidsen enz) maar we moeten steeds duidelijk de afweging maken of dit nog wenselijk, betaalbaar en duurzaam is op weg naar een efficiënt duidelijk leesbaar en duurzaam park.



▲ App Nationale parken (© U.S. National Park Service)



▲ Digitale informatie over natuur en geomorfologie via QR-codes



PROJECT
ROADMAP VAN ANALOGIE NAAR DIGITALE BEZOEKERSINFORMATIE

Om de transitie van de huidige wildgroei aan infoborden, over geïntegreerde nieuwe borden 'stijl Brabantse Wouden' en over online-informatie via QR codes, beacons en apps naar een toekomstgericht digitaal verhaal goed uit te kunnen tekenen, is heel wat extra werk noodzakelijk (vooral aan de basis). In dit project maken we dan ook een roadmap op voor deze transitie. En tekenen we nauwkeurig uit waar we bestaande analoge, nieuwe analoge, digitale, slimme, .. informatiedragers zullen gebruiken, rekening houdend met doelgroepen en bezoekersprofielen, en wat daarvoor aan middelen vereist is.

Vervolgens is het ook van belang de perceptie over deze informatieverstrekking regelmatig bij de bezoeker zelf aan de poorten van het Park (stations, parkings, dorpscentra) te meten. Niet via enquêteurs noch via website aangezien dit voor deze toepassing een serieuze bias geeft. Maar via laagdrempelige bevestigingen met bv Citizen Dialog Kit (<https://citizendialogkit.org/>). Zo kan doorheen de tijd geëvalueerd worden wat de bezoeker zelf écht wilt. Resultaten van zo'n bevestigingen kunnen achteraf op dezelfde plaatsen gedeeld worden (*pancarte*). Dit geeft de bevragegden de ervaring werkelijk gehoord te zijn en staft ook extra de keuze vanuit het Park om wel of niet op bepaalde publicatievormen in te zetten. Zo krijgen we de bezoeker extra betrokken bij ons verhaal en de gemaakte keuzes. Overigens kan met dezelfde tool de naam bekendheid van de Brabantse Wouden over de jaren gemonitord worden.



WE BRENGEN HET TOERISTISCH VERHAAL, ENGAGEMENT EN PASSIE VOOR DE BRABANTSE WOUDEN BIJ DE ONDERNEMERS EN INWONERS

Ondanks digitale vormen van onthaal en onthaalinformatie bij de poorten, de analoge of digitaal ontsloten verhalen langsheen wandel- en fietsroutes en het statisch informeren binnen bezoekerscentra, blijft persoonlijk onthaal door 'gastheren' essentieel bij een bezoek aan de Brabantse Wouden. Zowel de baliemedewerkers in bezoekerscentra en toeristische diensten als eigen inwoners en de ondernemers in de streek zorgen voor een zacht gastheerschap.

De 'Brabantse Wouden' hebben nood aan ambassadeurs en gastheren. Doorgaans zijn dit mensen die het gebied, de regio heel goed kennen en er ondernemer zijn, activiteiten organiseren of gewoon fan zijn. Het lopende project Platteland Troef! is al ingesteld op het aanwakkeren van de aanwezige fierheid bij recreatief ondernemers en zet zo aan tot ambassadeurschap.

Een tweede belangrijke doelgroep voor het overbrengen van passie, engagement en het vertellen van de verhalen van de Brabantse Wouden zijn uiteraard de gidsen. Ook zij hebben,

naast het overbrengen van hun passie voor natuur, landschap of cultuur een onthaalfunctie. Ze geven idealiter dus ook uitleg buiten hun vakdomein, lichten toe waar één en ander te vinden is, situeren de *must see*, ... Door hun functie en vrijwillig engagement zijn ze quasi automatisch ambassadeurs voor de 'Brabantse Wouden'.

De professionalisering en ondersteuning van alle mogelijke gidsenwerkingen in de Brabantse Wouden is dan ook een prioriteit. Daarop wordt uitvoerig ingegaan in het Operationeel Plan. Een project dat toelaat de 'landschapsverhalen uit de landschapsbiografie' te integreren in de gidsenwerking werd reeds beschreven onder pijler 'Landschap en Erfgoed', meer bepaald in paragraaf 3.3.3. Daarnaast willen de gidsen verder informeren en opleiden zodat ze voor alle doelgroepen informatie kunnen verstrekken. Niet enkel voor natuur- en landschapsbeleving maar ook voor ontspanning.



PROJECT

TOERISTISCHE ONDERNEMERS EN GIDSEN WORDEN GASTHEREN BRABANTSE WOUDEN

We dienen samen met de toeristische ondernemers (in de ruimste zin, met inbegrip van de volledige horeca) in de Brabantse Wouden aan de slag te gaan en te zorgen dat bij hen het Nationaal Park zichtbaar en voelbaar is. Dat de ondernemers er (een grondige) kennis over hebben en dat ze er de bezoekers, als echte gastheren, met een warm hart over kunnen informeren. In dit project werken we een begeleidingstraject uit om van die toeristische ondernemers echte gastheren of ambassadeurs van de Brabantse Wouden te maken. Ook voor de gidsen voorzien we een traject zodat ze het volledige verhaal van de Brabantse Wouden kunnen uitdragen.







▲ Zoniënwood (© Lander Loecx)



WE CREËREN EEN NETWERK VAN KLEINSCHALIGE ONDERSTEUNENDE BELEVINGSELEMENTEN MET MINIMALE IMPACT

In de Brabantse Wouden zetten we, naast de inrichting van een vijftal goed bereikbare thematische bezoekerscentra, niet in op nieuwe grootschalige attracties. En al zeker niet op hoogdynamische activiteiten of op niet landschapsgebonden attracties. Het gebied is daarvoor ecologisch te kwetsbaar. En het heeft met de aanwezige natuur, het sterke landschapsverhaal, de overvloed aan erfgoed en het aantrekkelijke uitdagende reliëf meer dan voldoende in petto voor de recreant en de toerist.

We zetten echter wel bijkomend in op authentieke belevingen en kleinschalige ondersteunende attracties ter bevestiging van de USP en ter verrijking van het recreatief aanbod. Verspreid over het gebied, te voet of per fiets bereikbaar langsheen de routenetwerken, organiseren we zelf of stimuleren we (ondernemerschap) dan ook kleinschalige belevingspunten die geënt zijn op de typische natuur- en landschapswaarden van de Brabantse Wouden.

We denken momenteel aan volgende generieke authentieke belevingselementen die verspreid over het volledige gebied kunnen ingericht of ondersteund worden :

- ⊕ aanleg van nieuwe bloemrijke bossen en graslanden,
- ⊕ beleefbaar maken van uitzichtpunten,
- ⊕ eeuwenoude woudreuzen aan het woord,
- ⊕ boeren BBQs,
- ⊕ multigenerationele wandelpaden,
- ⊕ crea-ateliers,
- ⊕ speelnatuur voor mens en dier,

en aan volgende belevingselementen op specifieke plekken :

- ⊕ magisch mysterieus bos te Jezus-Eik,
- ⊕ woudtheater en Forestival te Bierbeek.

Verder kunnen ook volgende te bezoeken belevingsplekken met brouwerijen, industrieel erfgoed, ... gekoppeld worden aan de Brabantse Wouden, niet limitatief :

- ⊕ de Ruisbroekmolen met dorpsbrouwerij te Bierbeek,
- ⊕ bezoekerscentrum De Druif te Overijse,
- ⊕ de Herisemmolen en het Biercentrum De Lambiek in Alsemberg,
- ⊕ de brouwerij Boon de kern van Lembeek met horeca, Sint-Veronmars (immaterieel erfgoed),
- ⊕ de brouwerij en lambik-o-droom 3 Fonteynen en de kern van Beersel met horeca en Middeleeuwse waterburcht,
- ⊕ de brouwerij De Kroon te Neerijse (en aantrekkelijke dorpskern met Gotische kerk, horeca, ..).

De bevraging van de gemeenten en partners leverde voldoende basis om deze kleinschalige belevingen uit te werken in de toekomst.



AANLEG VAN NIEUWE BLOEMRIJKE BOSSEN EN GRASLANDEN

Bossen met voorjaarsbloeiers als Speenkruid, Bosanemoon (Bertembos, Zoniënwoud, Meerdaalwoud, ...) maar vooral Boshyacint (Zoniënwoud, Hallerbos, ...) spreken enorm tot de verbeelding en zijn in het voorjaar echte magneten voor wandelaars. In een aantal gebieden (vooral Hallerbos) leidt dat tot een overmatige druk op de kwetsbare vegetaties. Aanplanten van nieuwe bossen met dergelijke voorjaarsbloeiers en de aanleg van bloemrijke (gras)randen op plekken die makkelijk te bereiken zijn, zijn dan ook zinvolle pistes om de natuurbeleving te behouden maar druk te spreiden.

Bij de lopende bosuitbreidingen in de omgeving Halle bijvoorbeeld kan via de inzaai van boshyacinten en bosanemonen vrij snel een belevingsalternatief geboden worden voor het kwetsbare Hallerbos zelf.

In deze nieuwe natuur kunnen bovendien gemakkelijker dan in oude bossen of valleien een aantal ingrepen toegelaten worden (zoals aanleg van microreliëf, aanleg vista, aanleg ligweide, plaatsen kunst, ...) die de belevingswaarde en gebruikswaarde verder verhogen. Zodat bezoekers kunnen *chillen* tussen de bloemen (zonnebaden, picnic) en een hoog en uniek instagramgehalte verkregen wordt. Dergelijke zones willen we inrichten niet te ver van de toegangspoorten en langs de fiets- en wandelnetwerken.

BELEEFBAAR MAKEN VAN UITZICHTPUNTEN

Landschap is de rode draad voor toeristische beleving binnen de Brabantse Wouden en het is ook inspirerend en attractief dit van op een natuurlijke hoogte te beleven. Spectaculaire uitzichtpunten zijn er 'van nature' legio in de Brabantse Wouden. Maar er zijn ook artificiële *landmarks* zoals oude watertorens of op hoogte gelegen boerderijen of erfgoedgebouwen en tot slot natuurobservatietorens aan de rand van moerasgebieden en bosdomeinen.

We karteren de natuurlijke vergezichten in de Brabantse Wouden (zie project beschreven onder par. 3.3.4 onder Landschap en Erfgoed) en nemen belangrijke uitzichtpunten op in de recreatieve routes. Voor bestaande *landmarks* met uitzichten vanop hoogte onderzoeken we of deze effectief toegankelijk gemaakt kunnen worden, dan wel of via een SMART technologie uitzicht vanaf de *landmark* kan mogelijk gemaakt worden zonder deze te betreden. Met de bouw van nieuwe uitzichtconstructies binnen de Brabantse Wouden gaan we zeer zorgvuldig om omdat deze impactvol zijn voor de omgeving en de hieraan gekoppelde extra mobiliteit. Indien er toch nieuwe landmarks komen is dit best in de buurt van een recreatieve parking of station.



PROJECT UITKIJKTOREN HALLERBOS

We onderzoeken de bouw van een uitkijktoren nabij Hallerbos die qua uitzicht en faciliteiten afhankelijk is van de gekozen locatie. Potentiële locaties zijn : parking 1 (rand van het bos), Krekelberg (open vlakte) en parking 8 (in het bos). Afhankelijk van de gekozen locatie kunnen bijvoorbeeld ruimten voor "vergaderen of logeren in het groen en op hoogte" in het ontwerp van de toren ingebracht worden.



EEUWENOUE WOULDREUZEN AAN HET WOORD

We creëren in Zoniënwoud en Meerdaalwoud een aantal beleevingspaden rond het thema oude monumentale bomen waarbij de eeuwenoude bomen hun verhaal vertellen. Dit verhaal kan natuurlijke of ecologische insteken hebben maar ook perfect de brug maken naar invloedrijke figuren in de streek (deze woudreuzen hebben in Meerdaalwoud de Hertog nog gekend en in Zoniënwoud de Oostenrijkse heersers). Hierbij kunnen ook verhaallinken gemaakt worden met eeuwen bosbeheer, de landschapsarchitectuur van de wouden met dreven en salons (Meerdaalwoud) of zelfs met de woudrechtbanken.



▲ Zoniënwoud (© Lander Loecx)



▲ Multigenerationele paden

BOEREN BBQ'S

Veel van de familiale landbouwers binnen de Brabantse Wouden produceren het fijnste vlees, de smakelijkste patatten, de voedingsrijkste granen en het lekkerste appelsap. Dit zijn de perfecte ingrediënten voor een Boeren BBQ. In het kader van de landbouwverbreding is het een ambitie niveau om korteketengerichte landbouwers te ondersteunen in het voorzien van de nodige randinfrastructuur voor een Boeren BBQ.

Dit groepsgebeuren is een *storytelling* evenement waar met geuren en kleuren (en vooral met veel smaak) gesproken wordt over de streekproducten van de BW.

In een ideaal scenario worden deze BBQ's gekoppeld aan een tijdelijke boerencamping en is de toeleveringsketen van de producten dezelfde als deze voor de natuurbivakzones (zie paragraaf 3.4.6). Andere belevingen op het boerenbedrijf *in situ* kunnen zijn : maïsdoolhof, blotevoetenpad, boerengolf, hoeve-ijs, verkoop hoeveproducten, huifkartocht, ...

MULTIGENERATIONALE WANDELPADEN

We streven naar een mooi en goed gespreid aanbod aan multigenerationele wandelpaden bij voorkeur vertrekkende in de dorpsinstappunten of bij de spooruitstappunten (indien er horeca in de buurt is). Deze wandelpaden zijn vlakke toegankelijke wandel- of rolroutes van 2 km à 5 km aan de rand van het bos en de natuur met aangepaste randinfrastructuur. De startpunten voorzien in voldoende parkeerplaatsen voor mensen met een beperking en liggen in de nabijheid van toegankelijke horeca.

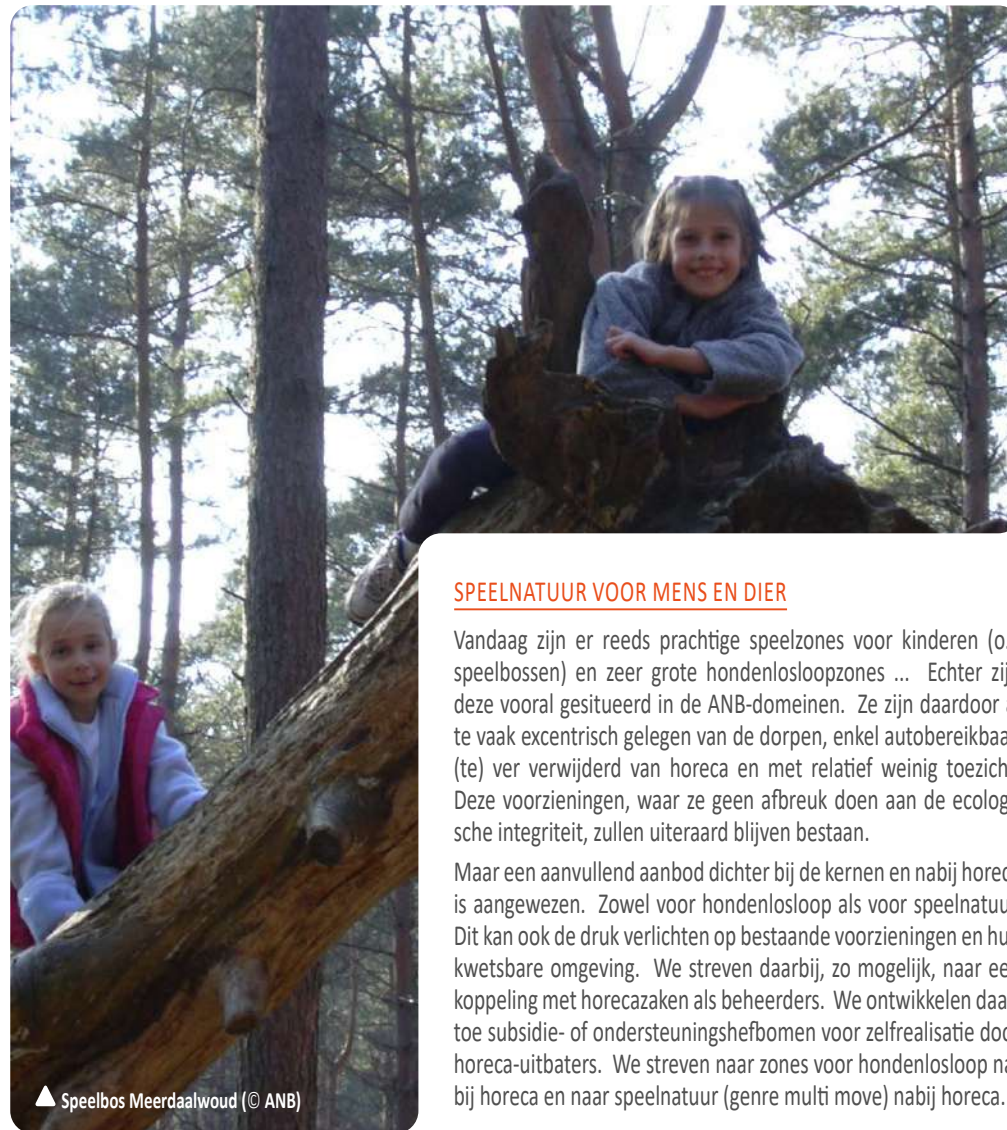


CREA-ATELIERS

Creative ateliers voor streek-vzw's, ambachtslui, kunstenaars, ... kunnen binnen de Brabantse Wouden de belevingswaarde verder verhogen. We willen dan ook financiële ondersteuning nastreven voor de inrichting van dergelijke plekken binnen boerderijen, leegstaande kerken of panden met erfgoedwaarde. Het resultaat van deze ateliers moet streekgebonden zijn en de beleefbaarheid van de Brabantse Wouden verder ondersteunen. In deze ruimten kunnen lokale streek vzw's, ondernemers en kunstenaars hun plaats vinden. Deze vorm van kleinschalige attracties kunnen ook het draagvlak en het respect voor de boerenstiel ondersteunen. Idealiter hebben deze boerderijen en kerken een link met meerdaags verblijfstoerisme op de boerderij.



▲ Glasramen in Zoniënwood (Strategisch Project Horizon+)



▲ Speelbos Meerdaalwood (© ANB)

SPEELNATUUR VOOR MENS EN DIER

Vandaag zijn er reeds prachtige speelzones voor kinderen (o.a. speelbossen) en zeer grote hondenloopzones ... Echter zijn deze vooral gesitueerd in de ANB-domeinen. Ze zijn daardoor al te vaak excentrisch gelegen van de dorpen, enkel autobereikbaar, (te) ver verwijderd van horeca en met relatief weinig toezicht. Deze voorzieningen, waar ze geen afbreuk doen aan de ecologische integriteit, zullen uiteraard blijven bestaan.

Maar een aanvullend aanbod dichterbij de kernen en nabij horeca is aangewezen. Zowel voor hondenloop als voor speelnatuur. Dit kan ook de druk verlichten op bestaande voorzieningen en hun kwetsbare omgeving. We streven daarbij, zo mogelijk, naar een koppeling met horecazaken als beheerders. We ontwikkelen daartoe subsidie- of ondersteuningshefbomen voor zelfrealisatie door horeca-uitbaters. We streven naar zones voor hondenloop nabij horeca en naar speelnatuur (genre multi move) nabij horeca.

MAGISCH MYSTERIEUS BOS JEZUS-EIK

We willen het bos in Jezus-Eik beleefbaarder maken voor families met kinderen waarbij de Bosuil centraal staat. Gedacht wordt daarbij aan een permanent activiteiten- en belevingsparcours met educatieve waarde voor 5-12 jarigen met de mogelijkheid tot verblijf in Uilensuites. Dit is een vorm van *glamping* op kindermaat en de unieke *bonding* beleving voor ouders met hun kinderen. We denken hierbij aan logiesmogelijkheden op hoogte (genre boomtenten maar dan in de vorm van uilen).



▲ Boskamp (© Shutterstock)

WOUDTHEATER EN FORESTIVAL BIERBEEK

De sacrale rustgevende omgeving van de bossen kan gebruikt worden als ideale setting voor cultuurbeleving (in de ruimste betekenis) met onder andere theater, straattheater, muziek, animatie, film, workshops ... Cultureel, theater en animatie aan de bosrand moeten mogelijk zijn indien correct georganiseerd.

Een Brabantse Wouden theater sluit het best aan op de huidige werking van CC de Borre te Bierbeek.

Het wordt ingeplant in nieuw aan te leggen bos.

Ook het Forestival (vroeger Feest in het Bos), een samenwerking tussen cultuurorganisaties te Bierbeek en Beauvechain, wordt ondersteund vanuit de Brabantse Wouden.



3.4.5 Recreatievormen en routes

DE BRABANTSE WOUDEN ZIJN EEN *TOP OF MIND* BESTEMMING VOOR WANDELEN EN RECREATIEF EN SPORTIEF FIETSEN



WANDELEN, RECREATIEF FIETSEN EN SPORTIEF FIETSEN (RACEFIETSEN, MTB, GRAVEL) VORMEN DE RUGGENGRAAT VAN HET RECREATIEF AANBOD

De basis voor een bezoek aan de Brabantse Wouden is een goed uitgebouwd recreatief wandel- en fietsnetwerk. Dit netwerk is bij voorkeur uniform en volledig bewegwijzerd en uitgerust met randinfrastructuur die alle moderne comfort kan bieden voor de bezoeker. Deze netwerken brengen de recreanten op een mooie verantwoorde manier doorheen de mooiste gebieden.

Dit wil zeggen dat er rekening moet gehouden worden met de kwetsbaarheid van de gebieden. Meer precies de kwetsbaarheid naar natuur, landbouw en eigen inwoners. Dit geldt zeker voor *mountainbike*, *gravel*, sportief fietsen, natuurlopen.

Het routegebruik van *mountainbike* en *gravel* zullen worden opgevolgd via Strava Metro. Argumentatie is nodig om toegang te krijgen tot deze data, maar als het om de natuurkwetsbaarheid van een gebied gaat, lijkt dit te verantwoorden. Zo kan bekeken worden of de voorgestelde routes daadwerkelijk gereden worden, of dat toch vaak eigen paden worden opgezocht - <https://metro.strava.com/>

Gemotoriseerde recreatie wordt tegen gegaan en is enkel mogelijk op de openbare verharde weg. Hoogteparcours en hardere outdoor recreatievormen zijn beschikbaar net buiten het gebied in Waver (ten zuiden BW), in de Kluis (Oud-Heverlee) en in provinciedomein Huizingen.

De bovenlokale fiets- en wandelnetwerken behoeven naast een doordachte ontwikkeling veel kwaliteitsbewaking zodat ze als kapstok kunnen fungeren voor het toeristisch recreatief aanbod binnen de Brabantse Wouden. Partners die een lokale thematische wandeling of fietsroute willen ontwikkelen en in de markt

zetten, kunnen gebruik maken van de wandel- en fietsknooppunten. Hiervoor zijn veilige en comfortabele paden of wegen in het netwerk en de kwaliteitsvolle bewegwijzering ervan noodzakelijk.

Naast een mooi landschap, speelt ook omgevingsgeluid een belangrijke rol in de beleving door de recreant. Een veelgemaakte commentaar is : een heel mooie streek, maar storend lawaai. De 3 grote wouden worden immers doorsneden door snelwegen : E40 door Heverleebos en Egenhovenbos, R0 door Zoniënwoud en E19 bij Hallerbos. Recreanten uit de stad zoeken doorgaans rustige oorden op om te ontspannen, en recreanten van de boerenbuiten ervaren lawaai als storend. Er zal dan ook verder ingezet worden op verbetering van de geluidskwaliteit door afscherming (via bermen, schermen) van deze lijninfrastructuren. O.a. de bouw van geluidsbermen langs de E40 ter hoogte van Heverleebos is op dit moment verregaand voorbereid. Binnen de Strategische Projectwerking (zie paragraaf 3.2.1) zal dit systematisch worden opgepakt.

Een kwalitatief beeld straalt authenticiteit en rust uit. Een dorpspleintje of erfgoedlocatie verkeersvrij maken kan helpen tot een betere beeld- en belevingskwaliteit. Bij een mooi landschap of erfgoedlocatie (bv. kapelletje) ontbreekt nu vaak de randinfrastructuur of achtergrondinformatie om er ten volle van te genieten, wat jammer is. Ook hier zullen we verder inzetten op elementen die de beleving verhogen en op elementen die ondersteunend zijn om het verhaal bij deze locatie te vertellen of verbeelden.



▲ Recreatieve routing (Zoniënwoud - © Lander Loeckx)



▲ Wonderbaarlijke natuur - Zoniënwood (© Lander Loeckx)



GETUIGENIS

'GOED DAT NATUUR OOK GEWOON NATUUR MAG ZIJN'

Getuigenis van Dirk De Wachter naar aanleiding van een tentoonstelling in de stadsbibliotheek van Leuven waar kunstenaar Lies Daenen met monumentaal werk inspeelde op de beukenbossen in de Brabantse Wouden.

"Ik vind het fantastisch dat zo veel mensen, zo graag in de natuur actief gaan wandelen, lopen, fietsen Ik vind het dan ook prima dat de beheerders van de Brabantse Wouden dat goed ondersteunen met speelbossen en wandel- of fietsnetwerken.

Maar niet elk stukje bos moet toegankelijk zijn voor elke natuurliefhebber of sporter. Er moet ook voldoende plaats zijn voor bos om gewoon bos te zijn, voor bomen om gewoon boom te zijn en om, als de tijd daar is, om te vallen en gewoon te blijven liggen, om gewoon terug bosgrond te worden.

Nu ja ...zo gewoon is dat niet. Ik ben geen kenner, maar ik kan me als psychiater toch indenken dat dit een heel boeiend proces, maar ook een heel gedoe moet zijn, zo onder de bosgrond met insecten en wormen en schimmels...

Kijk, ik ben een stadsmens en ben heel gelukkig met het stadsparkje waar ik geregeld ga wandelen. Maar ik kan daar dubbel van genieten als ik weet dat er in Vlaanderen genoeg natuur is die zelf zijn plan mag trekken. Daarom ook ben ik graag de bondgenoot van de beheerders die van de Brabantse Wouden een Nationaal Park willen maken. Een park waarin niet ieder paadje bewandel- of befietsbaar is, maar waar er in die eeuwenoude bossen ook meer ruimte wordt gemaakt voor spontane natuur.

Als ik al eens de kans heb om na mijn werk in Kortenberg of Leuven in het bos te komen, dan kan ik er goed mee leven dat ik niet overal mag komen. Dan word ik juist blij als ik weet dat er daar ergens misschien nu op dit ogenblik wel een ree een rustig plekje vindt, waar



ze binnenkort haar kalfje kan baren. Het is dan fijn om weten dat er niet alleen lintjes worden doorgeknipt in aanwezigheid van perscamera's als er een nieuw fietspad of speelbos wordt geopend in de natuur. Ik vind het juist heel belangrijk en moedig dat er in het Nationaal Park Brabantse Wouden heel gericht ook lintjes aan elkaar worden geknoopt om plekken aan te geven waar bos de tijd en de ruimte krijgt voor zichzelf alleen. In die behoefte lijken mensen en bomen vaak wel heel sterk op mekaar'.

Dirk De Wachter,
psychiater KU Leuven



▲ Wandelen in de Brabantse Wouden (© Lander Loecx)



WE CREËREN KWALITEITSVOLLE NIEUWE SPECIFIEKE FIETS- EN WANDELPRODUCTEN VOOR DE BRABANTSE WOUDEN

NAAST LUSVORMIGE TRAJECTEN OOK VOLOP INZETTEN OP LIJNVORMIGE TRAJECTEN

Rekening houdend met onze ambitie om maximaal openbaar vervoer in te schakelen en met de zeer goede spoorbediening binnen het Nationaal Park en met onze ambitie op vlak van fietsverhuur een *back-to-many* systeem na te streven, zal bij de opmaak van fiets- en wandelproducten in de toekomst niet enkel op lusvormige routes ingezet worden maar ook op lijnvormige routes.

Dit zowel voor meerdaagse wandelaars en fietsers als voor dagstappers die gebruik maken van openbaar vervoer.

SPECIFIEKE SUGGESTIEFIETSRUTES

Er bestaan op de netwerken reeds verschillende suggestieroutes die in de markt gezet worden.

We traceren 4 bijkomende suggestiefietsroutes – één route voor elk seizoen- binnen het recreatieve fietsknopenetwerk om de seizoenale *highlights* van de Brabantse Wouden te ontsluiten (voorjaarsbloeiërs, bloeiende holle wegen en houtkanten, herfstkleurende bosranden, het zomers landbouwlandschap, ..).

NIEUWE BRABANTSE WOUDEN WANDELTRAIL ALS EEN LEADING QUALITY TRAIL

We ontwikkelen een wandeltrail langs de *highlights* van de Brabantse Wouden, in casu langs de landschappelijke, natuurlijke - en erfgoedhoogtepunten. Deze wandeling voor lange-afstandstappers is zo veel mogelijk onverhard en passeert langs de bivakzones of campings (zie verder). De wandelroute bestaat uit schakelbare lussen die de drie woudcomplexen verbinden en die flirtten met de verbindende landschappen. Het is een wandelroute die afwijkt van het wandelknooppuntenetwerk. De wandeltrail is minstens 80 % onverhard, laat toe een meerdaagse tocht van 80 km te wandelen en daarbij tevens pittoreske dorpen, horeca, BW-bezoekerscentra of bivakzones te beleven. Het traject moet tevens voldoen aan alle andere kwaliteitsvereisten die terug te vinden zijn op www.lqt.be.



PROJECT LEADING QUALITY TRAIL BRABANTSE WOUDEN

We ontwerpen voor de Brabantse Wouden een *highlights* wandeltrail en dienen deze in voor *labeling* als een *Leading Quality Trail – Best of rope (LQT)* door de *European Ramblers' Association*.

Uiteraard zoeken we bij het traceren van deze *trail* waar mogelijk aansluiting bij de goed gedocumenteerde en kwalitatieve doorgaande GR en streek-GR waar dat mogelijk en zinvol is. Volgende GR-routes lopen immers doorheen de BW (www.groteroutepaden.be):

- ⊕ GR 512 Hagelandse Heuvels,
- ⊕ Streek-GR Groene Gordel,
- ⊕ Streek-GR Dijeland,
- ⊕ GR 127 Tour du Brabant Wallon.

Nog los van het inschakelen van deeltracés van de GR betrekken we de specialisten van de vzw Grote Routepaden bij het ontwikkelen van de *trail*.



**Leading Quality Trails
Best of Europe**



▼ Recreatief fietsen (© Shutterstock)



▼ Gravelbike (© Shutterstock)



▼ Mountainbike (© Shutterstock)

MOUNTAINBIKE EN GRAVELBIKEN

Gravelbiken ontstond uit goesting van velen om in de natuur te fietsen maar voor wie ATF/veldrijden te technisch is, andere wieldisciplines te veel risico inhouden (gevaar op de weg) en uit de wens naar een puurder fietsen (oa zelfredzaamheid).

Het reliëf en het landschap van de Brabantse Wouden zijn bijzonder aantrekkelijk voor *mountainbike* en *gravel*. Beide activiteiten zijn dan ook welkom in de Brabantse Wouden.

We streven wel naar *gravel*- en *mountainbikeroutes* (lussen) die voor minstens 70% buiten de natuurkernzones lopen en die de kwetsbaarste zones (zie par. 3.1.3) volledig ontwijken. Dit impliceert dat een aantal trajecten in de wouden zal worden afgebouwd in samenhang met een gelijktijdige of voorafgaande uitbouw van alternatieve trajecten op minder kwetsbare plekken. Bij wijze van voorbeeld kan in deze context verwezen worden naar *mountainbikeroutes* in de zuidrand van Meerdaalwoud die zullen worden uitgefaseerd na realisatie van een vervangend aantrekkelijk aanbod op de te bouwen geluidswallen langs de E40 en het open landschap met afgewerkte zandgroeven meer oostelijk in Blanden.

▼ Ruiterij in Meerdaalwoud (© Lander Loeckx)



De afbouw en vervangende uitbouw van alternatieve trajecten gebeurt in samenwerking met specialisten (MTB, Gravel, ...) en met de respectievelijke routebeheerders (Sport Vlaanderen, Toerisme Vlaams-Brabant) en -uiteraard- de terreinbeheerders.

Als vertrekpunt voor deze beide activiteiten zien we vooral de recreatieve parkings waar ook in fietsherstel, afsputmogelijkheden, ... wordt voorzien

Voor *gravelbikers* in de Brabantse Wouden zullen, in samenwerking met specialisten uit de doelgroep, richtlijnen ontwikkeld worden die dienen gerespecteerd te worden ten aanzien van andere bezoekers, maximum toegelaten snelheden op bos- en veldwegen, afvalbeheer enz ...

RUITERIJ

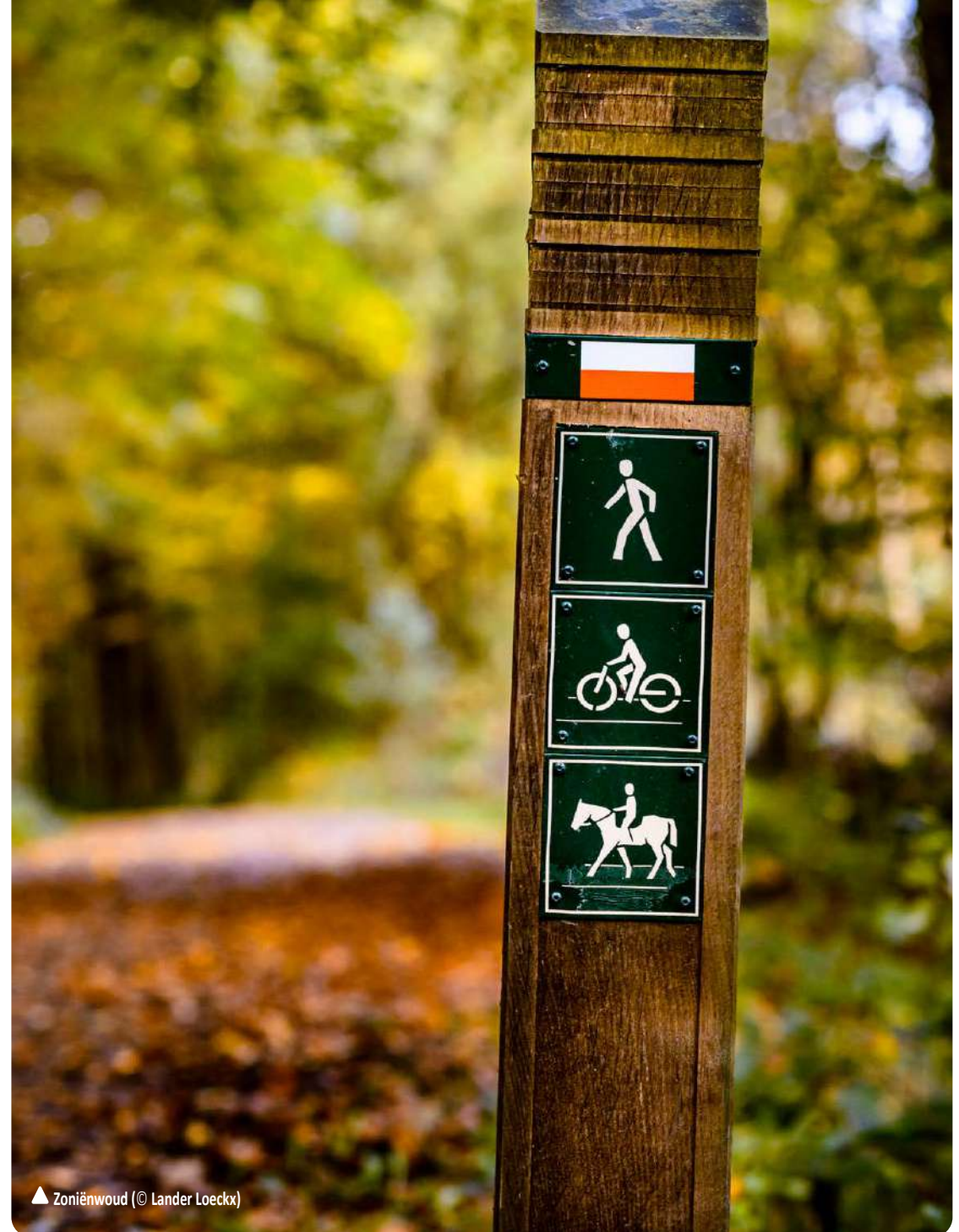
Ondanks de focus op wandelen en fietsen blijven we ruitery een plaats geven in de Brabantse Wouden. Ook hier houden we rekening met de kwetsbaarheid van het gebied (zie par. 3.1.3) en de ontubbeling van recreatievormen. We gaan met de ruitersector de dialoog aan om te bekijken hoe we samen kunnen investeren in een verbeterde infrastructuur voor ruitery.



ALLE ROUTES WORDEN DUURZAAM EN SMART OMGEBOUWD

Bij de inrichting en beheer van alle routes streven we een duurzame en SMART aanpak na. We verstaan daaronder :

- ⊕ enkel gebruik van lokaal hout en streekeigen materialen voor bewegwijzering en randinfrastructuur,
- ⊕ enkel overzichtsboarden bij poorten (spooruitstappunten, dorpsinstappunten, recreatieve parkings) en voor wat wandelingen betreft ook bij bezoekerscentra,
- ⊕ geen duidende infoborden van welke aard of partner dan ook langsheen routes maar digitale ontsluiting van de streekeigen verhalen op digitale manier (*wikidata*, geolocatie, *beacons*, QR, ...),
- ⊕ randinfrastructuur op een slimme manier ontwikkelen zodat die tevens een drager van toeristische informatie kan zijn,
- ⊕ alle netwerken worden digitaal ontsloten en gemonitord,
- ⊕ uitfaseren andere boarden, wegwijzers, ...,
- ⊕ eventueel integreren / inkantelen van gemeentelijke themaroutes (bvb Terlanenveld),
- ⊕ gezamenlijk proces van uitbouw van routes volgens de bevoegdheden van de routebeheerders in overleg met het Parkbureau; hierbij blijven volgende (bestaande) bevoegdheden/verantwoordelijkheden gelden :
 - ⊙ Toerisme Vlaams-Brabant: recreatief-, sportief- en lange-afstandsfietsen, wandelen, gravel fietsen,
 - ⊙ Sport Vlaanderen: ruiterroutes, mountainbike,
 - ⊙ Agentschap natuur en bos: natuurlopen,
 - ⊙ Grote routepad : GR.
- ⊕ randinfrastructuur, kaartmateriaal, overzichtsboarden naar huisstijl (te ontwikkelen) Brabantse Wouden,
- ⊕ park is papierarm : minimaal aantal gedrukte publicaties in omloop brengen.



▲ Zoniënwood (© Lander Loeckx)

DE BRABANTSE WOUDEN ... DAT IS OOK WATERBELEVING

Kanovaren zit duidelijk in de lift. Gedreven door de klimaatverandering en zuiverder wordende rivieren. De bevoegdheden over het gebruik van de waterlopen was in het verleden behoorlijk complex maar lijkt nu éénduidiger geregeld door het uitvoeringsbesluit in verband met de wet op de onbevaarbare water-

lopen (BVR 07/05/2021). Handhaving blijft niet evident. Vooral het oevergebruik (aanlanden voor picknick, ...) kan problemen geven. Een duidelijke visie en afspraken met de organisatie(s) die kano aanbieden is dan ook een minimum.



WATERSPORTEN ALS KANO EN KAYAK WORDEN (ENKEL) AANGEBODEN OP DIE DELEN VAN RIVIEREN DIE VANUIT ECOLOGISCH PERSPECTIEF DAARVOOR GESCHIKT ZIJN

Voor de delen waar kano en kayak toegelaten zal zijn, is voorzien in goede randinfrastructuur (parkeren, duidelijke informatie, goede oeverinfrastructuur, sanitair en/of horeca bij vertrek- en aankomstplaatsen, ...).

Afwegingskader : Varen is niet wenselijk op plaatsen waar het waterpeil jaarrond te laag staat : IJse, Laan, Voer, Molenbeek (en bovenlopen). Op de overige rivieren is varen niet wenselijk op volgende plaatsen :

- ⊕ waar verruwing van de rivier wordt nagestreefd,
- ⊕ waar langs oevers bomen en bossen voorkomen en niet geruimd wordt (Bever),
- ⊕ waar rivier in kwetsbare vallei ligt met valleibossen (NKZ).

Voor kanovaren op de Dijle betekent de toepassing van dit afwegingskader :

- ⊕ niet wenselijk van St.-Agatha Rode tot Korbeek-Dijle,
- ⊕ wel verenigbaar tussen Korbeek-Dijle en Leuven,
- ⊕ wel verenigbaar tussen Laurensart, over Florival tot St.-Agatha-Rode (te overleggen met Wallonië) - kano voor gevorderden.

Voor kanovaren op de Zenne betekent de toepassing van dit afwegingskader :

- ⊕ stroomopwaarts van Halle door overmaat aan beton en ijzer langs de oevers gevaarlijk,
- ⊕ op korte termijn verenigbaar van Huizingen tot Drogenbos (passage snelweg onmogelijk),
- ⊕ op lange termijn verenigbaar van Halle tot E19/servicesation (waardoor verruwing Zenne te Drogenbos mogelijk wordt).

Het betreft in de context van dit Masterplan een ruwe afweging die zal verfijnd moeten worden op dossierniveau via op te maken natuurtoetsen. Deze op te maken beoordelingen zullen ook veel genuanceerder zijn dan “verbieden” of “toelaten”, zullen rekening houden met de intensiteit (georganiseerd, occasioneel, ..), met vertrek-, rust- en eindpunten, seizoenale spreiding, ... en leiden tot convenanten met de verschillende partners onder coördinatie van VMM als bevoegd waterloopbeheerder.





RIVIERVISSERS ZIJN WELKOM IN DE BRABANTSE WOUDEN OP RIVIERTRAJECTEN WAAR DIT ECOLOGISCH INPASBAAR IS

Daar waar vijverhengelen op zijn retour lijkt (ouder wordende doelgroep) zit rivierhengelen in de lift bij een jonger publiek. Rivierhengelen wint aan belang naarmate rivieren zuiverder worden.

Afwegingskader : Weidelijk riviervissen is mogelijk op trajecten waar de beek/rivier minstens vanuit één oever vlot bereikbaar is zonder betreding van kwetsbare ecotopen. Toestemming van de eigenaar van de oever blijft steeds vereist.

Voor weidelijk riviervissen binnen het Dijlebekken betekent de toepassing van dit afwegingskader :

- ⊕ Laan : geen weidelijk vissen gewenst behalve in de dorpskernen Terlanen en Tombeek en ter hoogte van Ferme de Bilande,

- ⊕ Ilse : geen weidelijk vissen gewenst op de bovenlopen tot de E411 / wel toegelaten vanaf de E411 over Overijse tot de kern van Huldenberg,
- ⊕ Dijle : weidelijk vissen toegelaten van de bovenlopen tot de monding van de Nethen / niet wenselijk op het vervolgetraject tot Korbeek-Dijle / toegelaten vanaf Korbeek-Dijle tot Leuven,
- ⊕ Voer : mogelijkheden op lange termijn te bekijken na verbetering waterkwaliteit.

Voor weidelijk riviervissen binnen het Zennebekken betekent de toepassing van dit afwegingskader :

- ⊕ Zenne : weidelijk vissen toegelaten,
- ⊕ Kanaal Brussel-Charleroi : vissen toegelaten,
- ⊕ Molenbeek : na verbetering van de waterkwaliteit op lange termijn zijn er mogelijkheden te Sint-Genesius-Rode.





IN DE BRABANTSE Wouden KAN JE VERKOELEN DOOR ZWEMMEN EN SPARTELEN IN OPEN WATER

De Brabantse Wouden zijn dé plek om verkoeling te zoeken in de warmer wordende zomers. Niet enkel zijn er de uitgestrekte koele, gesloten bossen. Ook open-waterbeleving is voor iedereen toegankelijk in de Brabantse Wouden

Met de klimaatverandering stijgt de vraag naar zwemmen en spartelen in open water. Niet enkel het aantal private zwembaden en zwemvijvers krijgt in Vlaanderen een *boost*, ook het wildzwemmen in plassen, rivieren en kanalen neemt toe.

Met zijn avontuurlijk karakter en grote waterbatterij zijn de Brabantse Wouden een bestemming waar waterbeleving, met inbegrip van openwaterzwemmen of spartelen, voor iedereen toegankelijk moet zijn.

Gelet op de kwetsbaarheid van quasi alle beken en rivieren kan wildzwemmen niet en dient er een duidelijk aanbod voor waterbeleving te zijn dat laagdrempelig voor iedereen toegankelijk is :

- ⊕ We herstellen maximaal de bronnen die historisch in het gebied aanwezig waren en geven een aantal van hen een prominente plek binnen het openbaar domein (om water te halen, om te spelen, om te beleven).
- ⊕ We bouwen een netwerk van spartelwaterplekken (met bijhorende kleinschalige logiesmogelijkheden en BBQ-voorzieningen) langsheen de lange-afstandswandelroute(s). Zie verder onder paragraaf 3.4.6 - logies.
- ⊕ We ondersteunen het openleggen van rivieren bij de doortocht van bebouwde kernen en de inrichting van oevers om zithoeken, baadplekken en beleving langs het water te krijgen in de verstedelijkte omgeving (bvb Voer te Leuven, Egenhoven, Bertem, Leefdaal / Ilse in Overijse, Hoeilaart / Molenbeek te Alseberg, Dworp / Zenne in Halle).
- ⊕ We zien ruimte voor en ondersteunen een paar goed uitgeruste (betalende) open-luchtwembaden.



▲ Minnebron (Meerdaalwoud)



▲ Waterspartelen (© Shutterstock)



▲ Zwemmen in open water (© Shutterstock)

3.4.6 Logies op maat van het landschap

Uit de gebiedsanalyse bleek al dat het bestaande aanbod aan logiesmogelijkheden bescheiden is en bestaat uit:

- ⊕ een hotelsegment dat quasi volledig in de stadskernen zit (Leuven, Brussel, Halle),
- ⊕ een beperkt aantal campings, deels verouderd en deels oneigenlijk gebruikt (weekendchalets, permanente bewoning),
- ⊕ een behoorlijk aantal jeugd- en groepsverblijven met een gefragmenteerd eigenaarschap,
- ⊕ een beperkt aantal vakantiewoningen, B&B, kleinschalige logies in de dorpen.

We streven binnen deze segmenten volgende ontwikkelingen na:

- ⊕ Voor de hotels : een verlenging van de verblijfsduur door koppeling van het stedelijk product aan het Nationaal Park, koppeling van het stedelijke product aan de verhaallijnen van de Brabantse Wouden en een aangepaste promotie.
- ⊕ Campings : Verderzetting van het uitdoofbeleid en sanering van verouderde campings en vroegere chaletzones (cfr PRUP). Ondersteuning van de uitbouw van 3 hoogkwalitatieve campings (Druivenland Overijse / nabij Provinciedomein Huizingen / driehoek Huldenberg-Bertem-Oud-Heverlee) voor tenten, caravans, mobilhomes, *cabins*.

⊕ Jeugd- en groepsverblijven : Een nauwere samenwerking tussen de organiserende organisaties (CJT, Scouts en Gidsen Vlaanderen, Les Scouts, Chiro, Vlaamse overheid, ..) om tot grotere complementariteit en link met de Brabantse Wouden te komen, een sterkere educatieve en sensibiliserende werking t.a.v. BW, ... Bijkomend aanbod kan ook worden gecreëerd in de abdij van Florival (momenteel nog in eigendom van de Regie der Gebouwen).

⊕ Vakantiewoningen, B&B, pensions : De ontwikkeling van de private markt zal het groeipatroon van de Brabantse Wouden met bijhorende promotie volgen en vereist o.i. geen specifieke acties. Wel zal een stimulerend beleid gevoerd worden op vlak van verduurzaming (*label Green Key*) zoals verderop aangegeven. Een zekere verbreding van zakentoeerisme naar verblijfstoeerisme wordt verwacht.

Daarnaast ontwikkelen we of ondersteunen we drie bijkomende segmenten op vlak van verblijven :

- ⊕ bivakzones,
- ⊕ kleinschalig exclusief logeren met hergebruik of medegebruik van erfgoed,
- ⊕ kleinschalige fietshotels.





▲ Kamperen aan bivakzone met waterplas (© Shutterstock)



WE RICHTEN EEN TIENTAL BIVAKZONES MET STERKE OPENRUIMTEBELEVING IN

Er is sinds enkele jaren een zeer grote vraag naar de plaatsing van kleinschalige verblijfsarchitectuur, gaande van excentrieke tenten tot luxueuze *slow cabins* te midden of zo dicht mogelijk bij de natuur. We vinden de natuurkernzones van de Brabantse Wouden te kwetsbaar om dergelijke inplantingen, zelfs tijdelijk, toe te laten.

In Meerdaalwoud is sinds enkele jaren paalkamperen mogelijk in het woud (max 1 nacht, max 10 verblijvers). Ook het concept paalkamperen in wouden en natuurgebieden zal binnen de Brabantse Wouden echter worden afgebouwd omwille van de kwetsbaarheid, personeelsgebrek voor onderhoud en handhaving, ...

Om op de 2 voorgaande vragen naar logeren dicht bij de natuur, vaak voor lange-afstandsstappers of in de context van intergenerationele *bonding*, een uniek antwoord te bieden, ontwikkelen we een nieuw concept van bivakzones.

Het betreft een gekoppeld kleinschalig concept, met zo mogelijk een combinatie van :

- ⊕ zwem- of spartelwater in een bestaande of nieuwe plas,
- ⊕ enkele BBQ-plekken (mogelijke aanlevering vleespakketten via de BW),
- ⊕ enkele duurzame *cabins* (doelpubliek intergenerationele *bonding*) en/of trekkershutten (doelpubliek langafstandsstappers),
- ⊕ enkele staanplaatsen tenten,
- ⊕ enkele staanplaatsen campers,
- ⊕ sanitair.

Deze bivakzones zijn gelegen dicht bij de kernen (horeca, contact met de lokale leefgemeenschap) en langsheen de lange-afstandswandel- en fietsroutes.

Ze zijn zo mogelijk in uitbating door de campinguitbaters binnen de Brabantse Wouden (dagelijkse nabijheid is belangrijk) onder de paraplu en dus met de steun en omkadering vanuit parkbureau Brabantse Wouden (bvb op vlak van inrichting, majeur onderhoud, boeking, ...).

We mikken op een 12-tal van dergelijke bivakzones (ca 1 per gemeente) en zorgen ervoor dat de meeste gelegen zijn op de wandel- en fietsroutes voor lange-afstandswandelen en – fietsen.



▲ Bivakzones met sterke openruimtebeleving



PROJECT

UITWERKING CONCEPT BIVAKZONES EN EERSTE REALISATIES

De uitwerking van dit concept heeft heel wat verder onderzoek. Veel van de eerdere initiatieven bleken moeilijk. Het is duidelijk dat deze 'aantrekkelijke' infrastructuren gevoelig zijn voor vandalisme, overlast voor de buurt, .. en een zeer goede organisatie en toezicht vragen waarbij meerdere partijen betrokken zijn (de eigenlijke uitbater, de eigenaars van het terrein en de omgeving, de gemeente en handhavers,). Er komen ook meerdere wetgevingen om de hoek kijken : logies, kwaliteit en veiligheidsaspecten i.v.m. zwemmen (geldend bij een waterdiepte vanaf 30 cm).

Vooraleer dergelijke projecten te realiseren is dan een grondig onderzoek vereist met betrokkenheid van alle stakeholders. Dit moet leiden tot :

- ⊕ de fijnstelling van het concept
- ⊕ een investeringsconcept voor inrichting (m.i.v. financiering)
- ⊕ een goed inzicht in de vergunbaarheid in relatie tot de omgeving en de verordenende plannen
- ⊕ de optimale uitbatings- en beheerformule
- ⊕ een goede finale inplantingskeuze

Evenwel hopen we binnen de 5 jaar de eerste zones te kunnen realiseren.



WE KIEZEN VOOR HERWAARDERING OF MEDEGEBRUIK VAN (ERFGOED)GEBOUWEN VOOR KLEINSCHALIGE EXCLUSIEF LOGEREN

We stimuleren herwaardering van gebouwen, in het bijzonder bouwkundig erfgoed, voor kleinschalig logeren. Het kan daarbij gaan om leegstaande kerken (concept *champing*), voormalige boswachterswoningen, watertorens, .. We stimuleren en ondersteunen lopende en nieuwe initiatieven voor logeren op de boerderij.



PROJECT INVENTARISATIE BIJKOMENDE MOGELIJKHE- DEN VOOR LOGIES IN OF NABIJ ERFGOED

We inventariseren de mogelijkheden, kansen en interesse bij eigenaars en ondernemers. Daarop volgend faciliteren we ondernemerschap. Dit kan de vorm aannemen van ondersteuning mbt vergunningen/planologie, promotie en opname in recreatief aanbod, ...



WE ONDERSTEUNEN FIETSVRIENDELIJKE LOGIES

We streven in de Brabantse Wouden naar een aantal kleinschalige fietshotels of fiets-B&B om meerdaagse fietstoeristen in de Brabantse Wouden alle comfort te bieden. Idealiter omvatten deze een afgesloten fietsparking, een fietsherstelpunt, afsputzone, oplaadplaats, was- en droogzone voor fietskledij. We ondersteunen deze uitbouw en stimuleren dat dit kan gebeuren volgens het Green Key principe (internationaal ecolabel voor verblijfstoerisme).



▲ Medegebruik van erfgoedgebouwen (© Toerisme Vlaanderen)



▲ Kleinschalig exclusief logeren (© Shutterstock)



WE VERBREDEN HET AANBOD TOEGANKELIJKE LOGIES

Vanuit de gedachte “Toegankelijkheid en Toerisme voor Allen” stimuleren we toegankelijkheidsinvesteringen in de brede zin. Hierbij zal rekening gehouden worden met verschillende aspecten van toegankelijkheid, zoals fysieke toegankelijkheid van gebouwen en openbare ruimtes, toegankelijkheid van digitale diensten en informatie, toegankelijkheid van openbaar vervoer en de toegankelijkheid van communicatie voor mensen met visuele, auditieve, cognitieve of andere beperkingen.

Het is aan de overheden actief binnen de Brabantse Wouden om een voorbeeldfunctie te vervullen door zelf te zorgen voor toegankelijkheid in eigen dienstverlening en faciliteiten. Dit omvat het vernieuwen van beleid om de toegankelijkheid te verbeteren, het stimuleren van bedrijven en organisaties om hun faciliteiten en diensten toegankelijker te maken en het financieren van projecten om de toegankelijkheid te verbeteren.



▲ Voorbeeld glamping Gelderland (NL - © East Nomads)



▲ Voorbeeld glamping (© Slow Cabins)



▼ Voorbeeld glamping (© Nutchell)



WE STREVEN EEN VERLENGING VAN DE VERBLIJFSDUUR EN VERHOOGING VAN DE TOERISTISCHE UITGAVEN NA

Zoals in de gebiedsanalyse aangegeven scoren de Brabantse Wouden vandaag met een gemiddelde verblijfsduur van 2,0 nachten lager dan andere groene regio's. De zeer centrale ligging binnen België en de rondom gelegen steden zijn daar wellicht de verklaring voor. Toch streven we ernaar om de verblijfsduur op het gemiddelde Vlaamse niveau te krijgen (2,74 nachten per verblijf) en het aantal overnachtingen binnen de Brabantse Wouden binnen de 6 jaar met 20 procent te doen stijgen.

Het door bezoekers aan de Brabantse Wouden bestede budget werd op basis van tellingen (en schatting) van lokale fietsers, lokale wandelaars, verblijfstoeristen en daguitstappers in combinatie met literatuurgegevens over de gemiddelde besteding door deze bezoekersgroepen geraamd op ca 50 mio €/jaar. Dit werd besproken in de gebiedsanalyse. We streven naar een groei van deze toeristische uitgaven met 20 procent (+10 miljoen euro) binnen een termijn van 6 jaar.

We bereiken deze beide doelen (overnachtingsdoelstelling, bestedingsdoelstelling) door in te zetten op nieuwe toeristische producten, bijkomende belevingen, ondersteuning van de toeristische ondernemers en door aangepaste promotie.



PROJECT

ONDERZOEK NAAR DE INTRODUCTIE VAN EEN TOERISTENTAKS OP VERBLIJFSTOERISME

De toeristische investeringen in het Nationaal Park Brabantse Wouden kosten handenvol geld.

We wensen voor de Brabantse Wouden een verblijfstaks te onderzoeken om de toeristische uitbouw te versnellen en de projecten uit de toeristisch recreatieve visie van dit Masterplan te realiseren. Een herinvestering van deze verblijfstaks via een toeristisch investeringsfonds is aangewezen in :

- ⊕ een verbeterde toeristische onthaalinfrastructuur,
- ⊕ een openbaar-vervoerpas voor verblijfsrecreanten,
- ⊕ het stimuleren van duurzaam toeristisch ondernemerschap en gastheerschap,

- ⊕ een elektrisch fietsdeelsysteem *back-to-many*,
- ⊕ investeringen in het kader van toegankelijkheid voor iedereen.

De haalbaarheid van dergelijk *visitor payback* systeem is te onderzoeken. Toerisme Vlaams-Brabant treedt hierbij als trekker op.

Na verloop van tijd en bij voltooiing van de toeristische uitbouw kunnen deze middelen ook ingezet worden voor natuurdoeleinden.

Indien Vlaanderen het voortouw neemt, over parken heen, met betrekking tot *visitor payback* systemen zal daar uiteraard op worden aangesloten.



▲ Voorbeeld logeren in natuur (© Shutterstock)

3.5 LANDBOUW

Met een brede coalitie van organisaties (vertegenwoordigd in een beleidswerkgroep landbouw) en individuele landbouwers (vertegenwoordigd in een klankbordgroep landbouw en/of betrokken op individuele basis en/of participierend op trefdagen) werd de pijler landbouw binnen dit Masterplan uitgewerkt en werden andere onderdelen van het Masterplan (oa de verbindende landschappen) kritisch tegen het licht gehouden.

Dit proces werd gevoerd door Ine Vervaeke, diensthoofd provinciale dienst land- en tuinbouw, waarvoor onze welgemeende dank. Zij heeft de brede coalitie van landbouwers en organisaties bijeengebracht aangaande de pijler landbouw.

Het integrale eindverslag van deze coalitie kan worden opgevraagd bij de dienst landbouw van de Provincie Vlaams-Brabant. Alle elementen uit dit eindverslag werden in het Masterplan opgenomen. Om de eenheid van vorm van het Masterplan te kunnen behouden, werden niet alle elementen onder de titel landbouw maar bvb ook onder natuur en klimaat ondergebracht of werden de aandachtspunten in het operationele plan opgenomen.

Samen met deze brede coalitie van organisaties en landbouwers hebben we de ambitie om landbouw een volwaardige plaats en toekomst te geven in de Brabantse Wouden. We werken verder aan de duurzaamheid van de landbouwbedrijven waarbij economische leefbaarheid met een duidelijk ecologisch en sociaal karakter de sleutelfactoren zijn. We willen daarbij uitdrukkelijk ook jonge en nieuwe landbouwers een plaats geven en ondersteunen.

We ontzorgen landbouwers op administratief vlak mbt de projecten bodem, water, korte keten...waar mogelijk en zetten daarbij ook sterk in op samenwerking en op het verder uitbouwen van lerende netwerken van landbouwers.

Landbouw is continu in evolutie. Net als de wetenschap en het beleid. We zullen daarom ook samenwerken met wetenschap en beleid en aanpassen in functie van voortschrijdende inzichten. We enten onze aanpak op de bestaande wetgeving en ambities op hogere niveaus zoals het Europese GLB (Gemeenschappelijk Landbouw Beleid) en de Vlaamse Voedselstrategie.

We gaan de uitdaging aan om 1.300.000 monden te voeden in de regio. Verschillende onderzoeks- en realisatiestrategieën zullen daarbij worden uitgewerkt. De discussie rond het behoud van de veeteelt, die in deze regio doorgaans gemengd met akkerbouw voorkomt en sterk grondgebonden is, gaan we niet uit de weg. Er is namelijk een belangrijk aandeel aan permanent grasland met een hoge biodiversiteitswaarde en een rol in de erosiebestrijding die we niet alleen willen behouden maar verder wensen te versterken. Tot slot speelt dierlijke mest ook een rol in de instandhouding van de bodemvruchtbaarheid.

De goede bodemvruchtbaarheid is voor de Brabantse Wouden historisch een belangrijke troef. In dit domein willen we als landbouwsector verder pionieren. Door het organisch leven van de bodem en zijn waterretentie- én infiltratiecapaciteit verder te verhogen. We willen dit ook uitdragen naar bewoners, bezoekers en de partners van de Brabantse Wouden.

We zetten verder in op de gestarte *bottom-up* benadering. Waarbij alle landbouwers en alle grondgebonden bedrijfsmodellen een plaats hebben. We hebben respect voor de ondernemingszin en de keuzes van de individuele bedrijven. Er is erkenning voor de reeds geleverde inspanningen van de sector. Deze inspanningen zijn onder andere zeer zichtbaar in de hoge participatie aan beheerovereenkomsten voor natuur (PDPO) in de regio.





3.5.1

Adaptief waterbeheer en een goede bodemstructuur zijn topprioriteit

3.5.2

Familiale landbouwers voorzien ons van gezond en lokaal voedsel

3.5.3

We geven grondgebonden landbouwers areaalzekerheid

3.5.4

De landbouwer als landschapsbeheerder

3.5.6

Wanneer de landbouwer ook gastheer wordt

3.5.1 Adaptief waterbeheer en een goede bodemstructuur zijn topprioriteit

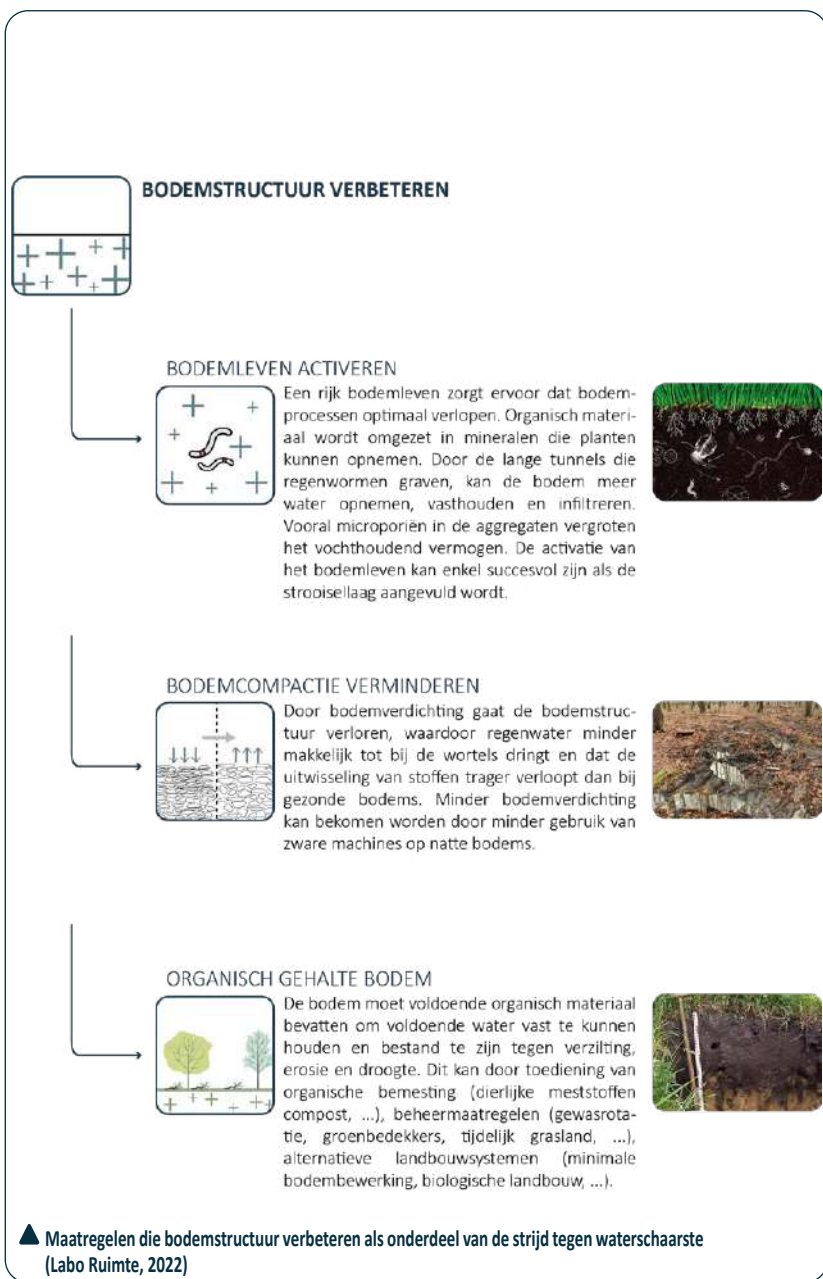
Centraal staat een performante waterhuishouding als een belangrijk onderdeel van een goede bodemstructuur. Een gezonde bodem rijk aan organische stof kan meer water vasthouden en is dus een belangrijke factor in het kader van de klimaatverandering. De zandleem- en leembodems in de regio Brabantse Wouden hebben een hoge intrinsieke bodemvruchtbaarheid. Ze behoren tot de vruchtbaarste van Europa. Maar in combinatie met de hellingen zijn ze (sterk) erosiegevoelig. Zoals elders in Vlaanderen neemt het organisch koolstofgehalte verder af.

De landbouwers in de regio werken al jaren mee aan tal van projecten en zijn vaak pionier in bijvoorbeeld niet kerende bodembewerking. Er zijn ook heel wat circulaire bedrijven waarbij de bodem met stalmest in goede conditie wordt gehouden. Samen met de kennisinstellingen in de regio (Bodemkundige Dienst van België en Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant) kan deze samenwerking verder uitgerold worden en kunnen diverse deelprojecten opgestart worden waarbij de waterhuishouding en landbouwbodem centraal staan. We verwijzen hier ook naar de werking van de erosiecoördinatoren. De ambitie is om het organisch koolstofgehalte geleidelijk te doen stijgen en het waterbergend vermogen van de landbouwbodems te verhogen. Dit vormt een basis voor een goed rendement en is voor vele gewassen een noodzakelijke voorwaarde onder droogtestress in een wijzigend klimaat.

De regio kent in verhouding een lage bezetting van rundvee (en dus weinig stalmest) en ook de beschikbaarheid van compost is een knelpunt. In het kader van de waterhuishouding dient, ten behoeve van het verhogen van organische koolstof in de bodem om water te bergen en de infiltratie te verhogen, dus ook gewerkt te worden aan het beschikbaar maken van organische stof. De relatie met de waterlopen en het beheer ervan dient goed in kaart gebracht te worden.

Tot slot is er ook een luik communicatie, uiteraard voor en door de landbouwsector. We werken met deze doelstelling rond een gedeeld draagvlak voor landbouw en natuur en zien dit daarom ook als een draagvlakproject. Gezien het belang van de bodem in de klimaatuitdagingen en in het kader van een Nationaal Park, willen we tot slot een vertaalslag maken naar de bewoners en de bezoekers van de Brabantse Wouden.

▲ Bodemstructuur landbouwperceel (© Shutterstock)



HET NEERSLAGOVERSCHOT IN HET LANDBOUWGEBIED INFILTREERT ZO VEEL MOGELIJK TER PLAATSE

Op lange termijn ambiëren we dat een veel groter aandeel van de neerslag die in landbouwgebied valt, ook in het landbouwgebied infiltreert (of evapotranspireert) en dus niet langer afstroomt via droogdalen, waterlopen of modderstromen door het dorp.

Concreet moet de eerste ambitie zijn om ook in de landbouwgebieden het hemelwater maximaal vollevelds te laten infiltreren. Op een leembodem, die van nature vrij traag infiltreert en met een reliëfrijk landschap is dat geen gemakkelijke opgave.

Het vereist een sterke verbetering van de bodemstructuur. Wat begrepen moet worden onder verbetering van de bodemstructuur en waarom dit belangrijk is in de strijd tegen waterschaarste is glashelder uitgelegd in een studie in opdracht van Labo Ruimte³⁴ waaruit bijgaand schema werd overgenomen.

Verbetering van de bodemstructuur kan worden bekomen door tegelijk in te zetten op 3 sets maatregelen :

- ⊕ Bodemleven activeren door het aanvullen van de strooisellaag,
- ⊕ Bodemcompactie verminderen door minder gebruik van zware machines in natte omstandigheden,
- ⊕ Verhogen organisch gehalte bodem door organische bemesting, beheermaatregelen of alternatieve landbouwsystemen.

Indien we deze maatregelen nemen zijn er drie directe voordelen aan verbonden :

- ⊕ Vooreerst is het vochtleverend vermogen ter hoogte van de wortelzone veel groter bij een goede bodemstructuur. Dat is een direct positieve impact voor de gebruiker van een perceel aangezien het zich vertaalt in meeropbrengsten en grotere droogteresistentie; Een gekende vuistregel stelt dat 1% extra koolstofgehalte in de bodem leidt tot 170 000 liter extra wateropslag.
- ⊕ Ten tweede is de waterdoorlatendheid van de bodem groter, waardoor een groter aandeel van de neerslag infiltreert naar diepere lagen en zo het grondwater en de waterbatterij die de Brusseliaanzanden vormen,

voeden. Een goed functionerende waterbatterij is belangrijk voor de natuur en voor alle gebruikers van grondwater.

- ⊕ Tot slot leidt meer vochthoudend vermogen en meer infiltratie tot veel minder oppervlakkige afvoer van regenwater en dus tot veel minder erosie. Een goede bodemstructuur vol biologisch leven is de sterkst denkbare maatregel tegen afspoeling van vruchtbare leemgrond.

Het is dan ook logisch dat de drie maatregelen uit het schema van Labo Ruimte reeds jaren ook in het beleid rond erosiebestrijding bekend zijn onder de vlag “teelttechnieken”. Zie bvb www.erosie.be. Daartoe behoren, binnen het erosiebeleid :

- ⊕ beperktere bodembewerkingen (directe inzaai, niet-keurende bodembewerkingen, strip-till),
- ⊕ bodemverdichting vermijden,
- ⊕ drempels bij ruggenteelt,
- ⊕ teeltrotatie,
- ⊕ zaaietechnieken (bvb volleveldsinzaai maïs, dubbelzaaien graan, ...).

Uiteraard willen we binnen Brabantse Wouden elk van deze maatregelen die bijdragen tot een betere bodemstructuur ondersteunen en promoten. Dit verloopt via de bedrijfsplanners van de VLM en de erosiecoördinatoren. Met de randvoorwaarden (of ‘cross-compliance’) uit het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) zijn een aantal voorwaarden overigens verplicht uit te voeren voor landbouwers op percelen die een hoge of zeer hoge erosiegevoeligheid hebben. Op overige percelen geldt vrijwilligheid.

Binnen de Brabantse Wouden willen we extra inzetten op het verhogen van het organisch leven en het koolstofgehalte van de landbouwbodems en formuleren daarvoor volgende “gekoppelde” doelstelling.



DE LANDBOUW IN DE BRABANTSE Wouden WORDT MEER KOOLSTOFNEGATIEF

Bodems met veel organische stof en biologisch leven infiltreren veel meer hemelwater dan bodems met beperkter gehalte organische stof en biologisch leven. Tegelijk houden ze ook langer water vast waardoor ze resistenter zijn tegen droogte. Wanneer het aandeel koolstof in de bodem verhoogt, is er dus een dubbel positief effect : er wordt meer water naar de diepere gronden afgevoerd, maar in de bouwvoor en de bodem is er ook een grotere waterberging en er is dus minder waterafstroming of erosie. Of om het met een beeldspraak te zeggen : de emmers laten beter water door via meer gaten (= infiltratie), maar de emmers zelf worden ook groter (= vasthouden) en ze lopen minder snel over (= erosie).

Een bijkomende winst is bovendien dat de opslag van organische stof in landbouwbodems een belangrijke klimaatmitigatiemaatregel is (CO₂-sequestratie). Op de uitdaging koolstofsequestratie in bodems werd in de gebiedsanalyse reeds ingegaan.

Conceptueel kan Vlaanderen haar doelen maar halen door op de steeds kleiner wordende onverharde oppervlakte meer CO₂ op te slaan. Meer koolstof opslaan in (landbouw)bodems ... daarin willen we met de Brabantse Wouden voorop lopen ... Door er mee voor te zorgen dat de landbouwsector meer koolstofnegatief wordt. Dit wil zeggen : meer koolstof opslaat dan ze produceert.



PROJECT

ONTWIKKELEN VAN EEN RUIMTELIJKE REKENTOOL VOOR OPVOLGING VAN KOOLSTOFOPSLAG DOOR BODEMGEBRUIK EN -BEHEER (CFR LULUCF) EN MODELLEREN VAN DE TO-SITUATIE

We ontwikkelen in samenwerking met de Bodemkundige Dienst van België en met praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant een ruimtelijke, statistisch verantwoorde, rekentool voor de opvolging van koolstofopslag in landbouwbodems binnen de Brabantse Wouden. We ambiëren hiermee :

- ⊕ de nulsituatie beter in kaart te brengen dan momenteel het geval is,

- ⊕ de *benchmark* met de evolutie in Vlaanderen te voeren – we ambiëren het ‘beter’ te doen,
- ⊕ toekomstscenario’s en effect van specifieke maatregelen door te rekenen,
- ⊕ de bijdrage van landgebruik (LULUCF, *Land Use, Land Use Change and Forestry*) op koolstofsequestratie binnen de Brabantse Wouden te begroten.



▲ Koolstofopslag in de bodem (© Shutterstock)



PROJECT

SENSIBILISERING ROND VERHOGING KOOLSTOFOPSLAG IN LANDBOUWBODEMS EN FINANCIËLE ONDERSTEUNING VIA CO₂ CREDITS

Als er aangetoond kan worden dat projecten of maatregelen kunnen uitgevoerd worden, die meer dan beleidsmatig gepland CO₂ opslaan, vallen deze buiten het EU beleid en kunnen deze in een (vrijwillige) CO₂-markt verspreid of verkocht worden. Extra inspanningen zijn immers additioneel aan het beleid en vermarktbaar.

Aangezien CO₂-beleid per lidstaat georganiseerd is en additionaliteit ten aanzien van beleid essentieel is voor geloofwaardige credits, dient een methodiek voor echte CO₂-claims ook op het lidstaatbeleid te zijn afgestemd. De actueel enige ISO14064 gevalideerde set landbouwmethodes voor CO₂-claims voor wijzigend landbouwgebruik zijn door Claire-CO₂ (www.claire-CO2.com) opgesteld (in samenwerking met de Bodemkundige Dienst voor België (BDB) en Boerenbond (BB), met andere woorden de kennis is in de BW aanwezig).

Onderstaande landbouwbeheermaatregelen kunnen gesteund worden (binnen de aanpak van Claire) met verschillende verwachtingen inzake CO₂-opslag. Elke maatregel heeft een verschillend CO₂-sequestratievermogen. Momenteel wordt de uitvoering van de maatregel aan de landbouwer (dus niet de eigenaar) vergoed aan een minimale drempel van 50 euro/ton CO₂ waarbij dit (via Claire) gefinancierd wordt door andere actoren die compensatie zoeken.

- ⊕ Praktijk: koolstof inbrengen met verbeterde rotatie en groenbedekkers (groenbedekkers inzaaien, onderzaai gras in mais, oogstresten inwerken, monocultuur mais vervangen door rotatie met granen, akker inclusief gras in rotatie vervangen door blijvend grasland).
- ⊕ Praktijk: koolstof toevoegen met vaste meststoffen en bodemverbeterende middelen (Compost, Stalmest).

- ⊕ Praktijk: koolstof opslaan in combinatie met biodiversiteit (Houtkanten aanplanten, Bomen aanplanten).
- ⊕ Praktijk: efficiënter met stikstof omgaan en minder lachgas uitstoten (Raaigras vervangen door grasklaver, Luzerne inzaaien).

Bij aanvang maakt een landbouwer een plan op met bijhorende credits. Deze worden geverifieerd door de BDB én op jaarbasis dienen bewijzen (foto's, verslagen, aangiftes, metingen, ...) aangedragen te worden die de goede uitvoering staven.

Dit alles onder de harde randvoorwaarde dat één of meerdere maatregelen niet horen tot het regulier beleid (bvb. ecoregelingen) dat is opgenomen binnen de CO₂-boekhouding van de overheid.

We zetten in de Brabantse Wouden (i.c. het deel buiten het Nationaal Park) een project op om :

- ⊕ de additionele maatregelen en bijhorende CO₂-credits ruime bekendheid te geven onder landbouwers,
- ⊕ landbouwers via educatie, opleiding en bedrijfseconomische en administratieve ondersteuning te sensibiliseren en te helpen om op vrijwillige basis verder te gaan op vlak van CO₂-opslag dan het beleid en daardoor *early adopters* te worden.

We werken dit project uit op maat van de specifieke landbouw in de Brabantse Wouden (leembodem, familiaal, akkerbouw-rundvee, grondgebonden) in samenwerking met Claire, Bodemkundige dienst van België, Boerenbond en Partijkpunt Landbouw.

In 2023 wordt alvast een deelproject onderzocht dat moet leiden tot financiering van CO₂-vastlegging in de BW om de organisatie van het WK *gravel* koolstofneutraal te maken.



PROJECT

MAXIMAAL GEBRUIK VAN COMPOST, RESTSTROMEN UIT GROEN- EN NATUURBEHEER EN INBRENGEN VAN HOUTSNIPPERS

In de Brabantse Wouden willen we het koolstofgehalte verhogen in alle bodems. In landbouwgebieden kan dat door gewaskeuzes, beheerpraktijken en het actief verhogen van organische stof in de bodem.

Compost is een goed voorbeeld van een koolstofbron die gebruikt kan worden om de organische stof in de bodem te behouden en waar nodig te verhogen. Compost is een aardeachtig product dat stabiele organische stof, plantenvoedingsstoffen en nuttige biologie omvat. Inbrengen van compost is dus niet alleen bodemstructuur-verbeterend, het is ook bemestend met een trage werking (trage release van de organisch gebonden stikstof) en verhoogt de ziekteweerbaarheid van de bodem.

Mogelijke actiepunten in dit project:

- ⊕ De aanleg van fysieke ‘mestbanken’ wordt onderzocht. Hierbij kan mest het jaar rond aangevoerd worden om vervolgens op het geschikte moment door landbouwers te worden gebruikt.
- ⊕ Organisch materiaal dat vrijkomt uit natuurbeheer en beheersovereenkomsten wordt op een wettelijke en correcte manier gecomposteerd. Momenteel zitten hier nog wel juridische en/of economische drempels die we graag willen wegwerken. Landbouwers hebben het voorrecht op de compost (landbouwers prioritair voor gebruik van compost via registratie).
- ⊕ De drempels om actief te werken aan de verhoging van het C-gehalte worden weggewerkt zodat o.a. het gebruik van houtsnippers een ruimere toepassing kan kennen.



▲ Pilotproject volleveldscompostering in Diest (Interregproject Soilcom)

Indien de juridische en economische drempels kunnen worden weggewerkt, willen we binnen de Brabantse Wouden ook één of meerdere pilotprojecten opzetten mbt compostering op het niveau van een cluster van landbouwbedrijven, gemeenten (beheerresten uit publiek groen), tuinaanemers (privaat groen) en omringende natuurbeheerders (beheerresten uit natuurgebieden). Samen beschikken deze betrokkenen over volgende reststromen :

- ⊕ groene reststromen : stalmest, gras, oogstresten of -overschotten (landbouwers), bermmaaisel (gemeenten), vers maaisel in de ruime zin (ruigtes, riet, ...) (natuurbeheerders), gazon en snoeiafval (tuinaanemers),
- ⊕ bruine reststromen : stro, hooi-overschotten (landbouw), blad- en takafval, zaagsel en houtsnippers (natuurbeheerders, gemeenten, tuinaanemers).

Qua rolverdeling is de landbouwsector perfect uitgerust om binnen een coöperatieve vorm dergelijke pilotprojecten te realiseren in samenwerking met bestaande composteerders. In een dergelijk op te zetten project zal de kennis die de voorbije jaren werd vergaard door ILVO, Vlaco, lokale composteerders (Ecowerf) worden betrokken. De gemeenten, natuurbeheerders en tuinaanemers zijn van bij de aanvang te betrekken al is hun rol beperkter (leverancier restmaterialen, eventuele afnemer compost).

Met dit project wordt gemikt op :

- ⊕ zeer visibele en laagdrempelige samenwerking tussen natuurbeheerders, landbouwers en groenbeheerders,
- ⊕ zeer visibele sluiting van nutriëntenkringlopen op landschapsschaal, over sectoren heen, zonder grote mobiliteitsstromen (i.c. het Kempense middeleeuwse heide-potstal-plaggenakkersysteem in een modern jasje),
- ⊕ een aanbod voor duurzame verwerking van reststromen en een aanbod voor een duurzame koolstofbron voor bodemstructuurverbetering.



PROJECT

BIOLOGISCHE BODEMVRUCHTBAARHEID

Bodemvruchtbaarheid is het complexe samenspel tussen fysische, chemische en biologische factoren. Organische stof speelt een sleutelrol, maar bijvoorbeeld ook zuurtegraad is een belangrijke factor. De landbouwsector wenst met dit project sterker in te gaan op biologische bodemvruchtbaarheid (ook vaak als bodemleven aangeduid) en hierin ook een pioniersrol te spelen. Bodemkundige Dienst van België en Praktijkpunt Landbouw hebben reeds verschillende malen een VLAIO project ingediend dat hierin wil pionieren. Het correct formuleren van economische *return* blijkt een struikelblok. We hebben de ambitie dit project uit te voeren, eventueel via alternatieve financiering, indien het opnieuw strandt bij VLAIO.



▲ Gebruik houtsnippers (@ Boerennatuur)



PROJECT

LANDBOUWEDUCATIE ROND VRUCHTBARE BODEM

We zetten een project op om het belang van bodemvruchtbaarheid en opslag van C in de bodem meer uit te dragen. Een project gericht op communicatie naar bewoners en bezoekers zal het belang van C in de bodem, maar ook de biodiversiteit onder de grond meer zichtbaar maken. We hebben de ambitie om de pioniersrol die Vlaams-Brabant al geruime tijd vervult rond het belang van bodem (cfr. Bodemkundige Dienst, Praktijkpunt Landbouw, Provincie Vlaams-Brabant – Dienst Landbouw en Dienst Waterlopen, KULeuven) in de regio sterk uit te dragen.



De hoger geformuleerde doelstellingen om “het neerslagoverschot op landbouwgronden zo veel als mogelijk te infiltreren” en om “landbouw koolstofnegatief te maken” zijn erg belangrijk voor erosiebestrijding en in termen van landschapsbreed waterbeheer te beschouwen als de belangrijkste bronmaatregelen.

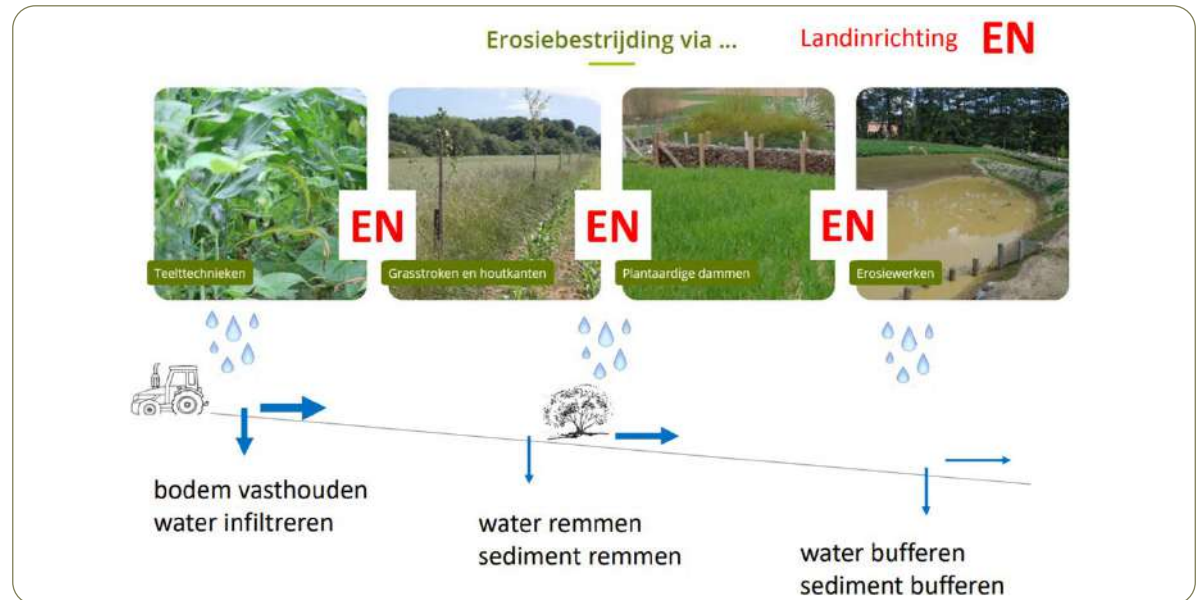
Erosiebestrijding (en dus behoud van een vruchtbare landbouwbodem) en een landschapsbreed waterbeheer (zowel beperking wateroverlast als waterbeschikbaarheid in droge periodes) zijn twee zijden van éénzelfde medaille. En een problematiek die met de klimaatuitdagingen in zicht steeds prangender wordt. De buien worden immers heviger en de droogte- en hittestress frequenter en langduriger.

Een geïntegreerde gelaagde aanpak met naast landinrichting (in de zin van doordacht bodemgebruik van het landschap) vier groepen maatregelen is meer dan ooit van belang. Zeker op onze moeilijk infiltrerende reliëfrijke leembodems is het inzetten op de vier groepen maatregelen van belang. Daarbij dient bijkomende focus te komen op vasthouden van bodem/infiltreren en remmen van water.

Maar ook het blijvend inzetten op remmen (stroken, dammen, ...) en bufferen (poelen, ..), wat meer *end-of-pipe* is, blijft van belang zoals blijkt uit vergelijking van de verwachte neerslagstatistiek bij

gewijzigd klimaat voor verschillende terugkeerperiodes met de infiltratiecapaciteit van een leembodem. Deze laatste varieert voor een verzadigde leembodem tussen de 4 en de 30 mm/u, afhankelijk van de bodemstructuur³⁵. Hieruit kan afgeleid worden dat bij

een goede bodemstructuur een bui met terugkeerperiode 2 jaar nog infiltreerbaar kan zijn (mits alle maatregelen voor vasthouden en infiltreren zijn genomen) maar dat hevigere buien zullen blijven afstromen.



▼ Overzicht neerslagstatistiek in mm/h voor een bui met een duur van 1 u bij verschillende terugkeerperiodes (bron CIW)

In mm/h	T2	T5	T20	T50	T100
Huidig klimaat	15,9	21	29	/	/
Klimaat 2050	19,3	26	38	48	55
Klimaat 2100	23	32	48	64	70



NAAR EEN EROSIEBELEID 2.0 IN DE BRABANTSE WOUDEN

Het schema van Labo Ruimte³⁶ vat mooi samen welke maatregelen bijdragen aan het remmen en bufferen :

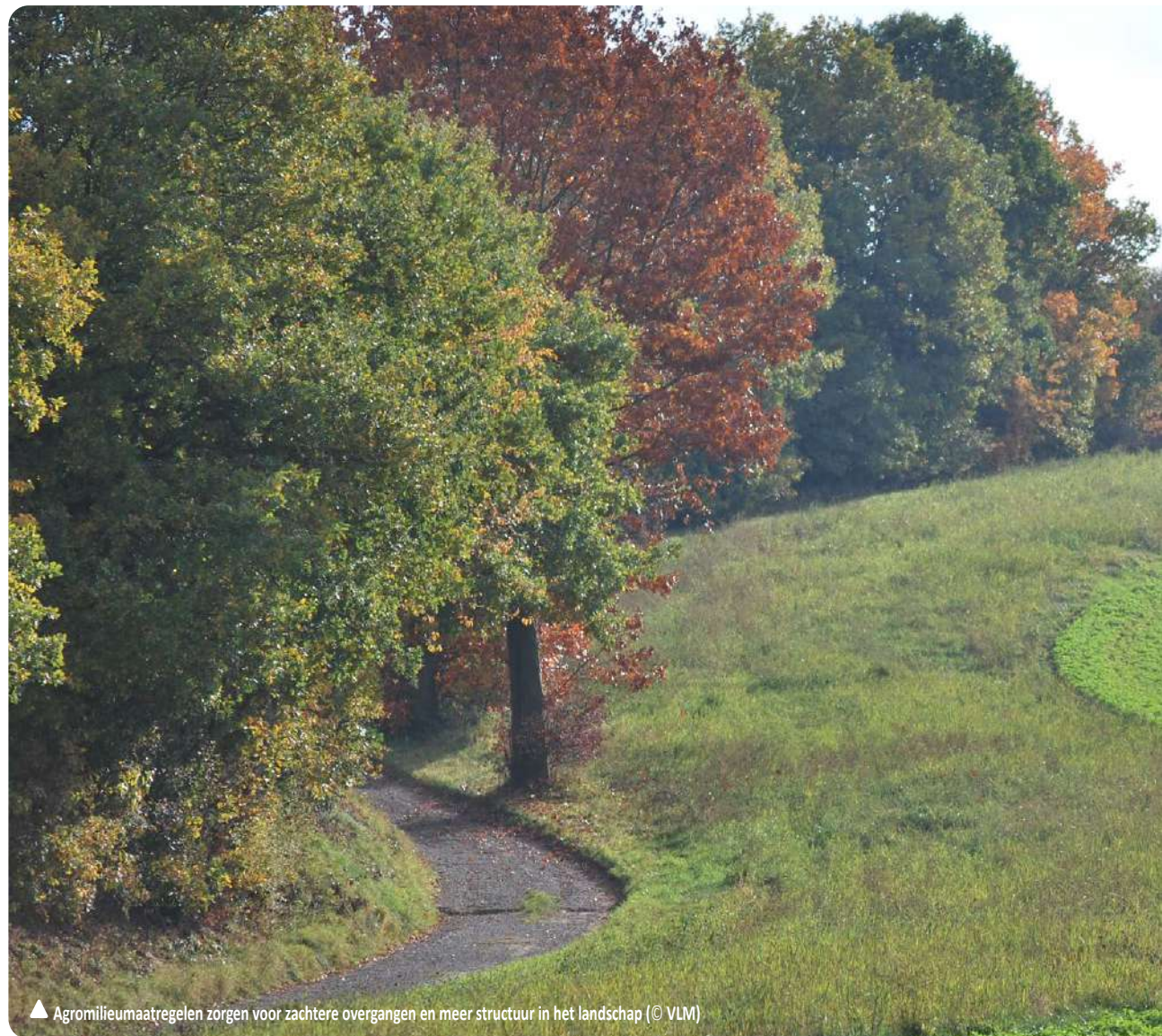
- ⊕ schotten in kleinere waterlopen (minder van toepassing binnen de BW),
- ⊕ contourploegen,
- ⊕ aanplant van houtkanten,
- ⊕ aanleg van swales.

In het Vlaamse erosiebeleid en ook in de huidige erosieaanpak binnen de Brabantse Wouden worden deze maatregelen op vlak van remmen en bufferen gegroepeerd onder drie aanpakken :

- ⊕ grasstroken en houtkanten : grasbufferstroken, grasgangen, taluds,
- ⊕ plantaardige dammen : hakseldammen, strobale dammen,
- ⊕ erosiewerken : erosiepoelen, buffergrachten, greppelbermstructuren (ook *swales* genoemd).

Deze maatregelen zijn niet verplicht, al zijn ze wel opgenomen in zogenaamde keuzepakketten waarbinnen verplichte keuzes moeten gemaakt worden op percelen met een hoge of zeer hoge erosiegevoeligheid.

Omdat erosiebestrijding en een landschapsbreed waterbeheer twee zijden van éénzelfde medaille zijn, en geen sectorale verhalen van landbouwers respectievelijk natuur- en waterbeheerders willen we in Brabantse Wouden via participatieve weg komen tot een integrale erosie- en waterbeheeraanpak 2.0. De belangen van alle partijen zijn namelijk meer gelijklopend dan op het eerste zicht blijkt.



▲ Agromilieumaatregelen zorgen voor zachtere overgangen en meer structuur in het landschap (© VLM)



PROJECT

ONTWIKKELEN EN UITROLLEN VAN EEN EROSIE- EN WATERBEHEERAANPAK 2.0

In overleg met de landbouwsector, de erosiecoördinatoren, de bedrijfsplanners en met de partners die actief zijn op vlak van landschapsbeheer onderzoeken en ontwikkelen we participatief een erosiebeleid 2.0. Een aanpak die meer gebaseerd is op maatwerk en performanter is voor de typische eigenheid van de Brabantse Wouden (reliëfrijk, leem op zand, gemengde landbouwbedrijven, typische teelten, gebruikskavels van bescheiden omvang, ...) dan de Vlaamse aanpak.

Het betreft een aanpak gericht op :

- ⊕ onderzoek, monitoring en creëren leereffecten,
- ⊕ stimuleren en ondersteunen van landbouwers (financieel via beheerovereenkomst, sensibilisering, eventueel logistiek, ..),
- ⊕ maximale meekoppeling van erosie-en watermaatregelen bij alle acties op vlak van landschapsbouw, natuurontwikkeling (zie ook aanpak verbindende landschappen),
- ⊕ omgekeerd maximaal streven naar natuurwaarden bij de aanleg van erosiepoelen.

In het project zelf zal moeten worden onderzocht en doorgepraat welke maatregelen zinvol, inpasbaar en financieerbaar zijn. Een niet limitatieve olijsting van te onderzoeken *topics* :

- ⊕ Onderzoek mogelijkheid om tussen gebruikskavels opnieuw smalle, beheerde grazige randen (eventueel met bufferende greppel) te krijgen mits vergoeding aan landbouwers (voor minderopbrengst en beheer) vermits dergelijke randen sterk remmend werken ten aanzien van afstroming en infiltratie bevorderen. Toepassing hiervan langs wegen en fietspaden met maaibeheer.
- ⊕ Vergoeding bovenop de bestaande ecoregelingen : een verhoogde vergoeding indien de grasstrook meerdere

jaren behouden blijft en/of een 'burenpremie' indien aaneengesloten erosiebestrijdingsmaatregelen op akkers van verschillende gebruikers gerealiseerd worden, ... T.t.z. financiële incentives om het tijdelijk en zwerfend karakter van de ecoregelingen wat duurzamer en structureler te maken.

- ⊕ Mogelijkheden om erosiepoelen natuurvriendelijker te maken en/of een hoger infiltrerend karakter te geven, bijvoorbeeld door schakeling van poelen tot een sequentie te komen van (te ruimen) sedimentpoelen overlappend in ecologische infiltratiepoelen of door specifieke beplanting.
- ⊕ Mogelijkheden om via creëren van o.a. microreliëf bij natuurbouw (bv bij de bosuitbreiding in ZNO, bv bij de realisatie van natuur in de verbindende landschappen) bij te dragen aan de vertraging en buffering van waterafstroming.
- ⊕ Focus op holle wegen: beschermen van de schouder van de holle weg met grasstroken, houtkanten, houthaksel-dammen, aangepaste beplantingen en hakhoutbeheer van de taluds van de holle wegen zodat deze niet verder eroderen, ...
- ⊕ Stimuleren, ondersteunen en ontzorgen ten voordele van heraanplant met gepaste struiken van graften en taluds in het landbouwlandschap.
- ⊕ Onderzoeken van de mogelijkheden van strokenbouw.

Op basis van dit onderzoek en overleg wordt een aanvullende aanpak en ondersteuningskoffer voor Brabantse Wouden ontwikkeld, gefinancierd en uitgerold.



PROJECT
MONITOREN EN MODELLEREN EFFECT VAN VLAKDEKKENDE LANDBOUWMAATREGELEN ÉN HERSTEL VAN LINEAIRE LANDSCHAPSELEMENTEN OP VLAK VAN GRONDWATERKWANTITEIT EN -KWALITEIT, MINDER EROSIE, ECOSYSTEEMDIENSTEN

We zetten een hydrogeologisch en klimaatmodel op, op niveau van een deelbekken in aanloop naar de ontwikkeling van een ruimtelijk systeemmodel van de waterbatterij Brabantse Wouden waarmee verantwoorde maatregelen bepaald en gesimuleerd kunnen worden, zowel inzake aantal, als inzake locatie, als doorheen de tijd. We ambiëren met dergelijke modelaanpak:

- ⊕ de T0-situatie te modelleren en vergelijken met de gemeten toestand,
- ⊕ de effectiviteit van mogelijke maatregelen, zowel in theorie als in praktijk beter in kaart te brengen,
- ⊕ toekomstscenario's en effect van specifieke maatregelen door te rekenen,
- ⊕ de bijdrage aan de grondwateraanvulling binnen de Brabantse Wouden in te schatten,
- ⊕ secundaire effecten in beeld te brengen (vermindering erosie, verbetering waterkwaliteit, ...),
- ⊕ een onderbouwde basis te kunnen leggen voor positieve stimulering en financiering van extra maatregelen.

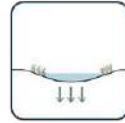


▲ Aanleg van grazige en bloemrijke stroken tegen erosie (© INTOE)



AFSTROMING VERTRAGEN

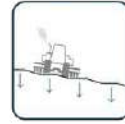
SCHOTTEN



Schotten kunnen in kleine waterlopen gezet worden om het water langer op te houden en het meer tijd te geven om in de bodem te infiltreren.



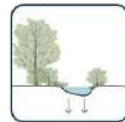
CONTOURPLOEGEN



Contourploegen is het ploegen in een richting die de contour volgt met behoud van de zelfde hoogte. Hierdoor wordt erosie tegengegaan.



HOUTKANTEN



Houtkanten en houtwallen vervullen vroeger allerlei functies. Ze bakenden percelen af, hielden het vee tegen, beschermden tegen wind en erosie en leverden brand- en geriefhout.



SWALES



Een landbouwer kan 'swales' aanleggen om afstromend water op te vangen en te laten infiltreren. Swales zijn kleine bermen langs de hoogtelijn waarop bomen worden aangeplant.



▲ Maatregelen die de afstroming van water uit landbouwgebied vertragen als onderdeel van de strijd tegen waterschaarste (Labo Ruimte, 2022)



▲ Kleine landschapselementen als buffer tegen erosie (© VLM)



3.5.2 Familiale landbouwers voorzien ons van lokaal en gezond voedsel



WE ZETTEN MAXIMAAL IN OP DUURZAME VOEDSELPRODUCTIE VOOR EEN LOKALE-REGIONALE MARKT MET EEN HOGE TOEGEVOEGDE WAARDE VOOR DE LANDBOUWERS ÉN CONSUMENTEN

De voorbije jaren is er niet alleen een stijgende populariteit voor producten uit de korte keten, maar ook voor het concept op zich. Korte keten brengt dan ook een sterk verhaal dat past in de tijdsgeest en inspeelt op veranderende consumentenvoorkeuren. Ook het belang van duurzaamheid en sociale verbinding zijn inherent aan het concept. De coronacrisis zette veel Vlamingen aan om de eigen buurt te ontdekken en vers voedsel aan te kopen in de korte keten. Ongeveer 2/3^e van de producenten in de korte keten gaf in het voorjaar van 2020 aan een hogere omzet te draaien dan normaal, maar dat resultaat kwam er niet vanzelf. Ruim de helft van de producenten deed hiervoor ook extra inspanningen. De inflatie in 2022 had een enorme impact op de producenten en handelaars in de korte keten. Zoals duurdere grondstoffen, energieprijzen en transportkosten. Volgens Boerenforum is er sprake van een terugval van 20 tot 30 procent van de omzet. Mensen kiezen opnieuw voor supermarkten met lage prijzen... ([Ook de korte keten kraakt | VILT vzw](#)).

Gelet op de eigenheid van de landbouw (familiaal, grondgebonden, vaak gemengd akkerbouw-veeteelt) definiëren we korte keten ruim. Het gaat om productie voor een lokale of regionale afzet, hetzij rechtstreeks, hetzij via verwerkers die hun producten lokaal of regionaal afzetten, zoals bijvoorbeeld Tiense Suiker, graan (baktarwe) naar lokale maalderij met lokale verkoop en verdeling van bakkersbloem bij warme bakkers,... We mikken hiermee een stuk ruimer dan de enge definitie van rechtstreekse hoeveeverkoop.

De ligging van enkele grote steden vlakbij de Brabantse Wouden die het hun gekende, landschappelijk mooie, landbouwgebied graag als hun duurzame voedselproducent zullen zien, is een duidelijke troef voor de Brabantse Wouden. Die zullen we uitspelen.

De grote verscheidenheid aan landbouwbedrijfsmodellen : regulier, bio, CSA, ... bestaan momenteel naast elkaar en vullen elkaar aan afhankelijk van de noden van de consument. We verwijzen hier ook naar bestaande initiatieven rond promotie en distributie zoals Straffe Streek (www.straffestreek.be) en Kortom Leuven. Maar ook Boeren en Buren en Voedselteams zijn actief in de regio. We bouwen verder op deze initiatieven en versterken ze door samenwerking. Hier zijn zeker nog kansen om dit te optimaliseren. Met een eerlijke prijs voor de boer als basisvoorwaarde.

Ook toeristisch is er een sterke meerwaarde van hoeve- en streekproducten omdat ze de identiteit van de regio versterken. Maar ook bewoners zijn trots op de hoeve- en streekproducten van hun regio.



▲ Duurzame lokale voedselproductie (© Shutterstock)



▲ Familiaal grondgebonden landbouwbedrijf in de Brabantse Wouden (© INTOE)



PROJECT
ONTWIKKELING VAN EEN GEBIEDSBREDE LOKALE VOEDSELSTRATEGIE VANUIT DE LANDBOUWERSGE-
MEENSCHAP

Omdat we het belangrijk vinden dat de landbouwers de volledige voedselstrategie dragen, omdat een *one-size-fits-all*-oplossing niet bestaat en omdat we willen doorontwikkelen vertrekkend van hetgeen reeds bestaat, beginnen we met een inventarisatie en een transparante participatieve olijsting van knelpunten en opportuniteiten. Op basis daarvan werken we op verbetervoorstellen, ondersteunende projecten, ...

We voeren dit project uit in overleg met Straffe Streek en betrekken hierbij actief de bestaande producenten (naast hoeveproducten ook streekproducten zoals lokale bieren, honing, ...). Straffe Streek bundelt 210 producenten in Vlaams-Brabant, in de regio Brabantse Wouden zijn er 50 actief (zowel hoeve- als streekproducenten). Er is reeds een verregaande professionalisering via communicatie, netwerking, *labeling*, marketingacties naar consumenten.

Uit te werken *topics* in dit project, niet limitatief, zijn :

- ⊕ In kaart brengen van de teelten die zich voor een lokale verwerking en/of distributie lenen.
- ⊕ Praktijkonderzoek naar nieuwe teelten, cf. projecten van Praktijkpunt Landbouw zoals akkerdelen, lokale mosterdeelt en verwerking, zonnebloem etc.

- ⊕ In kaart brengen van lokale primaire verwerkers van landbouwproducten en onderzoek bijkomende mogelijkheden voor collectieve verwerking.
- ⊕ Stimuleren van verwerkers om meer lokale grondstoffen te gebruiken (bv. maalderijen en brouwerijen).
- ⊕ Verkennen en ontwikkeling van de toeristische kansen in relatie tot korte keten en streekproducten : Bijkomende verdeling van hoeve- en streekproducten via toeristische kanalen o.a. onthaalpoorten, ideeën rond picknicks en BBQ, ... (cfr werkspoor toerisme en beleving).
- ⊕ Stimuleren van horeca en gastronomie in de Brabantse Wouden en omliggende steden.
- ⊕ Onderzoek bestaande distributiekanaalen (bvb via Kortom Leuven, Boeren en burens, Voedselteams, ...) en ontwikkelen zinvolle bijkomende initiatieven voor distributie.
- ⊕ Communicatie en promotie. Dit omvat, maar is tegelijk ruimer dan, een label dat de identiteit van de regio en van de producenten weerspiegelt.

3.5.3 We geven grondgebonden landbouwers areaalzekerheid

De druk op open ruimte is in Vlaanderen zeer groot. Dat is in de Brabantse Wouden niet anders.

Grond is de belangrijkste productiefactor voor de aanwezige landbouwbedrijven en dus belangrijk voor de lokale productie van voedsel. Daarbij is bedrijfszekerheid een cruciale factor die in belangrijke mate mee bepaald wordt door de beschikbaarheid en lange termijn zekerheid van ruimte voor landbouw. Daarom zal elk ruimtelijk initiatief worden afgetoetst om de druk op landbouwgrond niet te verhogen en de (momenteel geregistreeerde oppervlakte landbouwgrond) te kunnen behouden.

Rechtszeker behoud van landbouwareaal is bovendien niet enkel van belang voor voedselproductie. De typische landbouwlandschappen bepalen immers mee de identiteit van de streek en hebben eigen biodiversiteitswaarden (en -potenties). Ook om deze te behouden en verder te laten ontwikkelen is een gezonde landbouw nodig (zowel op economisch, sociaal als ecologisch vlak).

Oppervlakte moet tot slot niet alleen zuiver kwantitatief gegarandeerd worden. Ook ruimtelijke versnippering van het landbouwgebied moet worden voorkomen. Versnippering van het landschap, door bewoning maar ook door natuurverbindingen, moet maximaal

vermeden worden. Een aaneengesloten landbouwgebied is robuuster, beter bestand tegen de druk op de open ruimte én is de beste garantie voor areaalzekerheid voor de landbouwbedrijven (zie ook [visietekst-2015-voedselproductie-en-voedselzekerheid \(kuleuven.be\)](https://www.kuleuven.be/visietekst-2015-voedselproductie-en-voedselzekerheid)).

Ten behoeve van behoud van areaal en om versnippering te vermijden, schuiven we drie doelstellingen naar voor :

- ⊕ Er is een ruimtelijk beleid ontwikkeld om de versnippering van het landbouwgebied tegen te gaan en het zo te vrijwaren voor professionele landbouw.
- ⊕ Via een ruimtelijk afsprakenkader over bos- en natuuruitbreiding zetten we tegelijk in op functionele bebossingen, op verbonden natuur en op behoud van een aantrekkelijk open landbouwlandschap met respect voor de landbouwers.
- ⊕ Via planologische omzettingen en herbevestigingen garanderen we ruimte voor landbouw hand in hand met de groene RUPs die worden opgemaakt voor verbindende landschappen.



▲ Grondgebonden landbouw - Beersel (© INTOE)



▲ Grondgebonden landbouw - Bierbeek (© VLM)



ER IS EEN RUIMTELIJK BELEID ONTWIKKELD OM DE VERSNIPPERING VAN HET LANDBOUWGEBIED TEGEN TE GAAN EN HET ZO TE VRIJWAREN VOOR PROFESSIONELE LANDBOUW

De afgelopen twintig jaar verdween er in Vlaanderen dagelijks 5 tot 7 hectare aan open ruimte. Dat stelt onder andere de landbouwsector voor grote uitdagingen. Het aantal actieve landbouwers daalt en de vrijgekomen gebouwen (en omliggende percelen) krijgen te vaak een zonevreemd gebruik. Het huidige vergunningenbeleid maakt immers een uitgebreide lijst van zonevremde functiewijzigingen mogelijk. Boerderijgebouwen vormen een opportuniteit voor activiteiten die normaal thuishoren op duurdere bouwgrond, industriegrond of recreatiegrond. Bij zonevreemd gebruik van het gebouw hoort bovendien vaak ook vertuining of verpaarding van de omliggende percelen.

Vaak zijn de vrijkomende landbouwgebouwen dus niet beschikbaar voor landbouw én ontstaat er een bijkomende gronddruk. Wanneer bestaande landbouwbedrijven willen uitbreiden of nieuwe landbouwers willen starten, zijn er dan ook zelden betaalbare bestaande sites voorhanden. De nieuwe landbouwgebouwen snijden dan ook meestal nieuwe open ruimte aan in plaats van bestaande gebouwen, na aanpassing, te hergebruiken. Dit speelt de verdere verharding en versnippering in Vlaanderen in de kaart en zet de beschikbare landbouwruimte verder onder druk. In de Brabantse Wouden zullen we dan ook inzetten op beleidsontwikkeling voor een betere omgang met vrijkomende landbouwbedrijfsgebouwen.

Dat de versnippering van het bestemde landbouwgebied ook in Brabantse Wouden ernstige vormen aanneemt, bleek voldoende uit de gebiedsanalyse. Daaruit bleek dat van het volledige 'agrarisch bestemde gebied' slechts 2/3^e een beroepslandbouwgebruik kent. Het overige 1/3^e kent volgend gebruik :

- ⊕ Ca 12 % is deels verhard door bewoning, industrie en infrastructuur (en bijhorende tuinen).
- ⊕ Ca 11 % is in gebruik voor hobbylandbouw in de zeer brede zin. Het betreft niet geregistreerd gebruik onder vorm van boomgaarden, weiden, kleine akkers, braakliggende terreinen, grotere tuinen ...
- ⊕ Ca 10 % dient zich aan als natuur. Dit betreft niet enkel de vlakvormige natuur (vaak kleinere bossen) maar ook de vele kleine landschapselementen die essentieel als ecologische infrastructuur in agrarisch gebied thuishoren.

Het loutere 'planologisch bestemmen' blijkt weinig hefbomen te bieden om het agrarisch gebied voor te behouden voor beroepslandbouw. Meer zelfs, uit onze analyse blijkt dat zelfs 20 % van het Herbevestigde Agrarische Gebied, niet gebruikt wordt door beroepslandbouw maar voor andere activiteiten. De verklaringen zijn onder andere :

- ⊕ Veel van de activiteiten die plaatsvinden in het Agrarisch Gebied zijn dan ook niet vergunningsplichtig (ic het gros van de handelingen vereist voor hobbylandbouw, paardenhouderij, tuinaannemerij en grondwerkers, opslag van materialen allerhande, particuliere tuinen), zijn vrijgesteld van vergunning (afsluitingen, schuilhokken, tijdelijk gebruik), zijn door een brede interpretatie van semi-agrarische activiteit inpasbaar of genieten van uitzonderingsbepalingen (zonevremde basisrechten, ..).
- ⊕ Er is nauwelijks handhaving en voor vele (ongewenste) activiteiten zijn er geen handhavingshfbomen.
- ⊕ De grond is relatief goedkoop, zeker vergeleken bij de alternatieven waarbinnen een aantal activiteiten thuishoren (industrieterrein, woongebied, ...).

Alhoewel sommige zonevremde activiteiten logisch verklaarbaar zijn (bv de verstedelijking van het voormalige serristengebied in Overijse en Hoeilaart) of een economisch en maatschappelijk belang hebben (bv bepaalde vormen van paardenhouderij) of geen alternatieve locatie vinden, is het duidelijk dat een sluipende verderzetting van de versnippering van het agrarisch gebied geen optie is. Zowel om redenen van voedselvoorziening als om redenen van landschappelijke kwaliteit en agrarische biodiversiteit is het behoud van een voldoende groot en maximaal aaneengesloten areaal voor grondgebonden beroepslandbouw belangrijk voor de Brabantse Wouden. Om die reden zetten we een project op om te verkennen welk beleid en welke instrumenten op lokaal niveau kunnen ontwikkeld kunnen worden om de vervreemding, versnippering en verrommeling van het landbouwgebied tegen te gaan en het te kunnen reserveren voor de beroepslandbouw.



PROJECT

BELEIDSONTWIKKELING VRIJKOMENDE LANDBOUWBEDRIJFSGEBOUWEN EN LANDBOUWKOMPAS

Lokale overheden kunnen sturen op dit zonevreemd gebruik via vergunningverlening en handhaving. Bij de vergunningverlening is het belangrijk goed af te wegen welk gebruik op een bepaalde plaats gewenst is. Op basis van de kenmerken van de locatie en omgeving kan een agrarisch hergebruik of een ander gebruik of herstel van de open ruimte de meeste gewenste optie zijn.

Een interessant instrument bij de vergunningverlening is het landbouwkompas en de methodiek Agrarische Herontwikkeling ontwikkeld door de provincie Antwerpen ([Agrarische herontwikkeling - Provincie Antwerpen](#)). Dat brengt 25 indicatoren samen en visualiseert zowel de randvoorwaarden vanuit vergunningen als de kansen die de omgeving biedt, onder meer voor verbreding. Deze informatie helpt de ondernemer en de overheid om de afweging te maken of, en welk type, landbouw op dat adres nog toekomstperspectief heeft.

Naar dit voorbeeld ontwikkelen we in de Brabantse Wouden een aanpak die meerdere sporen kan omvatten :

- ⊕ Agrarische bedrijfslocaties voor landbouw herontwikkelen en *greenfielding* (dit is het inrichten van open ruimte met bebouwing) beperken. Dit doen we door locaties met een hoge landbouwwaarde te identificeren. Het landbouwkompas is hierin een handig hulpmiddel.
- ⊕ Beleidsmatig en gebiedsspecifiek beperken van de mogelijkheden voor functiewijziging (in samenwerking met de gemeentebesturen.
- ⊕ BoerenBedrijvenMatchmaking zodat boerderijen zo efficiënt mogelijk herontwikkeld worden.
- ⊕ Meer instrumenten en steun voor sloop en ontharding in de open ruimte.
- ⊕ Een samenwerking tussen de verschillende overheden via een eventueel op te richten actieplatform.



PROJECT

BELEIDSONTWIKKELING 'AGRARISCH GEBIED RESERVEREN VOOR BEROEPSLANDBOUW'

We zetten een project op om, in overleg met de landbouwsector en de gemeentebesturen, te verkennen welke samenhangende beleidsinitiatieven genomen kunnen worden op lokaal (of provinciaal) niveau met als oogmerk de bestemde landbouwgebieden maximaal voor beroepslandbouw te reserveren. Daarbij wordt onderzocht of er in Vlaanderen of in het buitenland goede voorbeelden van initiatieven voorhanden zijn, en wordt de haal-

baarheid en doelmatigheid van te ontwerpen beleidsvoorstellen getoetst. Die beleidsvoorstellen kunnen gebaseerd zijn op een aanscherping van het omgevingsvergunningenbeleid, op een meer sturende fiscaliteit, op een sturende inrichting van de landbouwruimte, op de inzet van inrichtingsinstrumenten door een overheid, op doorgedreven sensibilisering, op handhaving, ...



PROJECT

OPMAAK VISIE 'GRONDEN VAN LOKALE BESTUREN VOOR LOKALE VOEDSELPRODUCTIE'

Gemeenten hebben vaak heel wat gronden in eigendom, bijvoorbeeld vanuit de werking van een OCMW. Ook andere openbare instellingen zoals kerkfabrieken hebben gronden in eigendom. Indien deze in agrarisch gebied liggen, kunnen deze een belangrijke rol spelen voor landbouw en lokale voedselproductie. In een beperkt aantal gevallen is er daarrond nu reeds een visie. Op heel wat plaatsen ontbreekt deze visie echter.

De uitrol van het National Park Brabantse Wouden biedt de kans om tegelijkertijd met de ontwikkeling van een groot geconnecteerd natuur- en bosgebied een gezamenlijke landbouwvisie te ontwikkelen over de gronden in landbouwgebied en over de rol van overheden bij het ter beschikking stellen van landbouwgrond (bijvoorbeeld aan jonge starters, aan producenten die zich richten op een lokale markt, aan biolandbouwers, aan landbouwers met nieuwe verdienmodellen zoals *agroforestry* ...). De gronden liggen vaak ook op grondgebied van andere gemeenten, dus het samen uitwerken van een gezamenlijke visie over de eigendommen van diverse openbare instellingen biedt daardoor heel wat voordelen. Ook voor het beheer van deze gronden kan een gezamenlijke werking heel wat voordelen opleveren. De voordelen om grond in eigendom te houden en hiermee een openruimte-, landbouw- en voedselbeleid mee te voeren zullen verder onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt. In samenspraak met deze openbare instellingen zal vervolgens een strategie en aanpak worden uitgewerkt.



▲ Ruimte voor landbouw (© Shutterstock)



VIA PLANOLOGISCHE HERBEVESTIGINGEN GARANDEREN WE RUIMTE VOOR LANDBOUW HAND IN HAND MET DE GROENE RUPS VOOR VERBINDENDE LANDSCHAPPEN

Hoger werd reeds beschreven dat in een 2^e planfase de verdere realisatie van de verbindende landschappen de inzet kan vereisen van Ruimtelijke Uitvoeringsplannen (RUPs). Dit slechts na een 1^e planfase die bestaat uit verder overleg met eigenaars en gebruikers op basis van een opgemaakte Landbouwimpactstudie (LIS), onderzoek naar alternatieven en vrijwillige uitvoering met overheidssteun in de breedste zin (subsidies, landbouweconomische ondersteuning, ontzorging, ..). Aan dit RUP kunnen eventueel verdere instrumenten via een inrichtingsnota worden gekoppeld.

In de regio Brabantse Wouden is het cruciaal om bij planologische processen 2 sporen samen te laten lopen. Gelijktijdig met het planologisch ondersteunen van de realisatie van de verbindende landschappen gaan we dan ook voor het planologisch verzekeren van de landbouwruimte. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de landbouwconcepten uit de AGNAS-processen en andere info zoals kaarten van de landbouwimpactstudie (landbouwgebruik, -waarde, bodemkwaliteit, juridische beperkingen...) om de gebieden voor landbouw te selecteren. Er wordt zowel rekening gehouden met het individueel belang voor de landbouwer als met het collectief belang van voedselproductie en ecosystemendiensten van het landbouwgebied. Tot deze herbestemmingen voor landbouw behoren ook omzettingen van hardere functies (bvb woonuitbreidingsgebied) naar agrarisch gebied. Of van bestemd natuurgebied naar agrarisch gebied indien bvb voor de natuurontwikkeling binnen een verbindend landschap gekozen wordt voor een betere 'verbinding'.



RUIMTELIJK AFSPRAKENKADER VOOR VERBINDENDE LANDSCHAPPEN UIT RESPECT VOOR LANDBOUW

Bij de aanpak rond verbindende landschappen werden reeds een groot aantal engagementen opgenomen die er moeten voor zorgen dat niet enkel de verbindingen functioneel worden maar ook dat respectvol wordt omgegaan met landbouw en het open landbouwlandschap behouden blijft.

Omdat we ze beschouwen als een “ruimtelijk afsprakenkader”, hernemen we deze even :

- ⊕ Waar geopteerd wordt voor kleinschalige verbindende landschappen ligt de prioriteit voor realisatie bij de landbouwers en gebruikers zelf via een ondersteunend en stimulerend beleid.
- ⊕ Waar verworven wordt (i.c. in stapstenen of linten) blijft zelfrealisatie steeds een optie en gebeurt verwerving in der minne met aandacht voor de zittende gebruikers. Grondruilmogelijkheden of gebruikruilmogelijkheden worden daarbij onderzocht.
- ⊕ Een lange eerste realisatiefase, met landbouweconomische ondersteuning vanuit de Brabantse Wouden, laat landbouwers toe maximaal, op basis van vrijwilligheid, tot zelfrealisatie over te gaan door inpassing van de maatregelen in hun bedrijfsplanning aangedreven door een nieuw GLB (i.c. inpassing als 4 % ecologisch aandachtsgebied).
- ⊕ Ook in een tweede realisatiefase, na eventuele opmaak van een RUP en met inzet van bijkomende inrichtingsinstrumenten, werken we maximaal met instrumenten gebaseerd op vrijwilligheid en niet of zo min mogelijk met instrumenten uit kracht van wet.

Bij deze aanpak wordt rekening gehouden met bestaande wetgeving, met reeds geleverde inspanningen (erosiebestrijding, ...), met de bodemvruchtbaarheid en landbouwkundige waarde van de percelen (op basis van een LIS) en met de landbouwbedrijfsvoering van de betrokken bedrijven.



PROJECT NAAR EEN KADER VOOR TIJDELIJKE NATUUR IN AGRARISCH GEBIED

Tijdens de vele overlegmomenten met landbouwers in de context van de Brabantse Wouden bleek ten overvloede dat de angst en soms zelfs weerstand van landbouwers ten opzichte van natuurelementen als bomen, bosjes, houtkanten, ruige stroken... in het landbouwgebied zelden tot nooit te maken heeft met het ruimteverlies van deze KLE noch met een principiële weerstand. Maar quasi steeds gebaseerd is op de vrees voor indirecte gebruiksbeperkingen in de omgeving (denk aan afstandsregels, denk aan PAS) of op de onmogelijkheid om nog ooit deze elementen te rooien, aan te passen of te verplaatsen waardoor in de toekomst niet ingespeeld zal kunnen worden op evoluties binnen het bedrijf of de landbouw in het algemeen.

Omdat we ervan overtuigd zijn dat landbouwers (veel) gemakkelijker zelf natuurelementen zullen realiseren indien de mogelijkheid tot ‘terugkeren’ principieel mogelijk blijft, onderzoeken we de mogelijkheden van een concept tijdelijke natuur of van een contractuele benadering rond dergelijke natuurelementen. We overleggen de resultaten van dit onderzoek met de Vlaamse overheid aangezien het gros van de bescherming van deze elementen (omgevingsvergunning, vegetatiewijzing, natuurvergunning, ...) via Vlaamse regelgeving geregeld is.



▲ Brabants plateau ter hoogte van Delle en Ruwaal in Bertem (© VHM)



3.5.4 De landbouwer als landschapsbeheerder



IN HET VOLLEDIGE GEBIED ZIJN ER SAMENWERKINGSVERBANDEN MET LANDBOUWERS EN/OF WILDBEHEERDERS VOOR AGRARISCH LANDSCHAPS- EN NATUURBEHEER IN HET LANDBOUWGEBIED

De praktijkgids “Landbouw en natuur” ([Praktijkgids Landbouw en Natuur | Landbouw en Visserij \(vlaanderen.be\)](#)) stelt dat landbouw en natuur onlosmakelijk verbonden zijn. Landbouw gaat niet alleen over het telen van planten en/of kweken van dieren (gedomesticeerde agrobiodiversiteit), maar ook over het in goede landbouw- en milieuconditie houden van gronden, de zorg voor de open ruimte en het landschap en de zorg voor de fauna en flora in het landbouwgebied (wilde agrobiodiversiteit). Biodiversiteit kan positief zijn voor landbouw (functionele agrobiodiversiteit), kan schade berokkenen (competitieve agrobiodiversiteit, denk aan Everzwijn, Wolf), of kan neutraal zijn (neutrale agrobiodiversiteit).

De afwisseling van natuurkernen en open landschappen is bepalend voor de landschappelijke kwaliteit én medebepalend voor de toeristische uitstraling van de regio Brabantse Wouden. Maar ook voor biodiversiteit vormt deze afwisseling een grote meerwaarde. Ze maakt dat het landschap vandaag nog relatief biodivers is met nog enkele zeldzame soorten als Das, Vroedmeesterpad, Kwartel en kiekendieven (Blauwe en Bruine kiekendief) en een aantal zeldzame akkerkruiden (Groot Spiegelklokje, Akkergeelster) en in het (recent) verleden Hamster.

Binnen het landbouwgebied van de Brabantse Wouden zijn dan ook meerdere ‘ecosystemen’ te onderscheiden :

- ⊕ Het open akkerlandschap met akkerranden en beheerovereenkomsten met als doelsoorten Bruine kiekendief, Veldleeuwerik, Patrijs, Veldparelmoer, Hamster en een hele reeks akkerkruiden.
- ⊕ De kleinschalige landbouwlandschappen met mix van akkers, weilanden en veel KLE (typevoorbeeld Ruwaal, Langegracht) met als Grauwe klauwier, Gekraagde roodstaart, Roodborsttapuit, Das, ..
- ⊕ De matrix van holle wegen en graften en hun schouders met als doelsoorten Geelgors, Zomertortel, Das, Iepenpage en Sleedoornpage en tal van bosplanten.

Deze agrarisch landschaps- en natuurwaarden en -diversiteit in het landbouwgebied willen we verder behouden en versterken. We rekenen daarvoor op landbouwers als integrale beheerders van het landbouwgebied. We ondersteunen hen door het opzetten van samenwerkingsverbanden, door samenwerkingsverbanden over sectoren heen, door ontwikkeling van instrumenten of werkingen die hen bij dit beheer kunnen ondersteunen of ontzorgen, ... en definiëren daarvoor een aantal projecten.



*PROJECT
GEBIEDSBREED UITWERKEN EN OPZETTEN VAN
EEN LOB (LOKET ONDERHOUD BUITENGEBIED)*

Een Loket Onderhoud Buitengebied, kortweg LOB, is een platform of samenwerkingsverband dat gemeentebesturen ondersteunt bij het regulier landschapsonderhoud, van inventarisatie tot uitvoering. Het LOB kan ingezet worden voor het beheer van kleine landschapselementen (KLE) en recreatieve infrastructuur zoals poelen, bomen(rijen), houtkanten, trage wegen, bermen, infoborden, ... en dit zowel op publieke als particuliere eigendom.

In overleg met de landbouwsector, de Regionale Landschappen, de VLM en de natuurbeheerders verkennen we op welke wijze een LOB kan worden opgericht en blijvend gefinancierd worden. We gaan daarbij grondig na wat de Kritische Succes en Faalfactoren zijn op basis van gesprekken met gelukke en gefaalde alternatieven elders in Vlaanderen. Op basis van deze analyse tekenen we een organisatie-model met financieel plan uit, zoeken we financiering en richten we een samenwerkingsverband LOB op of ondersteunen we realistische bottom-up-initiatieven van partners.

Dit LOB kan ook uitgebouwd worden als adviesorgaan met oog op een goede cohabitatie tussen landbouw en natuur. We denken daarbij aan de toepassing van afstandsregels tussen landbouw en bos/KLE, keuze van boomsoorten (mogelijke giftigheid voor vee), migratie van soorten en voorkoming van schade (bv Everzwijn).



PROJECT
ONDERZOEK EN ONDERSTEUNING MACHINERING

Landschapsbeheer vereist vaak specifieke landbouwtoestellen (bvb maai-opraapcombinaties, ..). Ook specifieke teeltechnieken of de oogst van voederloof van struiken en bomen vereist specifieke machines. Het kan ook gaan om machines die niet snel door een individuele landbouwer kunnen worden aangekocht, zoals bijvoorbeeld voor mechanische onkruidbestrijding.

Er wordt daarom onderzocht in overleg met de landbouwsector of de oprichting van een machinerie haalbaar en financierbaar is. Op basis van deze analyse ondersteunen we realistische initiatieven van partners of samenwerkingsverbanden tot oprichting van een machinerie.



▲ Landbouwer als landschapsbeheerder (© Boerenatuur)



PROJECT
LANDSCHAPSINTEGRATIE LANDBOUWBEDRIJFSGEBOUWEN

We activeren en promoten de adviesverlening en begeleiding door de provincie Vlaams-Brabant voor de landschappelijke integratie van land- en tuinbouwbedrijven. Daarbij verleent een landschapsarchitect via de provincie Vlaams-Brabant gratis advies en begeleiding voor de opmaak van een beplantingsplan om geïnteresseerde land- of tuinbouwbedrijven beter te integreren in het omliggende landschap met gebruik van voornamelijk streekeigen beplanting. <https://www.vlaamsbrabant.be/nl/economie-en-landbouw/advies-landschap-sintegratie>



PROJECT
BEHEEROVEREENKOMSTEN OP MAAT VAN DE BRABANTSE WOUDEN

In het gebied van de Brabantse Wouden zijn de landbouwers koploper in het afsluiten van beheerovereenkomsten. In totaal bijna 500 ha, hetzij 5% van het landbouwareaal. De wetgeving werd recent aangepast waardoor sommige overeenkomsten jammer genoeg niet zullen worden verlengd (bv. overeenkomsten voor erosiebestrijding).

Bovendien zijn en blijven de beheerovereenkomsten PDPO een beperkt keuzemenu dat identiek is van de Panne tot de Voerstreek. Dat is verbazend omdat op deze wijze geen maatwerk kan geleverd worden. Noch de specifieke context van het fysisch systeem (bodem, water, ..), van de plaatselijke landbouw en van de streekspecifieke biodiversiteit en potenties kunnen daarbij in rekening worden gebracht.

In samenwerking met VLM willen we daarom specifieke beheerovereenkomsten ontwikkelen op maat van de golvende leemstreek die de Brabantse Wouden zijn. Deze beheerovereenkomsten zullen de zorg voor bodemleven, koolstofopslag, erosiebeperking en biodiversiteit waar mogelijk maximaal combineren en maximaal geënt zijn op de doelsoorten voor het landbouwgebied in de Brabantse Wouden.

We zoeken financieringslijnen (GLB, PDPO, ...) voor dergelijke gebiedsspecifieke beheerovereenkomsten en gaan er vervolgens mee 'de boer' op. Dit gebeurt in overleg met VLM (of door VLM). Vanzelfsprekend blijven die beheerovereenkomsten volstrekt gebaseerd op vrijwillige medewerking van de landbouwer. Zo mogelijk streven we wel langere termijn na. De bestaande beheerovereenkomsten die reeds goed worden toegepast blijven uiteraard ook van toepassing in deze regio. Binnen deze overeenkomsten is het wettelijk kader steeds leidend (bv. mestwetgeving, erosie).

We gaan na of natuurterreinen van de Sterkste Schouders (ANB, natuurverenigingen) die een landbouwkundig medegebruik kennen (bv. hooien of begrazen of specifieke akkerbouwsoorten) beheerd kunnen worden door landbouwers via een pasmuntlogica. In een pasmuntlogica stelt een overheid aan een landbouwer voor een bepaalde periode een grond ter beschikking waarop deze landbouwer een specifiek beheer kan toepassen of specifieke teelt kan verbouwen voor eigen nut. In ruil (pasmunt) voert de landbouwer eenzelfde beheer op een oppervlakte grond die hij/zijn al in gebruik heeft.



PROJECT
VOEDERBOMEN

Dit project werd recent ingediend door RL Dijleland bij Interreg, onder de roepnaam *Sustainable Inhedgement*. Het project beoogt het realiseren van aanplantingen (hagen, heggen, houtkanten, bomen) die een functie hebben voor veehouders. Het doel is enerzijds om via het aanplanten van hagen, heggen, houtkanten en bomen de biodiversiteit in het landschap te verhogen. Anderzijds wil men door een gerichte soortenkeuze en inplanting, aanplantingen realiseren die een nuttige functie voor vee hebben (bv. voederwaarde, schaduw, beschutting tegen regen en wind). Hiermee wil men veehouders makkelijker overtuigen om aanplantingen te realiseren en is ook het behoud en beheer op langere termijn gegarandeerd.

In samenwerking met verschillende onderzoekspartners zal geëxperimenteerd worden met nieuwe en oudere aanplantingen en wordt onderzocht op welke manier bladeren en twijgen van voederbomen en struiken kunnen worden geoogst en bewaard zodat ze een aanvulling kunnen zijn van het dieet van het vee in tijden van lagere voedselbeschikbaarheid.

Kennisuitwisseling rond de onderzoeksresultaten en ervaringsuitwisseling tussen de partners en de doelgroep (veehouders) vormt een belangrijk onderdeel van dit project via netwerkmomenten, workshops en infomomenten. Ook naar het brede publiek wordt gecommuniceerd. De aanplantingen hebben nut voor de veehouder, maar dragen ook bij aan landschap en biodiversiteit.

3.5.5 Wanneer de landbouwer ook gastheer wordt



WE GEVEN DUURZAME GRONDGEBONDEN LANDBOUW EEN GEZICHT EN MAKEN DEZE BELEEFBAAR VOOR RECREANTEN EN BEWONERS

Een ijsje op de boerderij, een boerenmarkt, *teambuilding* tussen de koeien, een *time-out* voor jongeren, zorg op de boerderij, ... De huidige trends in voeding, toerisme, zorg, educatie en landschapsbeheer spreken voor zich. Allen zijn ze op zoek naar authenticiteit, duurzaamheid en beleving. Het zijn mogelijkheden om landbouwbedrijven te ontwikkelen en te versterken. Het bedrijf krijgt een multifunctioneel karakter en het contact tussen boer, burger en voedsel vaart hier wel bij.

Er zijn veel kansen om een neventak uit te bouwen in het verstedelijke Vlaams-Brabant. Maar we moeten ook realistisch zijn. Niet alles kan en mag op een landbouwbedrijf. Bovendien is het belangrijk dat elk bedrijf een keuze maakt die past bij het bedrijf en de persoonlijkheid van de ondernemer. Ondernemen in de multifunctionele landbouw is arbeids- en kennisintensief en vraagt bijkomende competenties, zoals marketing.

Landbouweducatie is meer dan enkel leren over een sector. Het is ook voeling krijgen met ... Het brengt producent en consument letterlijk en figuurlijk dicht bij elkaar op een ongedwongen manier. In een regio waar landbouwers per axioma veel burens hebben, is het openstellen van het landbouwbedrijf voor groepen en klassen een uitgelezen moment en manier om de kloof tussen landbouwer bewoner-consument te dichten. In een verstedelijke omgeving en met een snel veranderende maatschappij weten veel mensen niet meer waar hun voedsel vandaan komt. De afstand tussen producent en consument is vaak groot en het 'boerenleven' lijkt soms ver af. Landbouweducatie van zowel kinderen als volwassenen is daarom belangrijk. Een boerderijbe-

zoek draagt er ook toe bij dat mensen op een levensechte manier vertrouwd worden met het reilen en zeilen van een actief land- en tuinbouwbedrijf.

De dienst Landbouw van de provincie heeft een werking rond deze thema's :

- ⊕ In de fiches 'Van alle markten thuis ([Van alle markten thuis: infoches voor landbouwers rond multifunctionele landbouw \(vlaamsbrabant.be\)](#)) worden bedrijven op weg geholpen op vlak van regelgeving rond multifunctionele landbouw en op vlak van subsidies, communicatie en promotiekanalen.
- ⊕ De website [www.bezoekdeboer.be](#) bundelt alle activiteiten op actieve landbouwbedrijven in Vlaams-Brabant. Via de zoekfilter kan er gezocht worden naar bedrijven in de Brabantse Wouden waar je kan logeren, vergaderen, een ijsje eten, teambuildingsactiviteiten doen en met een groep op bezoek gaan voor een rondleiding.

Binnen de Brabantse Wouden versterken we deze werking op projectmatige wijze door :

- ⊕ Het realiseren van bijkomende initiatieven die duurzame landbouw een gezicht geven en beleefbaar maken.
- ⊕ Planologische ondersteuning van inpasbare verbredingsinitiatieven.



▲ Boerderijkamperen (© origineelovernachten.nl)



PROJECT

WE REALISEREN 5 BIJKOMENDE INITIATIEVEN DIE DUURZAME LANDBOUW BELEEFBAAR MAKEN VOOR RECREANTEN EN BEWONERS

Tijdens de eerste planperiode realiseren we in samenwerking met de landbouwsector en met individuele landbouwers een 5 tal bijkomende initiatieven die duurzame landbouw een gezicht geven en beleefbaar maken voor recreanten en bewoners. We ondersteunen daarbij *bottom-up* initiatieven of initiëren zelf projecten in overleg met de landbouwers. Het kan daarbij gaan om :

- ⊕ het aanleggen van één of meer landbouwleerpaden,
- ⊕ het ontwikkelen van verblijfsmogelijkheden,
- ⊕ Het ontwikkelen van gezins- of teambuildingactiviteiten op of rond de boerderij,
- ⊕ campagnes die het verhaal van de landbouwer in het gebied van de Brabantse Wouden brengen met *testimonials* en filmpjes,
- ⊕ het beleefbaar maken van de boerderij hetzij via digitale mogelijkheden (van camera in de stal, over QR met info tot *Virtual Reality*) hetzij via bezoek met landbouwguiden,
- ⊕ het uitwerken samen met landbouwers van een opleidingsprogramma voor plattelandsgidsen, natuurgidsen, ambassadeurs Brabantse Wouden,
- ⊕ het promoten van de werking van Plattelandsklassen en het verhogen van de plattelandsbeleving voor stadskinderen.

Wanneer de bovenstaande of andere inpasbare verbredingsinitiatieven in de landbouw een planologische ondersteuning vereisen in functie van hun vergunbaarheid, nemen we daarin het voortouw. Het spreekt voor zich dat die toeristisch-recreatieve verbreding steeds ruimtelijk moet afgetoetst worden ten opzichte van de bescherming van het landbouwgebied, de goede ruimtelijke ordening, ...

3.6 DE BRABANTSE Wouden IN ÉÉN TABEL

Geïnspireerd door het Nationale Parken Bureau in Nederland ³⁷ vatten we de Brabantse Wouden met zijn 2 onderscheiden 'zones' samen in één enkele tabel.



▲ Kleetbos Beersel (© ANB)


	NATUURKERN (NATIONAAL PARK)	LANDSCHAPPELIJKE ZONE (GEEN NATIONAAL PARK)
Functie van het gebied	Behoud en ontwikkeling van natuur als hoofdfunctie , reservaatwaardig beheerd, en met focus op stille, donkere en recreatieluwe plekken en met ruimte voor spontane natuurlijke processen.	Voedende, bufferende, verbindende, beschermende matrix voor het Nationaal Park Brabantse Wouden. Logistieke diensten (horeca, duurzaam toerisme, lokale voedselvoorziening, duurzame landbouw ...)
Doel	Versterking biodiversiteit door : <ul style="list-style-type: none"> ⊕ wegwerken enclaves, ⊕ interne ontsnippering en natuurinbreiding, ⊕ reservaatwaardig beheer, ⊕ terugdringen van verstoring ⊕ ruimte voor natuurlijke processen 	Landgebruik (wonen, werken, ..) natuurinclusiever en veerkrachtiger voor klimaatwijziging maken. Landschapsversterking en verhoging belevingskwaliteit voor bewoners en bezoekers. Door deze beleving te organiseren met een slimme spreiding van toegangen, belevenissen en routes kan tegelijkertijd ook recreatieve druk worden weggenomen uit de meer kwetsbare delen van de natuurkernen.
Natuur en landschapskwaliteit	Ca 75 % reservaatwaardig beheerd door 'Sterkste schouders' Ca 87 % biologisch waardevol	Veel discrete natuurwaarden (holle wegen, graften, bosjes, ...) Tal van cultuurhistorisch waardevolle landschappen en erfgoedwaarden
Leidende principes	Landschapsecologisch systeem Actief behoud en herstel biodiversiteit Klimaatrobuustheid Spontane processen waar mogelijk	Landschapsecologisch systeem Herstel van de waterbatterij Ruimtelijke kwaliteit Verbrede duurzame ontwikkeling Klimaatresiliëntie
Oppervlakte beschermde natuur (gewestplan, Natura2000)	Ca 10 000 ha : volledige bescherming als planologisch bestemd natuurgebied (> 9 500 ha) of als habitatrictlijngebied	Ca 2 500 ha natuur-, bos- en groengebieden volgens gewestplan
Overige beschermingen	Meeste bosgebieden (Zoniënwood, Meerdaalwood, Heverleebos, Grootbroek, Bertembos, Zevenborren) beschermd als landschap Cultuurhistorisch beschermde landschappen : Meigemheide, Perckhoeve, Koningsberg, Vossekouter, Abdij van Park Meer dan 25 beschermde stads- en dorpsgezichten	Meerdere cultuurhistorisch beschermde landschappen : Meigemheide, Perckhoeve, Koningsberg, Vossekouter, Abdij van Park Meer dan 25 beschermde stads en dorpsgezichten Tientallen beschermde monumenten met hun omgeving
Ruimtelijke opgaven	Uitdoving of inbuffering enclaves Ontharding Klimaatadaptatieve natuurinrichting	Verbinding natuurkernen via verbindende landschappen Kernverdichting en ontlinting / meer groen en blauw in de kernen Herstel waterbatterij en ontharding Landbouwtransitie met bodemherstel, lokale voedselstrategie, sluiting kringlopen, ...
Relatie met IUCN-categorieën	Natuurkernen (100 km ² in Vlaanderen) : II National Park IV Habitat Species Management Area	Grote delen van de Landschappelijke zone : V Protected landscape VI Protected area with sustainable use of natural resources

Gebaseerd op de Nederlandse Standaard³⁸ (als beleidsdocument en toetsingskader) voor Nationale Parken kunnen we de Brabantse Wouden ook samenvatten in volgende tabel met criteria :

CRITERIUM	OMSCHRIJVING	OMSCHRIJVING
Omvang – Omvang Natuur	Totale opp Brabantse Wouden, waarvan natuur 329 km ² - 120 km ² (Vlaanderen) 470 km ² - 190 km ² (3 gewesten)	Uitbreidingstaakstelling natuur (Vlaanderen) : In Natuurkern : 600 ha of 6 km ² In Landschappelijke zone : 650 ha of 6,5 km ²
Natuurbescherming	100 % natuur beschermd in de 3 gewesten	135 km ² opgenomen in Natura2000 netwerk
Natuurbeheer	75 % natuurkern beheerd volgens de hoogste ecologische standaarden (type III en IV beheerplan)	Realiseerbaar door de Sterkste Schouders (ANB, VHM, NP) binnen de 6 jaar
Ecologische processen	25 % natuurkern voor spontane processen	25 % natuurkern recreatieluw(er)
Natuur-, cultuur- en erfgoedelementen zijn uniek	30 % van het oud bos van Vlaanderen in BW 10 % van het oud bos van Wallonië in BW	Unesco erkenning Beukenbossen waaronder Zoniënwoud en Unesco management team in BW
Ruimtelijk ecologische samenhang	3 grote natuurkernzones, ecologisch functioneel verbonden via : 11 verbindende landschappen 8 valleien	Verbindingen te realiseren of versterken over een termijn van 24 jaar
Verbondenheid met lokale gemeenschap	Participatieve genese via ca 300 overlegmomenten en workshops	Alle gemeenten ondersteunen NGO betrokken bij natuur en erfgoed werken mee
Governance	Onafhankelijke rechtspersoon zonder winstoogmerk wordt opgericht	Governancestructuren gebaseerd op bottom-up samenwerking
Educatie	5 bezoekerscentra voorzien	Sterke natuureducatieve werking Ambassadeurs worden opgeleid
Wetenschappelijk Onderzoek	Wetenschappelijke Raad	BW onderwerp van multidisciplinair onderzoek Eigen onderzoeksroadmap wordt ontwikkeld
Uitvoerbaar Masterplan	Visie met doelstellingen voor 24 jaar Set indicatoren voor monitoring	Opertioneel plan met projectenprogramma voor volgende 6 jaar



▲ Heide in het Rodebos (© VLM)

- 
- 1 Nationale Parken Bureau, Definiëring en uitwerking zoneringsmodel Nationale Parken, Nationale Parken Expertteam Ruimte kwaliteit, Natuur en Landschap, februari 2022
 - 2 Wat kunnen Nationale Parken bijdragen aan grote ruimtelijke opgaven ? Nationale Parken Bureau, november 2022. www.nationaleparkenbureau.nl
 - 3 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2699.2004.01101.x>
 - 4 Maes D, De Knijf G, Devos K, Gouwy J, Gyselings R, Packet J, Speybroeck J, Swinnen KRR, Thomaes A, Van Den Berge K, Van Landuyt W, Van Thuyne G & Vermeersch G (2021). Provinciaal Prioritaire Soorten in de provincie Vlaams-Brabant. Versie 2021. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2021 (54). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
 - 5 Van Den Berge, S., Lievevrouw, I., Thoonen, M., Raman, M., Spanhove, T., De Frenne, F., Verheyen, K. (2021) Klimaatadaptief Natuurbeheer - het boslandschap. Rapport in opdracht van het ANB.
 - 6 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
 - 7 Van Den Berge, S., Lievevrouw, I., Thoonen, M., Raman, M., Spanhove, T., De Frenne, F., Verheyen, K. (2021) Klimaatadaptief Natuurbeheer - het boslandschap. Rapport in opdracht van het ANB.
 - 8 Krijgsveld K.L., Smits R.R., van der Winden J. (2008). Verstoringsevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg bvb, Studie in opdracht van Vogelbescherming Zeist Nederland
 - 9 Maes D, De Knijf G, Devos K, Gouwy J, Gyselings R, Packet J, Speybroeck J, Swinnen KRR, Thomaes A, Van Den Berge K, Van Landuyt W, Van Thuyne G & Vermeersch G (2021). Provinciaal Prioritaire Soorten in de provincie Vlaams-Brabant. Versie 2021. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2021 (54). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
 - 10 Van Den Berge, S., Lievevrouw, I., Thoonen, M., Raman, M., Spanhove, T., De Frenne, F., Verheyen, K. (2021) Klimaatadaptief Natuurbeheer - het boslandschap. Rapport in opdracht van het ANB.
 - 11 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
 - 12 Van Den Berge, S., Lievevrouw, I., Thoonen, M., Raman, M., Spanhove, T., De Frenne, F., Verheyen, K. (2021) Klimaatadaptief Natuurbeheer - het boslandschap. Rapport in opdracht van het ANB.
 - 13 Krijgsveld K.L., Smits R.R., van der Winden J. (2008). Verstoringsevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg bvb, Studie in opdracht van Vogelbescherming Zeist Nederland

REFERENTIES

- 14 Kuttler, 1998 en Von Stülpnagel et al., 1990
- 15 De Groen Stad, Jacqueline van Wetten, april 2021
- 16 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 17 Van Der Biest K., Van Gossum P., Struyf E., Van Daele T. (2014). Hoofdstuk 21 – Ecosysteemdienst regulatie van erosierisico (INBO.R.2014.2065899). In Stevens, M. et al. (eds.), Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2014.1988582, Brussel
- 18 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 19 Kuttler, 1998 en Von Stülpnagel et al., 1990
- 20 De Groen Stad, Jacqueline van Wetten, april 2021
- 21 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 22 Van Der Biest K., Van Gossum P., Struyf E., Van Daele T. (2014). Hoofdstuk 21 – Ecosysteemdienst regulatie van erosierisico (INBO.R.2014.2065899). In Stevens, M. et al. (eds.), Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2014.1988582, Brussel
- 23 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 24 Kuttler, 1998 en Von Stülpnagel et al., 1990
- 25 De Groen Stad, Jacqueline van Wetten, april 2021
- 26 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 27 Van Der Biest K., Van Gossum P., Struyf E., Van Daele T. (2014). Hoofdstuk 21 – Ecosysteemdienst regulatie van erosierisico (INBO.R.2014.2065899). In Stevens, M. et al. (eds.), Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2014.1988582, Brussel
- 28 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 29 Kuttler, 1998 en Von Stülpnagel et al., 1990
- 30 De Groen Stad, Jacqueline van Wetten, april 2021
- 31 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 32 Van Der Biest K., Van Gossum P., Struyf E., Van Daele T. (2014). Hoofdstuk 21 – Ecosysteemdienst regulatie van erosierisico (INBO.R.2014.2065899). In Stevens, M. et al. (eds.), Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2014.1988582, Brussel
- 33 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 34 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 35 Van Der Biest K., Van Gossum P., Struyf E., Van Daele T. (2014). Hoofdstuk 21 – Ecosysteemdienst regulatie van erosierisico (INBO.R.2014.2065899). In Stevens, M. et al. (eds.), Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2014.1988582, Brussel
- 36 De Droge Delta. Ruimtelijke hefbomen in de strijd tegen waterschaarste. Cluster Landschap & Stedenbouw, SWECO, UA, 2021, Studie in opdracht van Labo Ruimte
- 37 Nationale Parken Bureau, Definiëring en uitwerking zoneringsmodel Nationale Parken, Nationale Parken Expertteam Ruimte kwaliteit, Natuur en Landschap, februari 2022
- 38 Evaluatie Nationale Parken deel 1 : de Standaard. Rapport iov het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. December 2021



Spectaculaire holle wegen in de Brabantse Wouden (© Tom Linster)

BETEKENIS GEHANTEERDE BEGRIPPEN

AGNAS	Afbakening van de Gewenste Natuurlijke en Agrarische Structuur	IHD	Instandhoudingsdoelstellingen	RBB	Regionaal belangrijk biotoop
ANB	Agentschap voor Natuur en Bos (Vlaamse Overheid)	IOED	Intergemeentelijke onroerendergoeddienst	RBS	Regionaal belangrijke soort
AWV	Agentschap Wegen en Verkeer (Vlaamse Overheid)	KLE	Klein landschapselement	RUP	Ruimtelijk uitvoeringsplan
BHG	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	KS	Koninklijke Schenking	SBZ	Speciale beschermingszone
BW	Brabantse Wouden	LIS	Landbouwimpactstudie	SP	Strategisch(e) Project(en)
BWK	Biologische waarderingskaart	LOB	Loket Onderhoud Buitengebied	SWO	Samenwerkingsovereenkomst
CIW	Commissie Integraal Waterbeheer	MP	Masterplan	VAPEO	Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering
ESD	Ecosysteemdiensten	NKZ	natuurkernzone	VHM	Vrienden Heverleebos en Meerdaalwoud
FIT	<i>Flanders Investment and Trade</i>	NP	Nationaal Park	VL	Vlaanderen
GEN	Gewestelijk Expres Net	NPBW	Nationaal Park Brabantse Wouden	VLAIO	(Vlaams) Agentschap Innoveren & Ondernemen (Vlaamse Overheid)
GIS	Geografisch informatiesysteem	NTMB	Natuurtechnische Milieubouw	VLEVA	Vlaams-Europees Verbindingsagentschap (Vlaamse Overheid)
GLB	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid	OP	Operationeel Plan	VLIF	Vlaams Landbouwinvesteringsfonds (Vlaamse Overheid)
GOP	Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en Projecten (Vlaamse Overheid)	OVID	Over Voer, IJse en Dijle	VLM	Vlaamse Landmaatschappij (Vlaamse Overheid)
GRUP	Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan	PDPO	Programma voor Plattelandsontwikkeling	VMM	Vlaamse Milieumaatschappij (Vlaamse Overheid)
IGEAT	Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire	PPS	Provinciale prioritaire soort	ZNO	Zone voor natuurontwikkeling
		PRUP	Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan		

