

Plan van aanpak De Brand-Oost

Versie 26-3-2024

Opdrachtgever:

Brabants Landschap: David Lau

Samenstelling:

Provincie Noord-Brabant: Peter Buster, Liene Walk en Toine Tünnissen

Waterschap De Dommel: Marion Rensink

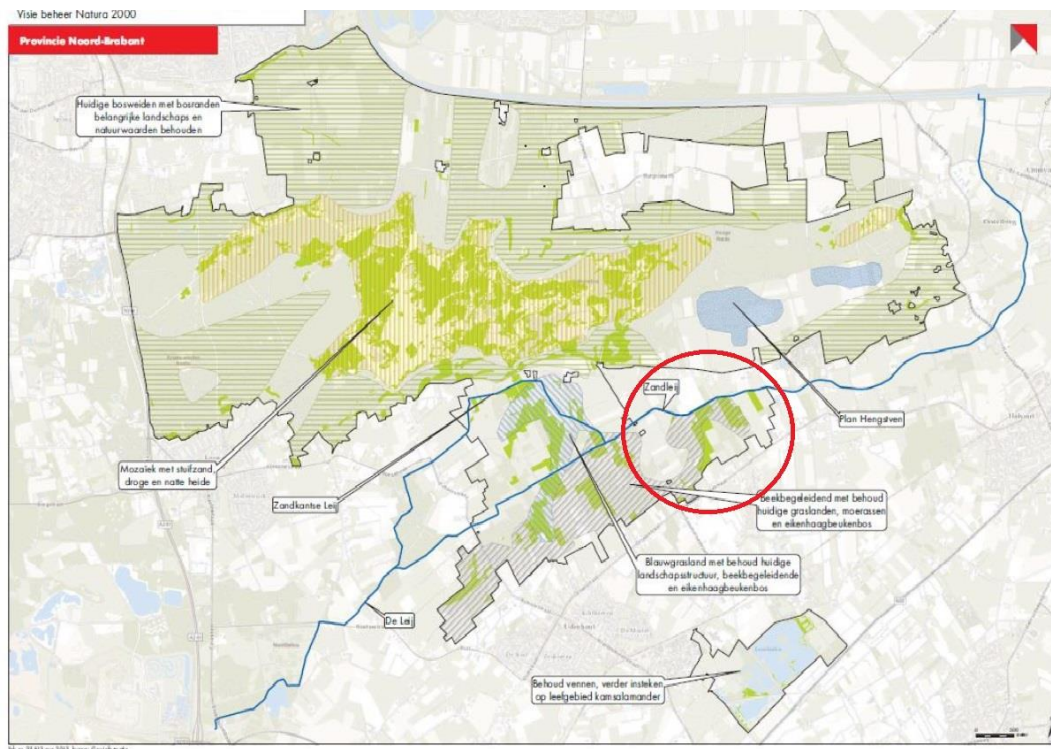
Inhoudsopgave

Huidige situatie	2
Ligging	2
Algemeen	3
Hydrologie	3
Waterkwaliteit	4
Landschap, vegetatie en fauna	4
Realisatie De Brand-west.....	4
Opgaven.....	6
Natura 2000	6
Overige opgaven	7
Raakvlakken.....	7
Plan van aanpak	9
Grote lijnen	9
Hydrologisch herstel.....	9
Grondverwerving De Brand-Oost.....	10
Inrichting De Brand-Oost.....	12
KRW-randvoorwaarde herinrichting Roomleij	15
Mitigerende maatregelen.....	15
Beheer en monitoring	15
Fasering en mijlpalen	16
Organisatie De Brand-oost	17
Deelnemers, rollen, taken verantwoordelijkheden	17
Projectorganisatie	18
Projectbeheersing	18

Huidige situatie

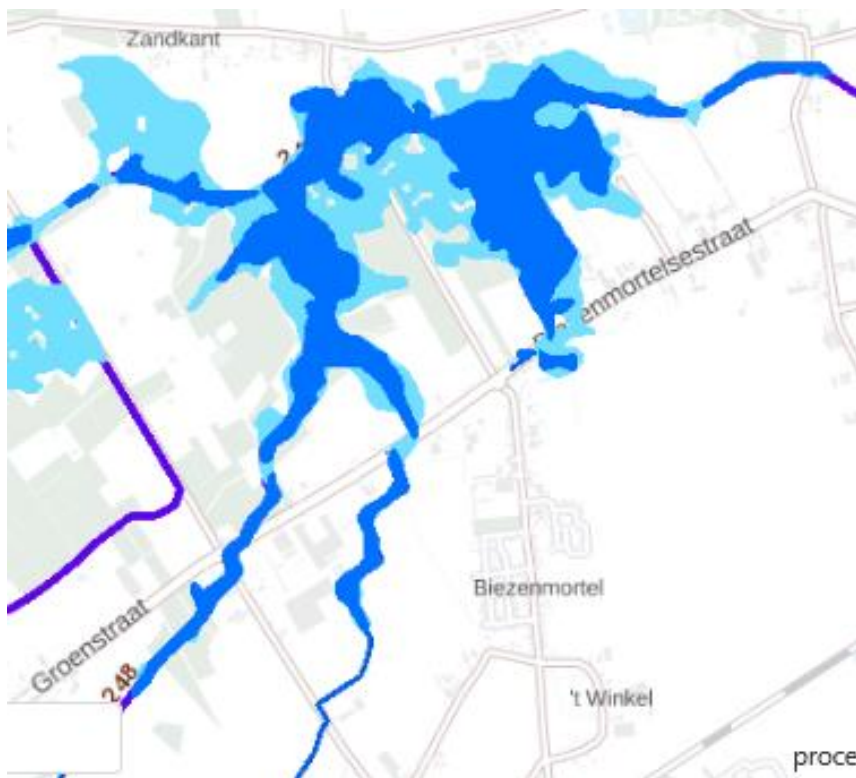
Ligging

Natuurgebied De Brand ligt in Udenhout en grenst aan de noordzijde aan de Loonse en Drunense duinen. De ligging van Brand-Oost is globaal weergegeven op kaart 1 binnen de rode cirkel. Ruwweg gelegen ten oosten van de Gommelsestraat en doorsneden door de Zandkantseweg, wordt projectgebied De Brand-Oost begrenst door de Biezenmortelsestraat in het westen, De Zandleij aan de noordkant en de Biezenmortelsestraat aan de zuidkant.



Kaart 1 - Globale ligging De Brand-Oost

Kaart 2 geeft de exacte begrenzing van het projectgebied De Brand-Oost weer met een oppervlak van 205 ha.



Kaart 3 - Overstroming in De Brand. Donkerblauw T-10. Lichtblauw T-100 met toekomstig klimaat (Bron: Waterschap De Dommel)

Waterkwaliteit

In het hele gebied wordt het van origine zachte, weinig gemineraliseerde grondwater beïnvloed door verzuring. Onder de landbouwgebieden wordt grondwater sterk beïnvloed door meststoffen (lit. 6). Op enkele plekken komt oud grondwater (verrijkt met mineralen) voor dat lokaal op kwelt in De Brand. Het ondiepe grondwater is een mengsel van regenwater, kwelwater en oppervlaktewater.

De oppervlaktewaterkwaliteit van de waterlopen Zandleij en Zandkantse Leij (De Brand) wordt beïnvloed door hoge concentraties nitraat, nitriet, sulfaat en fosfaat vooral als gevolg van effluent van de rioolwaterzuivering Tilburg.

De oppervlaktewaterkwaliteit van de Roomleij, de Capucijnerloop en de Biezenmortelseloop is nog nader te onderzoeken.

Landschap, vegetatie en fauna

De Brand is een beekdalgebied met vochtige tot natte bossen, moerassen, graslanden en akkers. Het bestaat deels uit elzenbroekbos en vogelkers-essenbos. Er zijn soorten gevonden als bleeksporig bosvioletje, grote muur, holpijp en elzenzegge. Ten noorden van de Zandkantse Leij liggen vochtige hooilanden en zeggenmoerassen met soorten als wateraardbei en veldrus. Op de droge tot vochtige, lemige gronden komen in de bossen soorten als gele dovenetel, boskorssteel en witte klaverzuring voor (KIWA, 2007).

In De Brand komt de waterspitsmuis voor en de landelijk zeer zeldzame boomkikker, waarvan de populatie groeit. Ook de stikstofgevoelige en Europees beschermde kamsalamander komt er voor. Enkele karakteristieke vlinders zijn de grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder. In De Brand is ook een vleermuiskelder aanwezig en soorten als rosse vleermuis, grootoorvleermuis en vale vleermuis. Het gebied is rijk aan paddenstoelen.

De Brand-Oost bestaat uit 79 ha bestaande natuur en 90 ha nog in te richten nieuwe natuur.

Realisatie De Brand-west

Realisatie van De Brand-west is afgelopen jaren uitgevoerd. Daarbij is de loop van de Zandleij gewijzigd en voert alleen nog lokaal water af. De Zandleij is op enkele plaatsen versmald. In het centrale deel is de Zandleij afgedamd door middel van leem (leemdammen). Al het water dat vroeger door de Zandleij en Zandkantse Leij stroomde, stroomt nu door de Zandkantse Leij. Bij de optimalisatie van de doorstroming van de Zandkantse Leij, zijn op diverse plaatsen duikers vervangen door bruggen en zijn er nieuwe automatische stuwen gebouwd die het waterpeil

regelen. Op de plek waar de Zandleij overging in de Zandkantse Leij en Zandleij, is de Zandleij afgedamd en gaat nu al het water 'linksaf' de Zandkantse Leij door.

Begin 2019 is het met leem-dammen afgesloten tracé helemaal gedempt met grond, zodat het ondiepe grondwater beter tot zijn recht komt voor de natuurontwikkeling in De Brand.

De maatregelen zorgen voor hogere grondwaterstanden en meer toestroom van kwel en schoon water. De omleiding van het water via de Zandkantse Leij en Endekeloop waarborgt de afwatering van omringende landbouwpercelen en beperkt de inundatie met nutriëntrijk water in de kern van De Brand.

Opgaven

Natura 2000

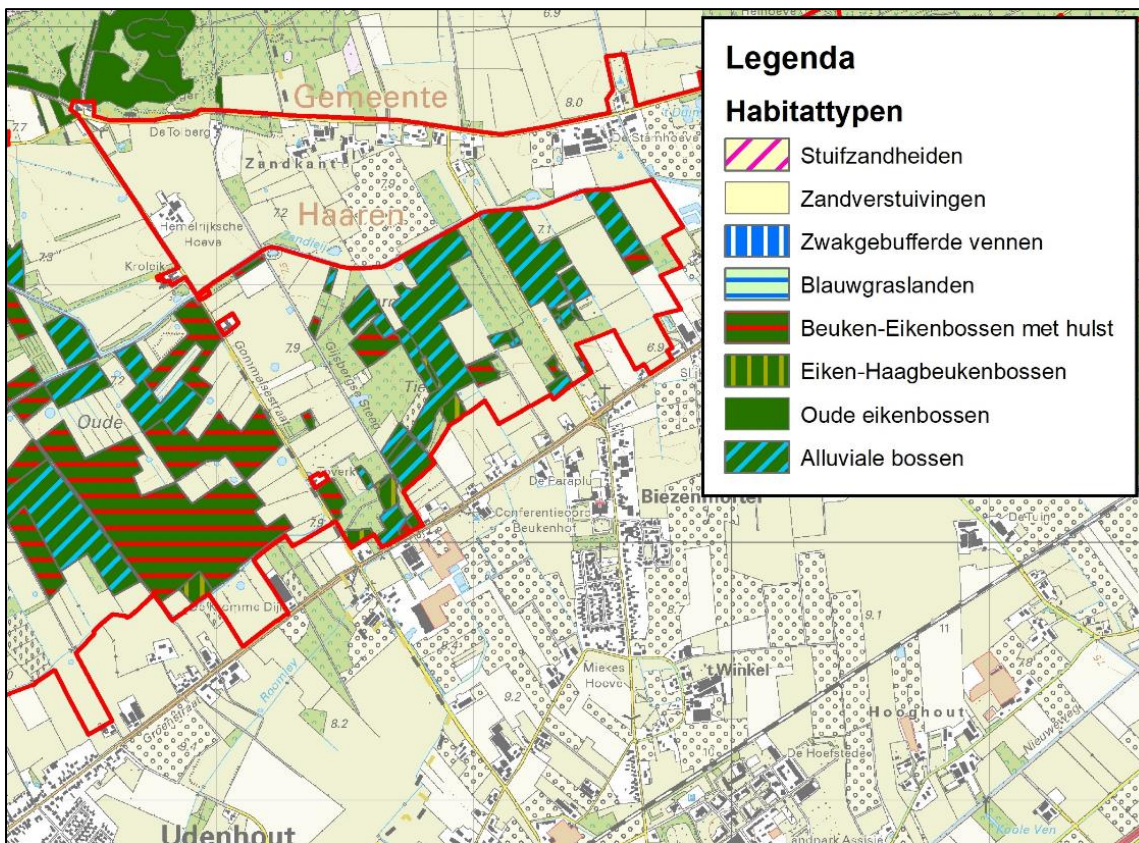
De Brand-Oost is onderdeel van Natura2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'. In de Brand-Oost zijn nog geen inrichtingsmaatregelen getroffen vanuit het Natura2000-beheerplan. Aan Brabants Landschap de opgave om voor De Brand-Oost de volgende Natura2000doelen te realiseren:

Instandhouding van:

- H91E0C – Vochtige alluviale bossen (32,2 ha)
- H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst (cf. veegbesluit) (5,5 ha)
- H9160A – Eiken- en haagbeukenbossen (2,29 ha)
- H1166 – Kamsalamander
- H1831 – Drijvende waterweegbree

Uitbreidingsdoelen van:

- H91E0C – Vochtige alluviale bossen
- H9160A – Eiken- en haagbeukenbossen
- H6410 – Blauwgraslanden
- H1166 – Kamsalamander



Kaart 4 – Kaart huidige habitattypen van De Brand-Oost (Natura2000)

Knelpunten voor instandhouding en uitbreiding zijn:

- Verzuring
- Vermesting
- Verdroging

Daar waar in de Brand stikstofgevoelige habitattypen voorkomen leiden de huidige emissies van stikstof plaatselijk tot matige overbelasting van kritische depositiewaarden (KDW). Vervuild oppervlaktewater is hier een groter knelpunt voor de natuurwaarden dan stikstofdepositie, alhoewel stikstofdepositie zeker ook bijdraagt aan het probleem.

Natura2000 inrichtingsmaatregelen die onderdeel uitmaken van de projectopgave project De Brand-Oost zijn:

- Hydrologisch herstel (kwaliteit en kwantiteit) door uitvoering van inrichtingsplan GGOR Natte natuurple De Brand;
- Aanpassen peilbeheer volgens GGOR Natte Natuurple De Brand;
- Verwerving gronden (volgens bijlage II: Verwervingsopgave Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, die gebaseerd is op de 'gebiedenlijst herijking EHS' van 13-11-2011(blz. 136));
- (her)inrichting gronden;
- Realiseren EVZ tussen De Brand en de Leemkuilen.

Geen onderdeel van de projectopgave project De Brand-Oost voor BL zijn de Natura2000 beheermaatregelen:

- Aanvullend onderhoud en beheer;
- Ontsnipperingsmaatregelen tbv de EVZ De Brand – Leemkuilen.
- Bestrijding exoten en groeiplaats exoten;
- Opstellen monitoringsplan;
- Monitoring kamsalamander;
- Vitaliteitsonderzoek bodem irt habitat Eiken-Haagbeukenbossen.

Overige opgaven

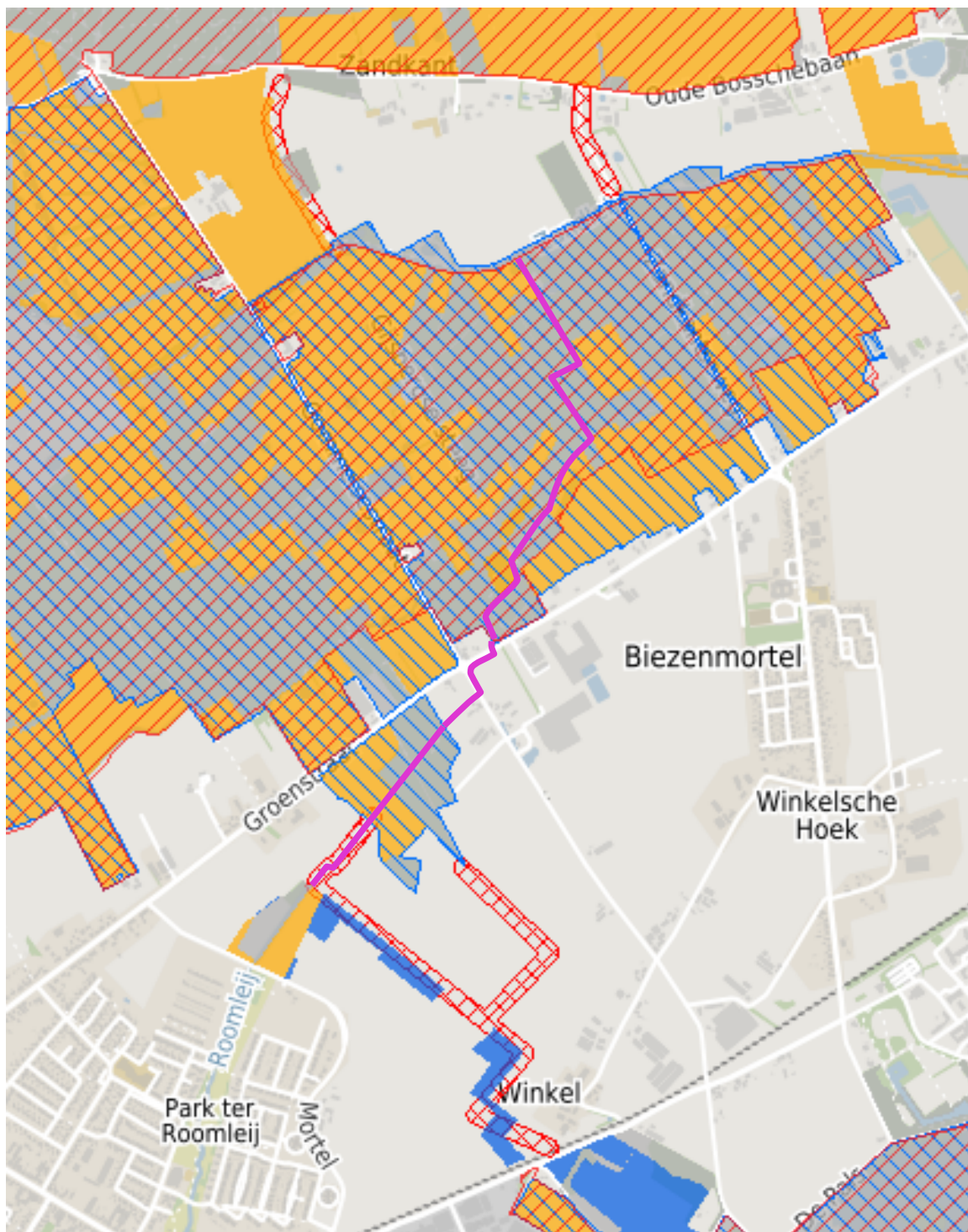
Naast de N2000-opgave dienen binnen het project ook de volgende opgaven te worden gerealiseerd:

- Realisatie Natte Natuurple van 176 ha. Deze opgave is in principe gelijk aan het hydrologisch herstel en de aanpassing Peilbeheer volgens Natura2000 beheerplan, vertaald in GGOR Natte Natuurple De Brand;
- Realisatie KRW Roomleij. Hoewel de Roomleij geen formeel KRW-lichaam is, ligt er wel de opgave om de Roomleij binnen het projectgebied (ca. 2200m) aan te passen aan de gestelde KRW-eisen.

Raakvlakken

Raakvlakken waar we binnen het project ook rekening mee houden, omdat we over en weer beïnvloeding voorzien, zijn:

- Realisatie NNB conform het provinciaal Natuurbeheerplan met als ambitie het natuurbeheertype 'Zand- en Kalklandschap'. Binnen project De Brand-Oost wordt de natuurinrichting afgestemd op het Natuurbeheerplan
- Realisatie Ecologische verbinding voor Kamsalamander en Boomkikker tussen De Brand en De Mortelen.
- Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) N2000-gebieden.
- Project Hengstven. Vanwege de nabije ligging wordt verwerving gezamenlijk gecoördineerd en wordt ook rekening gehouden met de wederzijdse hydrologische beïnvloeding.
- Project Helvoirts Broek. Vanwege de nabije ligging wordt verwerving gezamenlijk gecoördineerd.
- Brede EVZ Kamsalamander/Boomkikker tussen De Brand en De Mortelen
- Afkoppelingen en omleidingen overstorten gemeente Tilburg (o.a. Diepe Leij);
- Project opstellen LESA Natura2000 gebieden inclusief veldinventarisaties en vegetatieonderzoeken.
- Landschapspark Pauwels – gemeente Tilburg
- Nota handelingsperspectieven watertransitie (WsDD, 2023)



Kaart 5 - Opgaven project De Brand Oost - begrenzing N2000 (rood gearceerd), EVZ (rood geblokt), NNB nieuwe natuur (oranje), Natte Natuurparel (blauw gearceerd) en KRW Roomleij (Paarse lijn)

Plan van aanpak

Grote lijnen

- Uitgangspunt is een maximaal herstel van de hydrologie van De Brand-Oost tbv doelen N2000-doelen.
- De grondverwerving richt zich in eerste instantie op de project-opgave, maar deze opgave wordt uitgebreid waar de inrichting of (de effecten van) het hydrologisch herstel daar om vragen.
- De natuurambitie in het centrale deel is een begeleid natuurlijke eenheid (Zand- en Kalklandschap) waarbinnen natuurlijke processen het landschap vormen. Inrichting en omvorming zal daarom alleen worden uitgevoerd om de juiste uitgangssituatie te realiseren.
Het deel ten zuiden van de Groenstraat maakt geen onderdeel uit van de begeleid natuurlijke eenheid en wordt wel direct ingericht tbv realisatie ambitie.
Daarbij wordt ook de EVZ De Brand en de Leemkuilen gerealiseerd.
- Mitigerende maatregelen worden uitgevoerd om te zorgen dat de omgeving geen (over)last krijgt van de effecten van het hydrologisch herstel.

Hydrologisch herstel

Het inrichtingsplan GGOR Natte natuurparel De Brand (RHDHV, 20 augustus 2009) is uitgangspunt voor hydrologisch herstel. Actualisatie is echter noodzakelijk, omdat:

- Dit plan alweer 10 jaar oud is en De Brand-west inmiddels is uitgevoerd. Gewijzigde effecten en inzichten en opbouw van kennis. Daarbij ligt het zwaartepunt van dit plan op het centrale en westelijk deel van De Brand en is hydrologisch optimalisatie van De Brand-Oost maar zeer beperkt beschouwd.
- Verschuiving in opgaven, uitgangspunten en instrumentaria onder N2000.
- Het plangebied zich nu beperkt tot De Brand-Oost.
- De keuze voor de OGOR-variant (een optimale situatie voor de natuur) momenteel meer voor de hand ligt dan de toenmalig gekozen basisvariant met een zeer beperkte doelrealisatie. Zie kaarten 3 en 4 uit GGOR (OGOR studie 2008). Zeker nu waterschap De Dommel zwaarder gaat inzetten op de watertransitie (Nota handelingsperspectieven watertransitie)
- Autonome ontwikkelingen in het gebied die mogelijk van invloed zijn op het watersysteem.

Bij het opstellen van de nieuwe GGOR worden de volgende stappen gevolgd:

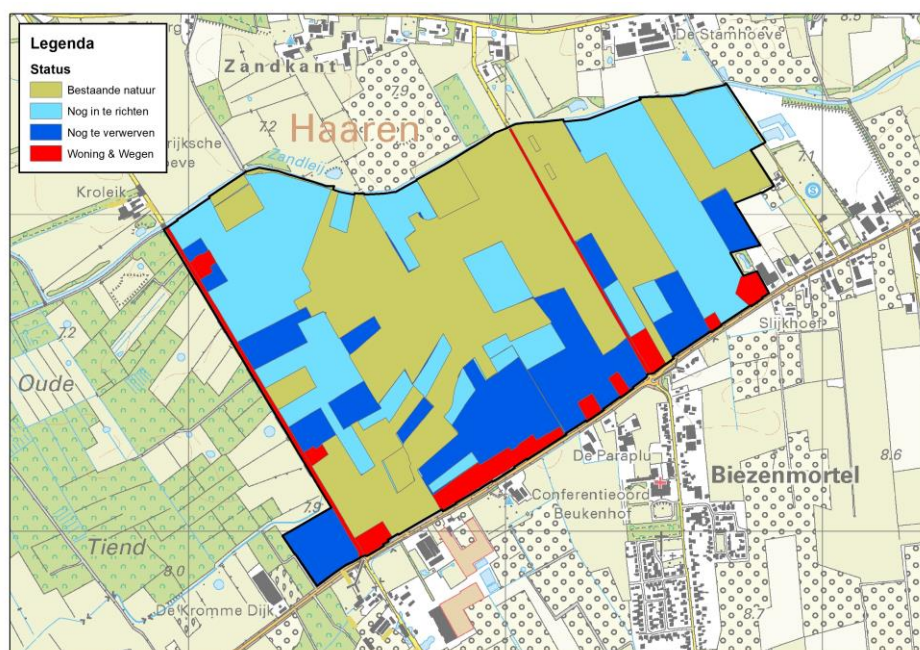
1. Programma van Eisen opstellen waarin alle eisen en randvoorwaarden inzichtelijk bij elkaar staan. Van daaruit kan ontworpen gaan worden.
2. Scope vaststellen gebied.
3. O-meting en plaatsen van extra peilbuizen. Let op dat De Brand-west is uitgevoerd, waardoor de meetrange beperkt is. Er is een kaart opgesteld door Deltaris die helpend is. Afweging samen met adviesbureau. Waterkwaliteit in kaart brengen.
In kaart brengen actuele aanwezige natuurdoeltypen tbv beoordelen doelrealisatie (op basis van habitattypkaart) en effecten.
4. Opstellen detailoppervlaktewatermodel. Voor de a-watgangen is een oppervlakte watermodel beschikbaar waar de huidige situatie al in opgenomen is. Check of stedelijk gebied en overstorten daar goed in zitten. Randvoorwaarde is het behoud van de huidige waterbergingscapaciteit.
5. Modelleren /actualiseren grondwater(deel)model, inclusief valideren op huidige situatie (afwateringssysteem, peilbuizen e.d.). Voor het grondwater moet een nieuw lokaal model opgebouwd en gekalibreerd worden op basis regionaal model (iDomingo). Hierin moet ook de huidige situatie (uitgevoerde maatregelen Brand Fase 1) en liggingen en diepte greppels en eventueel drainage in de Brand Oost en omgeving meegenomen worden. Ligging en diepte van greppels zullen mogelijk nog geïnventariseerd moeten worden.
6. Bepalen doelgat. Voor een beter beeld van knelpunten en kansen.
7. Doorrekenen 3 inzichtsscenario's grondwater, waarvan 1 maximaal: alle greppels dicht en alle watgangen maximaal gestuwd. Welke maatregelenpakketten dat moeten zijn, wordt in een gezamenlijke sessie met adviesbureau bepaald.
8. Met de grondwaterscenario's worden ook oppervlaktewatermodels scenario's uitgerekend, waarbij rekening wordt gehouden met KRW-opgaven op de Roomleij, klimaatadaptatie, waterkwaliteit en waterberging;

9. In kaart brengen effecten. Doelbereik binnen natuur en uitstraling op omgeving. Knelpunten en mogelijke oplossingen (o.a. mitigatie) in kaart brengen. Hierbij worden ook de effecten op de in stand te houden N2000-habitats in beeld gebracht. Uitgangspunt is behoud habitattypes (kaart 4). Daarnaast nog optimale uitbreiding van deze types obv wensbeeld (kaart 8), waarbij saldering mogelijk is (dus ten kosten van huidig in stand te houden habitatype)
10. Afweging welk scenario het meest haalbaar, betaalbaar en acceptabel is. Voorkeursscenario. Door projectteam en opdrachtgeversoverleg.
11. Variantenstudie voor het uitwerken van het gekozen voorkeursscenario via een Iteratief proces. Bijstellen doelen en maatregelen tot een haalbare, betaalbare en acceptabele variant die volledig wordt uitgewerkt tot een ontwerpniveau dat past bij een Projectbesluit waterschap. Deze (GGOR) wordt vastgesteld door opdrachtgeversoverleg (cf. Samenwerkingsovereenkomst).
12. GGOR uitwerken tot inrichtingsplan / Projectbesluit waterschap.

Grondverwerving De Brand-Oost

De 79 ha bestaande natuur is voor 33 ha in bezit van Brabants Landschap. De overige 46 ha is in particuliere of overheidshanden. Opgave is om de eigenaren van deze 46 ha te laten instemmen met de herstel- en inrichtingsmaatregelen voor zover dit niet al is geregeld in een Kwalitatieve verplichting. Eventueel kan nog tot aankoop worden overgegaan.

De 90 ha nieuwe natuur is voor 51 ha reeds in bezit van een TBO. De resterende 39 ha dient nog te worden verworven (zie kaart 6).



Kaart 6 – Verwervingsopgave De Brand-Oost (Natuurbeheerplan Noord-Brabant). Opgave zuidzijde nog toe te voegen.

Uit de berekende uitstralingseffecten van het hydrologisch herstelplan (GGOR) en met de nadere uitwerking van de inrichtingsmaatregelen kan blijken dat nog een aanvullende verwervingsopgave nodig is, en wordt deze toegevoegd aan de opdracht.

Om de maatregelen tijdig (vóór eind 2027) te kunnen uitvoeren (behoud, herstel en uitbreiding van habitats, is het urgent om op korte termijn over de betreffende gronden te kunnen beschikken.

Hiervoor ziet de Provincie Noord-Brabant de volgende mogelijkheden:

1. particuliere realisatie met functieverandering: de particulier blijft eigenaar, de functie wijzigt. Met een Kwalitatieve Verplichting.

2. schadevergoeding, maatregelen worden genomen en eigenaar is akkoord met wijziging functie
3. kavelruil (percelen worden buiten de begrenzing geruild)
4. vrijwillige aankoop van grond c.a. en eventuele rechten daarop, zonder volledige schadeloosstelling
5. aankoop van grond c.a. en eventuele rechten daarop op basis van volledige schadeloosstelling met uiteindelijk onteigening

ad 5: Door de aanwezige bijzondere en waardevolle natuur is De Brand-Oost op grond van de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied en wordt daarmee op Europees niveau beschermd. Binnen Natura 2000-gebieden moet aangewezen flora en fauna worden beschermd.

Naast Natura2000 kan voor andere doelen worden overgegaan tot verwerving van gronden. De doelen zijn in volgorde van prioriteit:

1. N2000
2. Overig NNB
3. Natte Natuurparel
4. Ruilgronden t.b.v. bovengenoemde doelen

Ten aanzien van zelfrealisatie is op dit moment nog niemand in het gebied bekend.

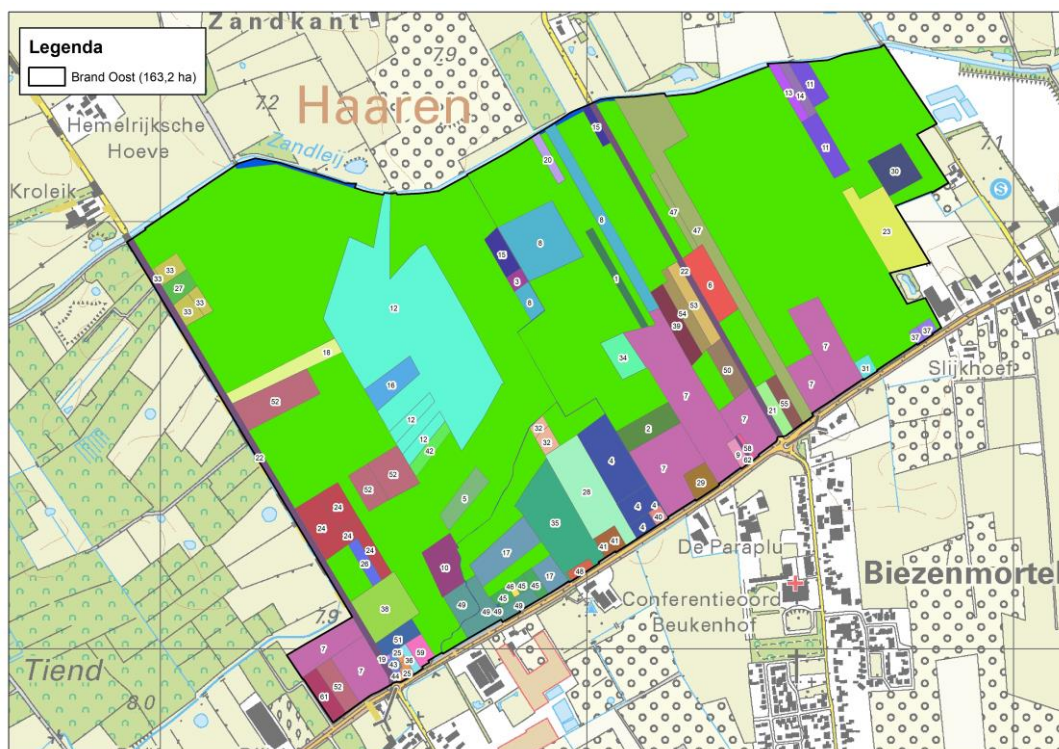
Voor de grondverwerving zal een apart grondstrategie-document worden opgesteld, waarbij deze goed is afgestemd op het communicatieplan.

Op basis van de uitwerkingen van het plan in 2024 kan, op basis van de ecohydrologische systeemanalyse, opnieuw bekeken worden wat de beste strategie is voor de verwerving van de grond of uitvoering van de maatregelen. Stichting het Brabants landschap hoeft niet per se de eindbeheerder te worden van de natuurpercelen. Ook natuurbeheer door particulieren of ander (natuur)beheerders is een optie.

De spelregels die samengaan met de verwerving van de gronden worden vastlegt in het Grondstrategieplan.

Als het voorkeursscenario bekend is, is het van belang vroegtijdige gesprekken aan te gaan met de grondeigenaren/pachters. Dit om te kijken hoe de eigenaren in het proces zitten. Zie hiervoor verder de procesinsteek.

Er wordt niet uitgegaan van het verplaatsen van bedrijven. Er worden geen zgn. “stenen” gekocht. Op onderliggende eigenarenkaart is de status aangegeven voor de grondverwerving. Deze is ook als bijlage op A0 aanwezig.



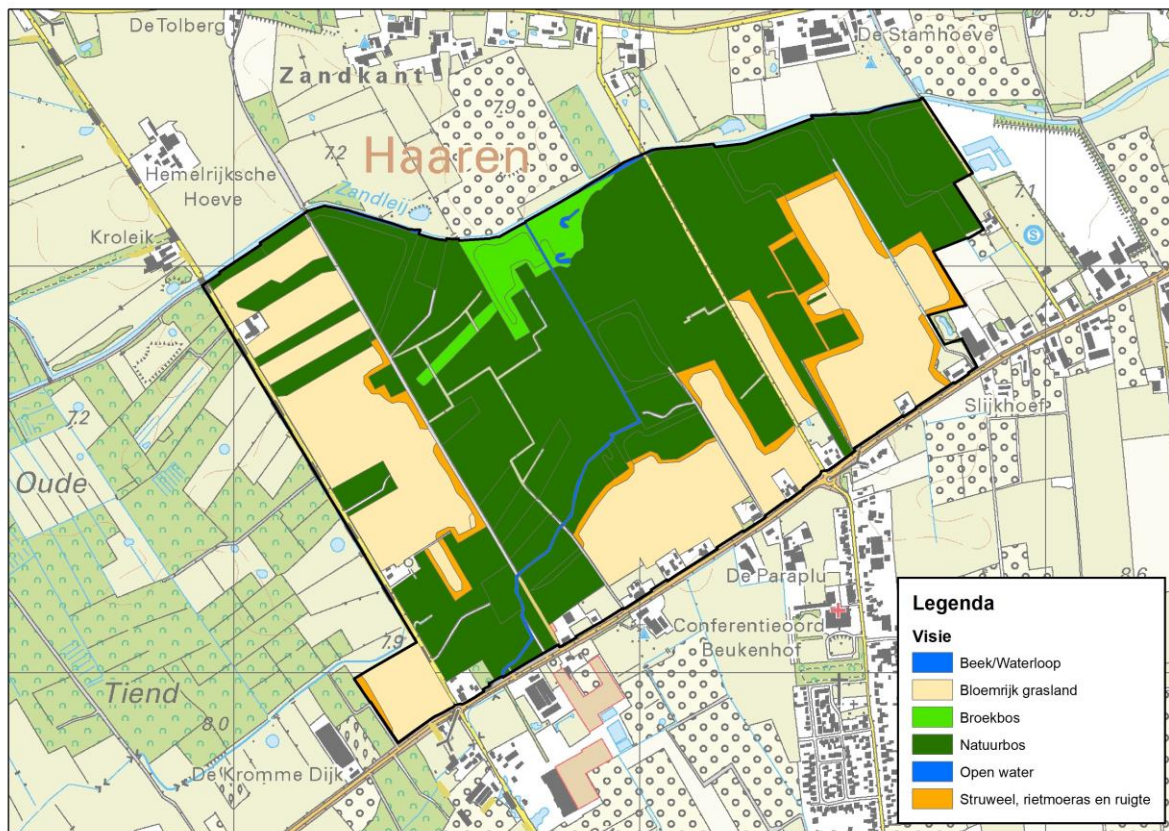
Kaart 7 – Eigenarenkaart De Brand-Oost (14-1-2021). Zuidelijk deel nog toe te voegen

Inrichting De Brand-Oost

Natuurontwikkeling

Op de ambitiekaart van het natuurbeheerplan van de provincie is voor het projectgebied het natuurbeheertype Zand- en kalklandschap als beheertype vastgelegd. Dit type wordt gedefinieerd als natuurlijke gebieden waar grondwaterfluctuaties, successie en waterdynamiek van beken in combinatie met vaak integrale begrazing het landschap vormen. Om natuurlijke processen het landschap te kunnen laten bepalen is een grote oppervlakte nodig (500 ha of meer). Het projectgebied sluit hierbij aan op het zand- en kalklandschap van de Loonse en Drunense duinen. Het projectgebied is echter dermate kleinschalig met hooilanden, akkers en bossen dat het zich niet leent voor grote grazers. Uitgangspunt om juist de natuurlijke (grond)waterfluctuaties het landschap en de natuurontwikkeling te laten bepalen.

Vanuit de NDT-kaart aangevuld met veldkennis BL is de doel-vegetatie ingetekend (kaart 8) om richting te geven aan de natuurontwikkeling. Op basis van de GGOR-resultaten wordt deze kaart nader uitgewerkt.

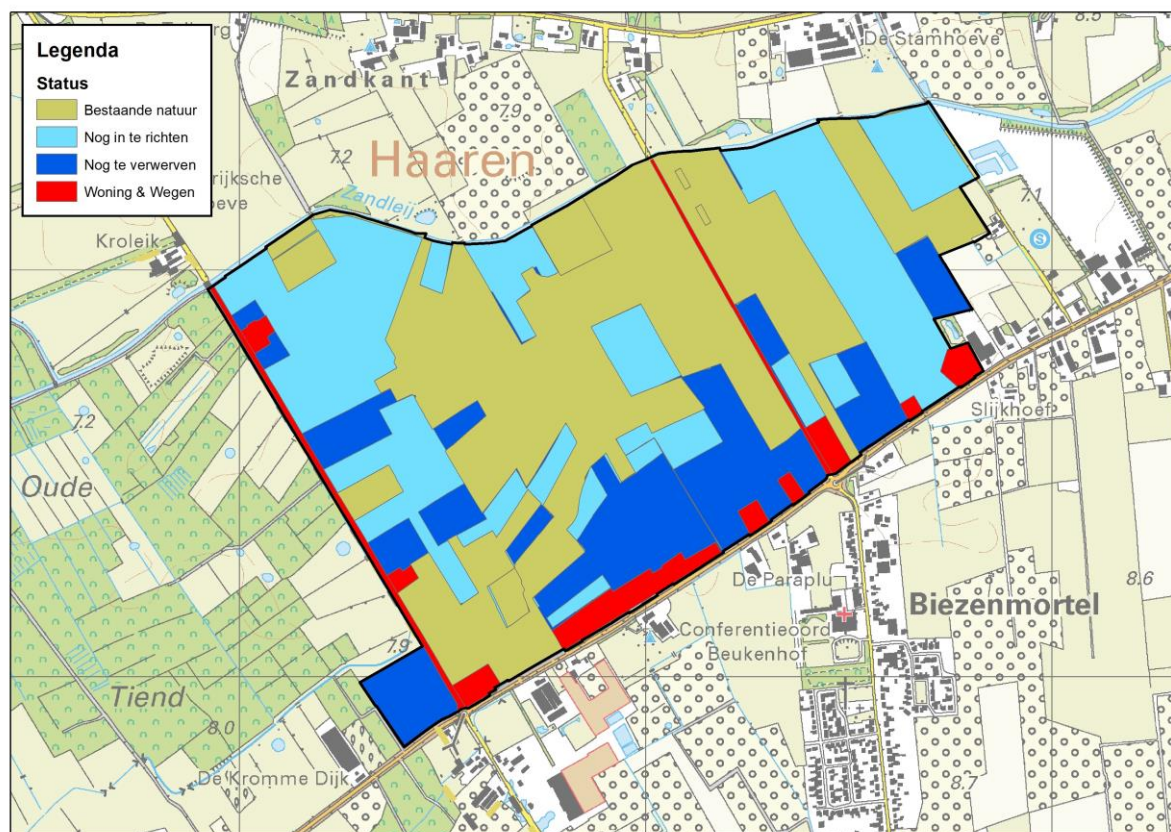


Kaart 8 – Doel-vegetatie De Brand-Oost. Ten zuiden van Groenstraat (zie hieronder) volgt de NNB ambitie.



Inrichting nieuwe natuur

De inrichtingsopgave betreft de 39 ha nog te verwerven nieuwe natuur en de 51 ha reeds verworven nieuwe natuur (zie kaart 7). Totaal 90 ha in te richten.



Kaart 9 - Nog in te richten percelen De Brand-Oost (Natuurbeheerplan Noord-Brabant). Zuidelijk deel nog toe te voegen

De inrichting hiervan beperkt zich tot het op voldoende niveau brengen van de (a-biotische) uitgangssituatie, opdat na het herstel van de hydrologie de passende natuurdoeltypen zich vanzelf en voorspoedig kunnen vestigen, herstellen en uitbreiden. In lijn met NDT Zand- en Kalklandschap.

Ten zuiden van de Groenstraat is geen sprake van Zand- en Kalklandschap en worden de uitgangssituaties gericht geschikt gemaakt voor de betreffende NDT-n.

EVZ De Brand – Leemkuilen

De EVZ De Brand – Leemkuilen is van het type 'Nat Kralensnoer' voor de doelsoorten Kamsalamander, Boomkikker en Kleine IJsvogelvlinder. Deze moet bestaan uit een doorgaande corridor van minimaal 10m breed, met elke 300-400m een stapsteen van minimaal 0,5 tot 1,5 ha met daarin minimaal 1 poel van minimaal 500m². Voor de Boomkikker is vereist dat er elke 2km ook een stapsteen is van minimaal 2-3 ha groot. Ontsnipperingsmaatregelen worden niet meegenomen in dit project, zoals bij kruisingen met drukke wegen en de oversteek van spoorlijn.

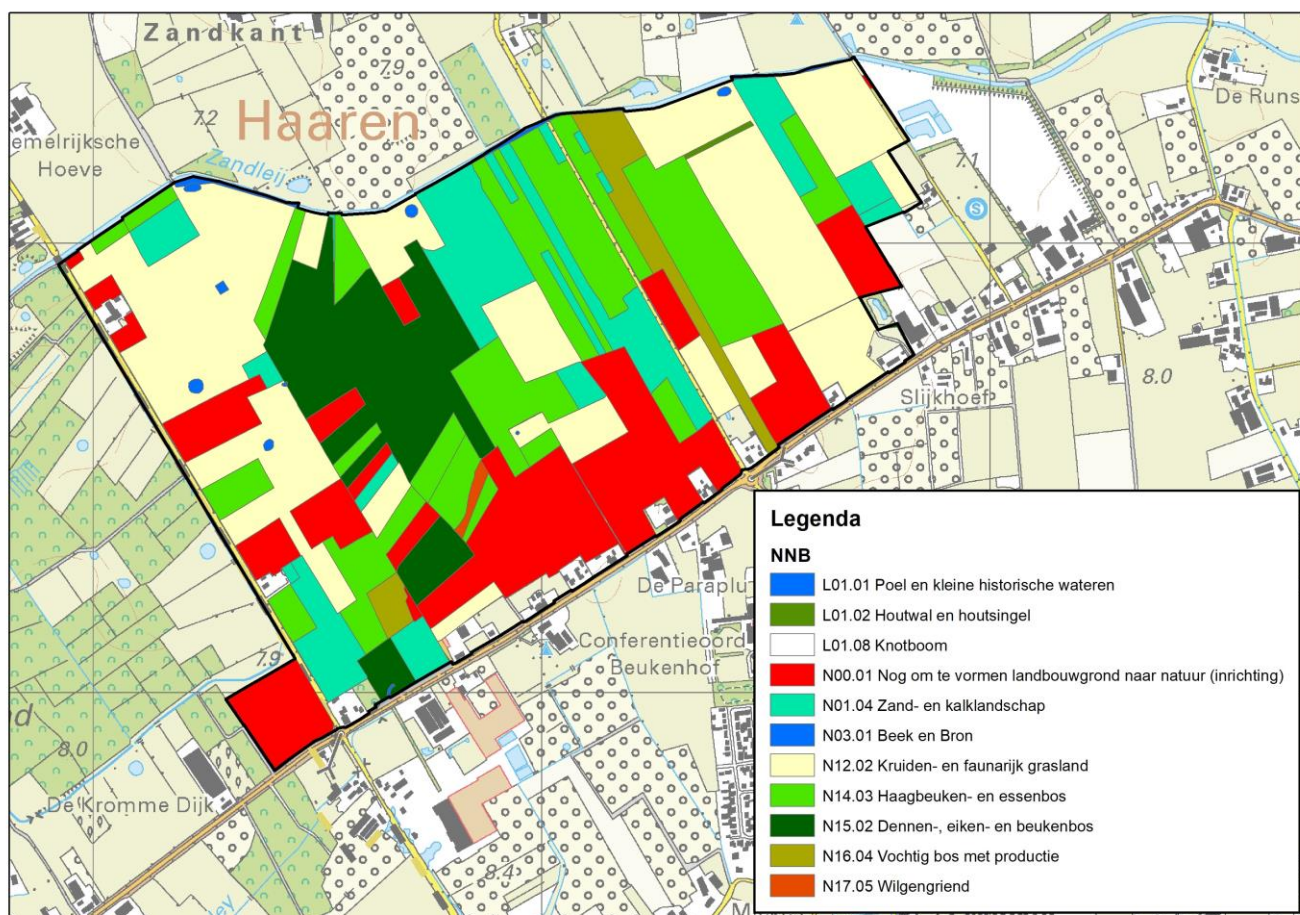
De corridor bestaat uit een mozaïek van (vochtig) bloemrijk grasland, struweel en natuurvriendelijke oevers. De stapstenen bestaan uit een of meerdere poelen omgeven door vochtig (schraal)grasland, struweel (ook braamstruweel voor Boomkikker) en bos.

Een deel van de EVZ is reeds gerealiseerd. Inrichting restopgave in afstemming met reeds gerealiseerde inrichting.

Herinrichting bestaande natuur

In de bestaande natuur zijn her en der herinrichtingsmaatregelen nodig om onder de gewijzigde hydrologie een betere uitgangssituatie te krijgen voor de gewenste spontane ontwikkelingen en om ongewenste ontwikkelingen te voorkomen.

Onderstaande kaart 10 van de huidige bestaande natuurdoeltypen (Natuurbeheerplan PNB 2020) geeft al een goed beeld van de aanwezige habitats. Nadere inventarisatie wordt uitgevoerd voor meer specifieke gegevens van het natuurtype en de samenstelling, om hiermee de gevolgen van het hydrologisch herstel op deze bestaande natuur goed te kunnen inschatten.





Op basis van de op te stellen en nog vast te stellen GGOR wordt bepaald in hoeverre de bestaande habitats zich kunnen handhaven, zich natuurlijk kunnen veranderen of omvorming nodig hebben.

Vooralsnog gaan we uit dat maximaal 20,4 ha moet worden omgevormd. Hiervan is of het huidig natuurdoeltype niet bekend (staat nu geregistreerd als Zand- en Kalklandschap) of verdwijnt (o.a. beek vanwege omlegging).

KRW-randvoorwaarde herinrichting Roomleij

De omlegging / herinrichting van de Roomleij zal naar verwachting een belangrijke maatregel zijn voor het hydrologisch herstel van De Brand-Oost. De Roomleij is een KRW-waterloop, waardoor deze na herinrichting moet voldoen aan de KRW-doelstelling. Binnen het projectgebied betreft het totaal 2,2 km waterloop die moet voldoen aan KRW-type M1a-zoete sloten (gebufferd) en KRW-doel 'verweven'. De inrichtingsvariant die hier bij hoort is een natte natuurzone in de vorm van natuurvriendelijke oever (aan beide zijden 12,5m brede stroken) en beschaduwing van 75% van het wateroppervlak. De inrichting bestaat uit struweel, kruiden en faunairijk grasland, bos en plas dras.

Mitigerende maatregelen

Hydrologisch herstel binnen het projectgebied zal ook veranderingen van de waterhuishouding met zich mee brengen buiten het projectgebied. Daar waar dit volgens het model zal leiden tot schade en/of overlast worden mitigerende maatregelen ontworpen om schade te voorkomen/beperken. Indien mitigerende maatregelen niet goed mogelijk zijn, of afbreuk doen aan de doelrealisatie, kan worden besloten tot herbegrenzing van de nieuwe natuur.

Uitgangspunten, spelregels en instrumenten zullen samen met het waterschap nader worden bepaald en uitgewerkt.

Beheer en monitoring

De hydrologische effecten van het plan worden nog enkele jaren gemonitord door het waterschap om eventuele afwijkingen met de modeluitkomsten vast te kunnen stellen. Daarnaast wordt de terreineigenaar in beginsel

verantwoordelijk voor het (natuur)beheer en de monitoring van de natuurontwikkeling. In de planfase wordt een beheer- en monitoringsplan opgesteld waarin dit alles wordt beschreven. Ook de instandhouding van de padenstructuur en de mogelijke noodzaak voor het treffen van maatregelen tegen natuurbranden worden hierin meegenomen.

Fasering en mijlpalen

- PSU. Uitgevoerd november 2019.
- Plan van aanpak. Schrijven, vaststellen door opdrachtgeversoverleg, vastleggen in Uitvoeringsovereenkomst met WSDD en communiceren (met kernteam). Is een levend document.
- Grondverwerving. Opstellen GSP en vaststellen. Hierin worden de instrumenten en keuzes beschreven om te komen tot een uniforme aanpak in de periode tot 2027, inclusief communicatieboodschap. Op basis van gereedkomen GGOR zal eventueel het GSP worden bijgesteld.
Samenwerking/afstemming wordt gezocht met grondteams Helvoirts Broek en Hengstven.
- Inventarisaties:
 - Vigerende ruimtelijke plannen
 - bestaande plannen en uitwerkingen (EVZ tussen De Brand en de Leemkuilen; KRW Roomleij; inrichtingsplan/GGOR Natte Natuurparel De Brand; grondwatermodel; oppervlaktewatermodel (SOBEK); evaluatie effecten De Brand West;
 - veldsituatie (KLIC, peilbuizen, milieu, waterkwaliteit, wegen en waterlopen, actuele NDT, Flora en Fauna, etc.). bureaustudie, waar nodig aangevuld met veldopnamen.
- Hydrologisch herstelplan (GGOR) inclusief uitstralingseffecten, en doelbereik
 - Voor het grondwater moet een nieuw lokaal model opgebouwd en gekalibreerd worden. Hierin moet ook de huidige situatie (uitgevoerde maatregelen Brand Fase 1) en liggingen en diepte greppels en eventueel drainage in de Brand Oost en omgeving meegenomen worden. Ligging en diepte van greppels zullen nog geïnventariseerd moeten worden. Voor de a-watergangen is een oppervlakte watermodel beschikbaar waar de huidige situatie al in opgenomen is.
 - Vaststellen GGOR door opdrachtgeversoverleg.
- Inrichtingsplan (inclusief aanpassen peilbeheer) – stappenplan:
 - Opstellen nieuw inrichtingsplan/PPWW
 - o Inrichting watersysteem.
 - o Mitigerende maatregelen. Hoe ver reiken de uitstralingseffecten en in hoeverre vallen de mitigerende maatregelen onder N2000-maatregelen (afdwingbaar!)?
 - o Inrichting (nieuwe) natuur.
 - o Inrichting overige doelen (cultuurhistorie, recreatie, etc.)
 - o Monitoringsplan. Tbv vastleggen ecologische en hydrologische 0-situatie en na inrichting ter controle op doelrealisatie en effecten. Vanuit modelonzekerheden (in GGOR-proces te beoordelen).
 - o Uitvoeren conditionerende onderzoeken
 - Vaststellen nieuw inrichtingsplan door opdrachtgeversoverleg en bestuur Waterschap De Dommel
- Nadere onderzoeken, vergunningen, ontheffingen en meldingen.
- Communicatie. Opstellen communicatieplan. Wat is er al tot onze beschikking? Website?
- Besteksvorbereiding
- Aanbesteding werk
- Uitvoering

Strokenplanning project De Brand-Oost N2000-herstelmaatregelen 2021-2027																				
versie 27 november 2023																				
	2024				2025				2026				2027				2028			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Voorbereiding - 1e fase																				
aanbesteding ingenieursdienst																				
grondverwerving																				
inventarisaties en vooronderzoeken																				
hydrologisch ontwerp																				
communicatie																				
Voorbereiding - 2e fase																				
conditionerende onderzoeken																				
opstellen inrichtingsplan/PPw/w																				
opstellen bestek (VO-DO-bestek)																				
regelen benodigde vergunningen																				
Aanbesteding werk																				
Uitvoering																				
uitvoering werkzaamheden																				
begeleiding																				
Directie en Toezicht																				

Organisatie De Brand-oost

Deelnemers, rollen, taken verantwoordelijkheden

Brabants Landschap heeft in het kader van het "Manifest-model" een samenwerkingsovereenkomst gesloten met de provincie Noord-Brabant waarin zij aangeeft de trekker van dit project te zijn. Naast grondverwerving houdt dat in dat zij verantwoordelijk is voor de voortgang van het project en ook organisatorisch de zaken regelen. Indien er capaciteit van partijen nodig is zal zij dat regelen. Tevens wordt een beroep gedaan op de capaciteit die de provincie beschikbaar stelt in het kader van de Meerjarenaanpak.

Opdrachtgever Brabants Landschap

David Lau (BL)

David zorgt voor een overall goed lopen van het project en schept de randvoorwaarden vanuit zijn rol als opdrachtgever zodat de overige deelnemers hun taken goed kunnen vervullen.

Opdrachtnemer en projectleider

Peter Buster (PNB)

Peter draagt zorg voor de dagelijkse gang van zaken van het project (managen project) en heeft een integrale blik op het totaal en de omgeving.

Technisch manager en uitvoering

Toine Tünnissen (PNB)

Toine draagt zorg voor de uitvoering, ondersteunt de projectleider en voert de dagelijkse werkzaamheden uit, o.a. communicatie, proces zaken, zet onderzoeken uit, regelt de dagelijkse zaken en voert de contractbeheersing uit samen met de PL.

Beheerder terreinen

Martijn Fliervoet (BL)

Als districtsbeheerder zorgt Martijn voor de aansturing van de beheerders voor de terreinen van BL en zal zich in het project bezighouden met bestuurszaken, beleidszaken en grondverwerving.

Beheerder terreinen

Gerard van Griensven (BL)

Gerard zorgt als beheerder voor de terreinen van BL en zal zich in het project bezighouden met de contacten buiten, dit in direct relatie met de grondverwerving in het gebied (contact met de eigenaren). Tijdens de uitvoering houdt hij zich ook bezig met de inrichting van het terrein.

Ecoloog

Liene Walk (PNB)

Liene zorgt ervoor dat de doelen die gehaald moeten worden helder zijn en adviseert over hoe daar te komen. Liene draagt zorg voor een goed inrichtingsplan, samen met de hydroloog zodat de doelen gehaald kunnen worden. Zij zorgt voor de afstemming en input met BL

Hydroloog

Gosro Karimlou (Waterschap De Dommel)

Gosro zorgt ervoor dat hydrologische opgave helder wordt, begeleidt inhoudelijk het opstellen van GGOR en inrichtingsplan en toetst deze aan de geldende eisen.

Belangenbehartiger Waterschap de Dommel

Marion Rensink (Waterschap De Dommel)

Marion zorgt ervoor dat de belangen van het waterschap goed terecht komen in dit project. Zij is als het ware een “linkin pin” tussen partijen en het WS. Haar input bestaat uit informatie en kennis en zal afstemming zoeken binnen het Waterschap. Zij zorgt er tevens voor dat de opgaven vanuit het Waterschap goed in het plan terecht komen.

Overige Stakeholders en belangengroeperingen:

- Gemeente Tilburg
- ZLTO Lokaal
- Dorpsraad Biezenmortel
- IVN
- Heemkundekring
- Boseigenaren o.a. Familie Van Iersel
- Recreatieondernemers (Duinrand)

Projectorganisatie

- Projectteam (dagelijks werk) bestaande uit Liene, Gosro, Marion, Peter en Toine. Op termijn is ook behoefte aan inkoop en omgevingsmanager. Projectteam verzorgt projectbewaking en beheert de stukken en administratie op provinciale projectenschijf. Wekelijks afstemmingsoverleg.
- Grondteam (Martijn, Peter, Gerard en kavelruilcoördinator).
- Kernteam (overleg met partners: Provincie (Toine en Peter), Waterschap De Dommel (Marion Rensink), BL (David Lau) en agendalid gemeente Tilburg(Liesbeth Trip). Goed om af te spreken wat wij van vertegenwoordigers verwachten (zij zijn eerste aanspreekpunt namens hun organisatie, contacten met collega's loopt via hen. Ook hebben zij mandaat/beslissingsbevoegdheid namens hun organisatie).
- Opdrachtgeversoverleg. Overleg managers van beide organisaties die mandaat hebben om te beslissen over de opgave, de planning, de kwaliteit, de middelen en de capaciteit. Het opdrachtgeversoverleg stelt het plan van aanpak vast en de producten per projectfase. Bij iedere fase-overgang nemen zij een go/no-go besluit, waarbij het plan van aanpak steeds bijgesteld kan worden. Bij discussie of vragen over de scope en kaders van de opdracht kan het projectteam deze te allen tijde voorleggen aan het opdrachtgeversoverleg.
- Klankbordgroep (overleg met afvaardiging stakeholders/omgeving). Pas lopende 2024.
- Adviescommissie (met bestuurders). Vooralsnog niet.

Nadere invulling en bijstelling van de projectorganisatie volgt uit het nog op te stellen communicatieplan, waarin participatie en communicatie met belanghebbenden en omgeving nader worden uitgewerkt.

Projectbeheersing

Middelen (en (co-)financiering

Grondkosten

Grondkosten (inclusief Kadaster en notariskosten e.d.) worden via GOB gesubsidieerd. Voor de inzet van een kavelruil coördinator tbv de grondverwerving is een subsidie toegekend door GOB voor de gehele looptijd van het project.

Projectkosten

De totale projectkosten worden via LPN gesubsidieerd. Beschikking is binnen. Let op de voorwaarden!

Opdrachtgever en reglementen

Onder het Manifest van de provincie Noord-Brabant is BL trekker van dit project.

BL zal formeel opdrachtgever zijn bij opdrachten aan derden. Daarbij is o.a. het aanbestedingsbeleid van BL leidend.

Capaciteit

Capaciteit provinciaal medewerkers is geregeld via de Meerjaren-aanpak van de provincie Noord-Brabant. Voor de komende jaren wordt de capaciteit nog gezamenlijk vastgesteld.

Capaciteit vanuit waterschap De Dommel wordt geregeld via de Uitvoeringsovereenkomst met Brabants Landschap, waarbij sowieso voorzien wordt in een Planvormer en een hydroloog.

Planning

- Plan van aanpak vaststellen
- Uitvoeringsovereenkomst vaststellen
- Subsidieaanvraag kavelruil verleend
- Kavelruilcoördinator gecontracteerd
- Subsidieaanvraag LPN verleend
- Ingenieursbureau gecontracteerd

Risico's

Tijdens de PSU is een beperkte stakeholders- en risicoanalyse uitgevoerd. In 2022 is het risicodossier nog eens geüpdatet. Deze is verwerkt in dit Plan van Aanpak. Een uitgebreidere analyse wordt door het gecontracteerde ingenieursbureau uitgevoerd direct bij start van de opdracht, waarna zij dit dossier bewaken en actueel houden. Risico's benoemd:

- Cruciale gronden komen niet beschikbaar.
- Uitstralingseffecten vernatting groot en niet te mitigeren.
- Doelen niet haalbaar op korte termijn en met de beperkte middelen.
- Mogelijk knelpunt: borgen bergingscapaciteit irt verbeteren waterkwaliteit
- Veel weerstand omgeving wat leidt tot vertraging en meer kosten
- Beregeningsbeleid.
- Verontreinigingen
- Provinciaal Stikstofteam frustreert onze verwerving / doelrealisatie. Beheersen via Klazien.
- Overige raakvlakprojecten waarbij over en weer beïnvloeding remmend werkt.

Administratie en dossiervorming

Projectteam werkt vanuit centrale schijf van de provincie Noord-Brabant. Formele stukken worden door David geadministreerd bij Brabants Landschap. Het ingenieursbureau wordt gevraagd om een Sharepoint-omgeving in te richten voor het projectteam.

- 1) Algemeen proces
(vergaderen, verslaglegging, terugkoppeling. ad hoc)
- 2) Opstellen UO tussen waterschap en BL met afspraken en wijze van co-financiering
- 3) Opstellen en overleggen over de totale ambitie. Invulling geven aan die ambitie
- 4) Eco – Hydrologisch updaten naar huidige situatie en het toekomstige beleid
- 5) Grondanalyse en grondstrategieplan
- 6) Risicoanalyse
- 7) Jaarplanning 2020 en verder opstellen
- 8) Informatief en vooronderzoek belang 16 grondeigenaren (Bezoek 16 grondeigenaren)