

 's-Hertogenbosch		
B&W	07 JUNI 2022	DIR.
CLASS:	NR.:	
ORG. OND.		



LigneNotarissen

Deskundig | Betrouwbaar | Onafhankelijk

Reg. afd

So/W6Z

Scan + analoog

Gemeente 's-Hertogenbosch
Afd. Wonen en Grondzaken
T.a.v. de heer E. de Bok
Postbus 12345
5200 GZ 's-HERTOGENBOSCH

Ons kenmerk
85647AAK

3 juni 2022

Betreft: kwalitatieve verplichting / project "Investeringsplan ONNB Engelermeer"

Geachte heer De Bok,

Inzake de vestiging van een kwalitatieve verplichting (project "Investeringsplan ONNB Engelermeer"), ten behoeve van het Groen Ontwikkelfonds Brabant, waarvan de akte vandaag is, zend ik u bijgaand het afschrift van de akte.

Ik vertrouw erop u hiermede van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Dhr. A.L.P. Akkermans

LigneNotarissen heeft vestigingen in Steenberg en Oud Gastel

www.lignenotarissen.nl

Mr. E.P.B. ten Brinke
Postbus 8
Kolonel den Oudenstraat 24
Telefoon

4750 AA Oud Gastel
4751 HJ Oud Gastel
(0165) 51 21 54

E-mail

oudgastel@lignenotarissen.nl



Ons kantoor is aangesloten bij
NETWERK NOTARISSEN

KvK Breda : 20118047
BTW nr : NL813840053B01



LigneNotarissen

Deskundig | Betrouwbaar | Onafhankelijk

VESTIGING KWALITATIEVE VERPLICHTING

inzake : project "Investeringsplan ONNB Engelermeer"
tussen : Gemeente 's-Hertogenbosch
en : Groen Ontwikkelfonds Brabant B.V.

Ligne Notarissen

Akte d.d. : 3 juni 2022

Dossiernummer : 85647

Referentie : AAK



Ons kantoor is aangesloten bij
NETWERK NOTARISSEN



Dossiernummer: 85647AAK

OVEREENKOMST TOT VESTIGING KWALITATIEVE VERPLICHTING

Heden, drie juni tweeduizend twee en twintig, verschenen voor mij, Mr. Eric Paul —
Bernard ten Brinke, notaris met als plaats van vestiging de gemeente Halderberge: —
de heer Arno Laurentius Petrus Akkermans, kantooradres Kolonel den —
Oudenstraat 24 te 4751 HJ Oud Gastel, geboren op tien november —
negentienhonderd acht en zeventig te Oud en Nieuw Gastel, —
volgens zijn verklaring ten deze handelend als schriftelijk gevolmachtigde van: —

1. mevrouw Maria Catharina Theresia Fiers, kantooradres: 5216 TV 's- —
Hertogenbosch, Brabantlaan 1, geboren te Bladel en Netersel op vijf oktober —
negentienhonderd acht en zestig, ongehuwd en geen geregistreerd partner, zich
legitimerende met haar paspoort met nummer: NPK2H5JP4, uitgegeven te —
Eindhoven op dertien april tweeduizend achttien en geldig tot dertien april —
tweeduizend acht en twintig; —

die deze volmacht verstrekte in haar hoedanigheid van zelfstandig —
vertegenwoordigingsbevoegd bestuurder van de te 5216 TV 's-Hertogenbosch, —
Brabantlaan 1, kantoorhoudende besloten vennootschap met beperkte —
aansprakelijkheid **GROEN ONTWIKKELFONDS BRABANT B.V.**, statutair gevestigd te
's-Hertogenbosch, ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van —
Koophandel onder nummer 60590785; —
hierna te noemen het "Fonds", die in deze in de plaats treedt van de Provincie —
Noord-Brabant; —

2. mevrouw Natalia Lorenzo van Rooij, kantooradres: 5211 HH 's-Hertogenbosch,
Wolvenhoek 1, geboren te Goirle op zes maart negentienhonderddrieënzeventig,
gehuwd, zich legitimerende met haar identiteitskaart met nummer: IKFB23B62,
uitgegeven te Tilburg op twee juni tweeduizend zeventien en geldig tot twee —
juni tweeduizend zevenentwintig; —

die deze volmacht verstrekte in haar hoedanigheid van senior jurist van de afdeling
Wonen en Grondzaken van de sector Stadsontwikkeling van de te 5211 HH —
's-Hertogenbosch, Wolvenhoek 1, kantoorhoudende publiekrechtelijke rechtspersoon
GEMEENTE 'S-HERTOGENBOSCH, ingeschreven in het Handelsregister onder —
nummer 17278704, en als zodanig overeenkomstig artikel 171 van de —
Gemeentewet, bevoegd deze gemeente te vertegenwoordigen, zulks ter uitvoering —
van het besluit van Burgemeester van twaalf oktober tweeduizend zeventien; —
hierna te noemen de "Initiatiefnemer". —

VOLMACHTEN

Van de door het Fonds verleende volmacht blijkt uit een onderhandse akte die is —
gehecht aan een akte van levering, ingeschreven ten kantore van de Dienst voor het
Kadaster en de Openbare Registers op twee maart tweeduizend achttien in register
Hypotheek 4 deel 72718 nummer 96, op diezelfde dag voor mij, notaris, verleden —
(repertoirenummer 262 in het jaar tweeduizend achttien). —

Van de door de Initiatiefnemer verleende volmacht, blijkt uit een onderhandse akte

van volmacht, welke aan deze akte zal worden vastgehecht. _____

Overwegingen: _____

- Groen Ontwikkelfonds Brabant B.V., hierna te noemen: "het Fonds", van de provincie Noord-Brabant, hierna te noemen: "de Provincie", opdracht heeft gekregen om het Natuurnetwerk Noord-Brabant te realiseren; _____
- Het Fonds voor de uitvoering van deze opdracht van de Provincie de beschikking heeft gekregen over middelen bestaande uit geld en grond; _____
- Het Fonds deze middelen onder meer inzet door het verstrekken van subsidie aan derden voor verwerving, functiewijziging en inrichting van het Natuurnetwerk Noord-Brabant op grond van de Subsidieregeling realisatie Natuurnetwerk Noord-Brabant vastgesteld tien december tweeduizend negentien, hierna te noemen: "de Subsidieregeling"; _____
- De Initiatiefnemer eigenaar is van de percelen gelegen te 's-Hertogenbosch aan/nabij het Engeler Visserspad en De Haverlij, respectievelijk kadastraal bekend gemeente 's-Hertogenbosch sectie R nummers 488 en 1248, hierna te noemen: "het Terrein"; _____
- Op het Terrein op een gedeelte van gemeld perceel nummer 488 overeenkomstig vijf en twintig are en drie en zestig centiare (25.63 a) en op een gedeelte van gemeld perceel nummer 1248 overeenkomstig vier hectare, zestien are en vier en negentig centiare (04.16.94 ha) is Natuurnetwerk Brabant (hierna: "NNB") gelijkend natuurbeheertype N16.04 Vochtig bos met productie in het kader van Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (hierna: "ONNB") voorzien; _____
- De Initiatiefnemer een plan heeft opgesteld voor ontwikkeling en instandhouding van dit natuurbeheertype op het Terrein, hierna te noemen: "het Projectplan"; _____
- Het Fonds bij beschikking van een en dertig maart tweeduizend twee en twintig en met kenmerk C2291941/20013300020, hierna te noemen: "de Subsidieverleningsbeschikking", op grond van de Subsidieregeling een subsidie heeft verleend voor een bedrag van EEN HONDERD EEN DUIZEND TWEE HONDERD VIJF EURO EN TWEE EN VEERTIG EUROCENT (€ 101.205,42) voor de financiering van de ontwikkeling van het NNB gelijkend natuurbeheertype N16.04 Vochtig bos met productie in het kader van ONNB op het Terrein overeenkomstig het Projectplan; _____
- Geborgd dient te worden dat de verplichtingen betreffende het gebruik van het Terrein voor respectievelijk door de ontwikkeling van het NNB gelijkend natuurbeheertype N16.04 Vochtig bos met productie in het kader van ONNB zoals vastgelegd in de Subsidieverleningsbeschikking ook bij de vervreemding (waaronder begrepen ingebruikgeving) van het Terrein in stand blijven; _____
- De Initiatiefnemer als subsidieontvanger daarom verplicht is om ter uitvoering van de Subsidieverleningsbeschikking medewerking te verlenen aan het vastleggen van de verplichtingen betreffende het gebruik van het Terrein bij wege van kwalitatieve verplichtingen als bedoeld in artikel 6:252 van het Burgerlijk Wetboek ten behoeve van het Fonds en deze verplichtingen mede ten



behoefte van de Provincie op zich te nemen bij wege van een derdenbeding als bedoeld in artikel 6:253 van het Burgerlijk Wetboek; _____

Bepalingen: _____

Artikel 1. Definities _____

Voor de betekenis van de in de navolgende bepalingen gehanteerde begrippen wordt aangesloten bij de Subsidieregeling. _____

Artikel 2. Onroerende zaak _____

De Initiatiefnemer is eigenaar van: _____

- I. het perceel grond, plaatselijk bekend Engeler Visserspad te 's-Hertogenbosch, kadastraal bekend gemeente 's-Hertogenbosch sectie R nummer 488, groot twee hectare eenentwintig are en tien centiare; _____
- II. het perceel grond, plaatselijk bekend De Haverlij te 's-Hertogenbosch, _____ kadastraal bekend gemeente 's-Hertogenbosch sectie R nummer 1248, groot eenentwintig hectare zeventien are en twintig centiare; _____

zoals nader aangegeven op de aan deze akte gehechte kadastrale kaart, welke _____ uitsluitend dient ter oriëntatie van partijen, hierna te noemen: "Terrein". _____

Aankomsttitel _____

Gemeld registergoed is door de Initiatiefnemer in eigendom verkregen door de _____ inschrijving ten kantore van de Dienst voor het Kadaster en de Openbare Registers – op achttien december tweeduizend zeventien in register Hypotheken 4 deel 72208 nummer 24, van een afschrift van een akte van levering, houdende afstanddoening van het recht tot beroep op een ontbindende voorwaarde, op diezelfde dag voor Mr. M.M. Robbers, notaris te 's-Hertogenbosch, verleden, in verband met een proces- _____ verbaal van verbetering op een en dertig december tweeduizend achttien voor _____ voornoemde notaris Robbers verleden, ingeschreven ten kantore van voornoemde – Dienst op diezelfde dag in register Hypotheken 4 deel 74743 nummer 142. _____

Artikel 3. Gebruik _____

1. De Initiatiefnemer gebruikt het Terrein voor de ontwikkeling en instandhouding van het NNB gelijkend natuurbeheertype N16.04 Vochtig bos met productie in het kader van ONNB, overeenkomstig (de voorwaarden en verplichtingen uit) de Subsidieverleningsbeschikking en het daaraan ten grondslag liggende _____ Projectplan. _____
2. De Initiatiefnemer dient bij het gebruik als bedoeld in lid 1 uitdrukkelijk _____ rekening te houden met de effecten op het Terrein van de hydrologische _____ maatregelen die in de omgeving van het Terrein zijn of nog zullen worden _____ getroffen ten behoeve van de realisering van natuurdoelen voortvloeiende uit – Natura2000 en de Kaderrichtlijn Water of het behoud en herstel van wijst dan wel daarvoor in de plaats tredend(e) (Europees) beleid en regelgeving. _____

Artikel 4. Verplichtingen _____

In verband met het voorgeschreven gebruik van het Terrein als bedoeld in artikel 3 – (en voor zover aan de orde in afwijking van het Projectplan) verplicht de _____ Initiatiefnemer zich jegens het Fonds tot het volgende: _____

1. Van het Terrein zal geen ander gebruik worden gemaakt dan het gebruik als _____

- bedoeld in artikel 3. _____
2. De Initiatiefnemer laat na om ter zake van de Onroerende zaak een kerende —
grondbewerking toe te passen. _____
 3. De Initiatiefnemer laat na om op het Terrein gebruik te maken van _____
bestrijdingsmiddelen, kunstmest of mest. _____
 4. De Initiatiefnemer laat datgene na dat de veiligstelling van ecosystemen met de
daarbij behorende soorten in gevaar brengt of verstoort. _____
 5. De Initiatiefnemer laat ook overigens al datgene na dat het gebruik van het —
Terrein als bedoeld in artikel 3 belemmert, bemoeilijkt of verhindert. _____

Artikel 5. Boetebeding _____

1. Indien de Initiatiefnemer één of meer van de bepalingen in deze akte niet —
nakomt, is de Initiatiefnemer per geval zonder rechterlijke tussenkomst een —
direct opeisbare en niet voor matiging vatbare boete verschuldigd aan het —
Fonds: _____
 - a. Ingeval de niet-nakoming hersteld kan worden, van ten hoogste vijf —
honderd euro (€ 500,00), vermenigvuldigd met het aantal hectares van het
Terrein (afgerond op vier (4) decimalen), voor iedere week dat de —
Initiatiefnemer, één of meer van de bepalingen in deze akte niet nakomt;—
 - b. Ingeval de niet-nakoming niet hersteld kan worden, van ten hoogste EEN –
HONDERD EEN DUIZEND TWEE HONDERD VIJF EURO EN TWEE EN VEERTIG
EUROCENT (€ 101.205,42) gelijk aan het bedrag van de _____
Subsidieverleningsbeschikking, te vermeerderen met wettelijke rente vanaf
de dag van betaling van het subsidiebedrag tot de betaling van het bedrag
van de boete. Het bedrag van de verschuldigde wettelijke rente bedraagt –
ten hoogste vijftig procent (50%) van het bedrag van de boete. _____
Bij het bepalen van het bedrag van de boete als bedoeld in dit lid houdt het —
Fonds rekening met de ernst van de niet-nakoming van de betreffende _____
bepaling(en). _____
2. Voordat het Fonds een beroep op het bepaalde in lid 1 toekomt dient het Fonds
de Initiatiefnemer in gebreke te stellen ter zake van de niet-nakoming van één
of meer bepalingen in deze akte en de Initiatiefnemer een redelijke termijn te –
geven om deze bepaling(en) alsnog na te komen. Deze termijn zal in ieder geval
acht (8) weken bedragen. _____
3. Het bepaalde in dit artikel laat onverlet de (overige) rechten van het Fonds uit
hoofde van niet-nakoming van de bepalingen in deze akte zoals het recht om –
schadevergoeding en betaling van kosten te vorderen, en de (verplichting tot) –
nakoming van de (overige) verplichtingen van de Initiatiefnemer uit hoofde van
deze akte en overigens de Subsidieverleningsbeschikking. _____

Artikel 6. Evaluatie _____

1. Op initiatief van de Initiatiefnemer evalueren de Initiatiefnemer en het Fonds –
telkens na verloop van een termijn van tien (10) jaar of en in hoeverre de —
uitvoering van het Projectplan in de afgelopen periode van tien (10) jaar heeft
geleid tot de beoogde ontwikkeling en instandhouding van het NNB gelijkend –



natuurbeheertype N16.04 Vochtig bos met productie in het kader van ONNB op het Terrein. Indien de resultaten van de evaluatie hiertoe aanleiding geven — kunnen de Initiatiefnemer en het Fonds afspraken maken over de aanpassing — van het gebruik van het Terrein en in dat verband de aanpassing van deze — bepalingen. Bij voorstellen die de biodiversiteit en natuur(ontwikkeling) — stimuleren en verbeteren is aanpassing van de kwalitatieve verplichting en het bijbehorend projectplan bespreekbaar. —

2. Het bepaalde in artikel 7 is op de aanpassingen als bedoeld in lid 1 van — overeenkomstige toepassing. Aldus zal de Initiatiefnemer op eerste verzoek van het Fonds medewerking verlenen aan het neerleggen van deze aanpassingen in een notariële akte en de inschrijving daarvan in de openbare registers. De — kosten van deze akte en inschrijving daarvan zijn voor rekening van het Fonds. —

Artikel 7. Kwalitatieve verplichting —

De Initiatiefnemer en het Fonds zijn overeengekomen dat de verplichtingen uit de — bepalingen in deze akte bij wege van een kwalitatieve verplichting als bedoeld in — artikel 6:252 van het Burgerlijk Wetboek zullen overgaan op diegenen die het — desbetreffende goed onder bijzondere titel zullen verkrijgen en dat mede gebonden zullen zijn degenen, die van de rechthebbende op het desbetreffende goed een recht tot gebruik van het goed zullen verkrijgen. —

Artikel 8. Derdenbeding —

1. Het Fonds bedingt bij dezen van de Initiatiefnemer dat de Initiatiefnemer de — verplichtingen uit de bepalingen in deze akte (mede) ten behoeve van de — Provincie op zich neemt. Het Fonds thans vrijwillig de belangen van de — Provincie waarnemende, aanvaardt bij dezen dit beding als bedoeld in artikel — 6:253 van het Burgerlijk Wetboek ten behoeve van de Provincie. —
2. Als gevolg van het aanvaarden door het Fonds van het beding als bedoeld in — artikel 6:253 van het Burgerlijk Wetboek ten behoeve van de Provincie, kan — deze rechtstreeks van de Initiatiefnemer vorderen dat deze de verplichtingen uit de bepalingen in deze akte nakomt. —

Artikel 9. Kosten —

De kosten van deze akte en de inschrijving daarvan in de openbare registers zijn — voor rekening van het Fonds. —

Artikel 10. Geschillen —

Alle geschillen in verband met of voortvloeiend uit deze akte zullen worden beslecht door de bevoegde burgerlijk rechter. —

Artikel 11. Bijlagen —

Aan deze akte zijn de volgende bijlagen gehecht: —

1. Situatietekening —
2. Subsidieverleningsbeschikking —
3. Projectplan —

SLOTBEPALINGEN —

Inschrijving kadaster —

Een afschrift van deze akte wordt ingeschreven in de openbare registers ten kantore

van voornoemde Dienst. _____

Volmacht tot rectificatie. _____

De comparanten verklaarden bij deze onherroepelijk volmacht te verlenen aan ieder van de medewerk(st)ers van mij, notaris, om voor en namens partijen notariële akten te verlijden, mede, doch niet, uitsluitend voor de situatie dat de in deze akte _____ genoemde kadastrale aanduiding niet of niet geheel juist mocht blijken te zijn, alles met de macht tot substitutie. _____

Niet geregistreerd partnerschap. _____

Waar in deze akte is vermeld ongehuwd of nimmer gehuwd geweest is daaronder — tevens begrepen niet geregistreerd als partner in de zin van het geregistreerd _____ partnerschap of als zodanig geregistreerd geweest. _____

Woonplaatskeuze _____

Voor de uitvoering van deze akte, ook voor fiscale gevolgen, wordt woonplaats _____ gekozen ten kantore van de bewaarder van deze akte. _____

Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing. _____

SLOT _____

WAARVAN AKTE _____

Waarvan akte is verleden te Oud Gastel, op de datum in het hoofd van deze akte — vermeld. _____

De verschenen personen zijn mij, notaris, bekend en de identiteit van de bij deze — akte betrokken verschenen personen/partijen is door mij, notaris, voor zover door de wet vereist, aan de hand van de hiervoor vermelde en daartoe bestemde _____ documenten vastgesteld. _____

De zakelijke inhoud van de akte is door mij aan hen opgegeven en toegelicht, — waarbij ik tevens heb gewezen op de gevolgen die voor hen uit de inhoud van deze akte voortvloeien. _____

De verschenen personen hebben verklaard tijdig voor het verlijden van de inhoud — van deze akte te hebben kennis genomen en met de inhoud in te stemmen. _____

Deze akte is beperkt voorgelezen en onmiddellijk daarna ondertekend, eerst door de verschenen personen en vervolgens door mij, notaris, om negen uur. _____

(Volgt ondertekening)

UITGEGEVEN VOOR AFSCHRIFT:



Gemeente 's-Hertogenbosch
Dhr. J. van Mil
Postbus 12345
5200 GZ 's-Hertogenbosch

Onderwerp: Beschikking subsidieverlening Groen Ontwikkelfonds Brabant BV t.a.v.
Project 'Investeringsplan ONNB Engelermeer'

Ons kenmerk: C2291941/
Uw kenmerk: 20013300020

's-Hertogenbosch, 31 maart 2022

Geachte heer van Mil,

Op 28 december 2021 hebben wij uw subsidieaanvraag ontvangen voor het project "Investeringsplan ONNB Engelermeer" op grond van de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant (versie 12 maart 2021), paragraaf 1 (Verwerving, functiewijziging en inrichting NNB, niet zijnde EVZ).

Juridische toetsing

Wij hebben uw aanvraag getoetst aan:

- artikel 107 en 108 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie;
- de Algemene wet bestuursrecht;
- de Algemene subsidieverordening Noord-Brabant;
- de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant, zoals gepubliceerd op 12 maart 2021, paragraaf 1.
- het Besluit 2012/21/EU van de Commissie van 20 december 2011 betreffende de toepassing van artikel 106, tweede lid, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie op staatssteun in de vorm van compensatie voor de openbare dienst, verleend aan bepaalde met het beheer van diensten van algemeen economisch belang belaste ondernemingen (PbEU 2012, L 7) (hierna: Vrijstellingsbesluit).

Advies Adviescommissie

Wij hebben uw subsidieaanvraag voor advies doorgestuurd naar de Adviescommissie realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant (hierna Adviescommissie).

De Adviescommissie heeft uw aanvraag op 17 januari 2022 besproken. Op 29 maart 2022 heeft de Adviescommissie een positief advies uitgebracht over uw subsidieaanvraag aan de directeur van Groen Ontwikkelfonds Brabant BV.

Groen Ontwikkelfonds Brabant BV neemt dit advies over. Met de ontwikkeling van Droog bos met productie en de nog in te richten naastgelegen percelen wordt mede gezien de abiotische omstandigheden een goede invulling gegeven aan het NNB en het natuurgebied Engelermeer versterkt.

Besluit

Wij hebben besloten u een subsidie te verstrekken van maximaal **€ 101.205,42** inclusief eventuele niet-verrekenbare BTW, op grond van de artikel 1.4 van de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant.

Het genoemde bedrag is een maximum subsidiebedrag. Voor zover noodzakelijk en adequaat in relatie tot het doel van de subsidie komen de daadwerkelijk gemaakte kosten van de volgende activiteiten voor subsidie in aanmerking:

- De functiewijziging en inrichting van gronden ter grootte van 4,4257 ha in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB).
- Het betreffen de kadastrale percelen 's-Hertogenbosch R 488 (gedeeltelijk) en 's-Hertogenbosch R 1248 (gedeeltelijk).

De percelen zijn conform het Natuurbeheerplan d.d. 7 december 2021, gelegen buiten het NNB. Deze percelen worden beschikt op basis van het provinciaal NNB.

Opschortende voorwaarden

De subsidie in de vorm van een geldbedrag is een subsidie onder opschortende voorwaarden. De subsidie wordt u verleend onder de volgende opschortende voorwaarden:

1. Artikel 1.20 lid 2

In afwijking van het eerste lid wordt de subsidie, indien de subsidieaanvrager gebruik maakt van de systematiek van het ONNB, verleend onder de opschortende voorwaarde dat tussen subsidieontvanger en de provincie Noord-Brabant een kwalitatieve verplichting als bedoeld in artikel 6:252 van het Burgerlijk Wetboek wordt gevestigd, waarin in ieder geval wordt opgenomen dat degene die het terrein toebehoort, beheert of degene die het recht van erfpacht verwerft:

- a. op de desbetreffende grond voor onbepaalde tijd de ontwikkeling dan wel instandhouding van het, in het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 1.6, onder n, opgenomen natuurbeheertype gedooft;
- b. datgene nalaat wat de ontwikkeling dan wel instandhouding van het natuurbeheertype, bedoeld onder a, belemmert, bemoeilijkt of verhindert;
- c. effecten op zijn terrein duldt die ontstaan door hydrologische maatregelen in zijn omgeving ten behoeve van natuurdoelen, Natura 2000-gebied, de Kaderrichtlijn Water of het behoud en herstel van wijst.

De kwalitatieve verplichting wordt bij notariële akte opgemaakt en ingeschreven in de openbare registers.

Voor subsidieaanvragen met functiewijziging neemt Groen Ontwikkelfonds Brabant BV het initiatief voor het opstellen van de kwalitatieve verplichting. U wordt benaderd door de notaris zodra de concept akte gereed is.

DAEB

Op 28 maart 2022 hebben wij besloten om uw activiteiten op het gebied van functiewijziging en inrichting als Dienst van Algemeen Economisch Belang (DAEB) aan te wijzen tot en met 1 februari 2025. De activiteiten die wij subsidiëren, beschouwen wij als onderdeel van de DAEB. Dit betekent dat de regels van het Vrijstellingsbesluit op dit besluit tot subsidieverlening van toepassing zijn en het subsidiebedrag. Op basis van artikel 5 van het Vrijstellingsbesluit zijn alleen de netto kosten ten aanzien van functiewijziging en inrichting subsidiabel. Dit betekent dat: conform het Vrijstellingsbesluit wordt berekend.

- 1) de netto kosten van de openbare dienst worden berekend door van de totale kosten van het verrichten van de dienst de netto-inkomsten uit de exploitatie van de openbare dienst (hoofd- en neventaken) af te trekken;
- 2) met alle netto-inkomsten uit commerciële activiteiten bij uw project rekening wordt gehouden;
- 3) alle vormen van overheidsfinanciering bij uw project bij elkaar worden opgeteld.

Het totaal van de bovenstaande posten bepaalt of er al dan niet sprake is van overcompensatie van de publieke taakopdracht.

Op basis van het Vrijstellingsbesluit moeten de parameters, op basis waarvan de subsidie wordt berekend, vooraf op objectieve en doorzichtige wijze worden vastgesteld.

Subsidiehoogte

Op grond van artikel 1.13 van de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant hebben wij de totale subsidiabele kosten op basis van uw aanvraag berekend.

De subsidiabele kosten bedragen:

- Functiewijziging gebaseerd op de ligging in het Provinciaal deel van het NNB in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB):

$0,2563 \text{ ha} \times € 15.000,00 = € 3.844,50$

$4,1694 \text{ ha} \times € 30.000,00 = € 125.082,00$

Totaal = € 128.926,50

De bepaling van de subsidiabele kosten voor functiewijziging is gebaseerd op het taxatierapport met peildatum 14 oktober 2021 van de heren J.C.M. Claassen en A.J. Denissen.

- Inrichting gebaseerd op de ligging in het Provinciaal deel van het NNB in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB):

N16.04 Vochtig bos met productie $4,4257 \text{ ha} \times € 16.604,00 = € 73.484,33$

Conform artikel 1.13, lid 2e wordt er gesubsidieerd op basis van lumpsumbedragen. Hiervoor wordt de gewenste inrichting conform het projectplan in het kader van de ONNB gespiegeld aan de meest gelijkende natuurtype, bij deze Vochtig bos met productie

Het subsidiebedrag is als volgt berekend:

- **Functiewijziging:**
Functiewijzigingskosten gebaseerd op de ligging in het Provinciaal deel van het NNB in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB):

$$50\% \times € 128.926,50 = \text{maximaal } € 64.463,25$$

- **Inrichting:**
Inrichtingskosten gebaseerd op de ligging in het Provinciaal deel van het NNB in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB):

$$\text{N16.04 Vochtig bos met productie: } 50\% \times € 73.484,33 = € 36.742,17$$

Op basis van de artikelen 1.13, 1.14 en 1.17 van de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant bedraagt de maximale subsidiehoogte
 $€ 64.463,25 + € 36.742,17 = € 101.205,42$ inclusief eventuele niet-verrekenbare BTW.
 De subsidieberekening is als bijlage toegevoegd.

Voorschot

Voorwaarde voor het verkrijgen van een voorschot is de vestiging van de kwalitatieve verplichting. U ontvangt een voorschot van 100% van het subsidiebedrag voor functiewijziging, zijnde € 64.463,25. U ontvangt een voorschot van 80% van het subsidiebedrag voor inrichting, zijnde $80\% \times € 36.742,17 = € 29.393,74$.

Het totale voorschot van $€ 64.463,25 + € 29.393,74 = € 93.856,99$ zal worden overgemaakt op de derdengeldenrekening van de notaris. U ontvangt het voorschot via de notaris zodra de kwalitatieve verplichting is gevestigd.

Verplichtingen

Voor de uitvoering van uw project bent u gebonden aan de volgende verplichtingen:

- de verplichtingen zoals opgenomen in de Subsidieregeling realisering Natuurnetwerk Noord-Brabant en de Algemene Subsidieverordening Noord-Brabant;
- u voert de activiteiten tot functiewijziging en inrichting van de gronden uit, voor 1 februari 2025;
- u doet onverwijld melding aan Groen Ontwikkelfonds Brabant BV zodra aannemelijk is dat de activiteiten waarvoor de subsidie is verleend niet, niet tijdig of niet geheel zullen worden verricht;
- u doet onverwijld melding aan Groen Ontwikkelfonds Brabant BV zodra aannemelijk is dat, door welke omstandigheden dan ook, niet, niet tijdig of niet geheel aan de aan de beschikking tot subsidieverlening verbonden verplichtingen zal worden voldaan;
- binnen dertien weken na afronding van de functiewijziging en inrichting, maar uiterlijk op 3 mei 2025 dient u een verzoek tot vaststelling van de subsidie in.

Europese verplichtingen

- u beschikt over een AO/IC-systeem;

- de interne rekeningen voor DAEB-activiteiten moeten van de rekeningen van andere activiteiten worden scheiden;
- alle kosten en opbrengsten worden toegerekend conform de toerekening in de aanvraag en op grond van consequent toegepaste en objectief te rechtvaardigen beginselen voor kostprijsadministratie;
- de beginselen voor kostprijsadministratie (om een gescheiden boekhouding te kunnen voeren) worden duidelijk vastgelegd;
- u dient eventuele nadelen van de subsidie voor derden te beperken of weg te nemen.

Subsidievaststelling

De subsidie t.b.v. functiewijziging en inrichting NNB wordt vastgesteld op basis van uw verzoek tot vaststelling. Hieruit moet blijken dat de gesubsidieerde activiteiten waarvoor de subsidie is verleend zijn verricht en dat aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen is voldaan. Voordat uw aanvraag vastgesteld kan worden dient de kwalitatieve verplichting gevestigd te zijn.

Als bewijsstukken voegt u minimaal bij:

- een activiteitenverslag van de inrichting met foto of videomateriaal van de situatie van voor en na de inrichting van de gronden;

Communicatie

Wij verzoeken u vriendelijk bij communicatie over uw project aan te geven dat de realisatie van dit project mede tot stand is gekomen door middel van financiering vanuit Groen Ontwikkelfonds Brabant BV.

Nadere informatie

Uw aanvraag is behandeld door mevrouw C. Vugs.

Vragen over dit besluit kunt u stellen via info@groenontwikkelfondsbrabant.nl of via 06-30 95 64 50 op werkdagen. Wij verzoeken u om bij verdere correspondentie ons kenmerk te vermelden.

Wij wensen u veel succes bij het realiseren van uw voorgenomen plan tot natuurontwikkeling.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

Mary Fiers, directeur Groen Ontwikkelfonds Brabant BV



Bezwaar

Bent u het niet eens met dit besluit, dan kunt u schriftelijk een bezwaarschrift indienen. Zorgt u ervoor dat u het bezwaarschrift indient binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is verzonden. Daarmee voorkomt u dat wij uw bezwaarschrift niet meer mogen behandelen. Vermeld in uw bezwaarschrift in ieder geval uw naam en adres, de datum van uw bezwaarschrift, het besluit waartegen uw bezwaar is gericht, de redenen van het bezwaar en voorzie het bezwaarschrift van een handtekening. U richt uw bezwaarschrift aan:

Groen Ontwikkelfonds Brabant BV
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

Wij verzoeken u om op de linkerbovenhoek van de envelop het woord “bezwaarschrift Groen Ontwikkelfonds Brabant BV” te vermelden.

U kunt het bezwaar ook digitaal indienen via e-mail: info@groenontwikkelfondsbrabant.nl
Voor meer informatie over de behandeling van bezwaarschriften verwijzen wij u naar www.brabant.nl/bezwaar.

Het secretariaat van de hoor- en adviescommissie is bereikbaar op telefoonnummer (073) 680 8304, faxnummer (073) 680 7680 en e-mail bezwaar@brabant.nl.

Een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Bovenstaand besluit treedt derhalve in werking, ook al wordt een bezwaarschrift ingediend. Gelijktijdig met het indienen van het bezwaar, of indien onverwijlde spoed dat vereist, kunt u een verzoek om voorlopige voorziening doen bij:

- de Voorzieningenrechter bij de rechtbank Oost-Brabant, team Bestuursrecht, postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch



Engelermeer Fase 1

Voedselbos Haverleij

Gemeente 's-Hertogenbosch

Investeringsplan Groen Ontwikkelfonds Brabant

Colofon

Opdrachtgever:	Gemeente 's-Hertogenbosch
Titel:	ONNB aanvraag Engelermeer - Voedselbos Haverleij
Status:	Definitief
Datum:	December 2021
Auteur(s):	BSc. E.C.J. (Eveline) Wassenaar
Foto's:	BSc. E.C.J. (Eveline) Wassenaar
Collegiale toetsing	Ing. A.F.G.M. (Twan) van Alphen, Ir. P.L.A (Petra) Schmitz
Contactpersoon	Ing. A.F.G.M. (Twan) van Alphen
Kaartmateriaal:	Copyright © **, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn
Projectnummer:	20013300.020
Offertenummer	20013300

© Coöperatie Bosgroep Zuid Nederland u.a.

Huisvenneweg 14

5591 VD Heeze

Postbus 106

5660 AC Geldrop

t (040) 20 66 360

f (040) 20 66 361

www.bosgroepen.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding voedselbos	5
1.2	Het plangebied	6
2	Gebiedsbeschrijving	8
2.1	Ligging plangebied	8
2.2	Huidig gebruik	9
2.3	Bodem en waterhuishouding	11
2.4	Flora en fauna	13
2.5	Cultuurhistorie en archeologie	14
2.6	Planologie	16
3	Doelstelling	18
3.1	Ambitie Voedselbos Haverleij	18
3.2	Investeringsdoelen	18
3.3	Motivatie toevoeging aan het provinciaal Natuurnetwerk	18
3.4	Natuurwaarde voedselbos	20
4	Inrichting en beheer Voedselbos Haverleij	22
4.1	Introductie voedselbos	22
4.2	Inrichting	23
4.2.1	Landschap- en beheertypen, potentiële natuurwaarden	25
4.2.2	Waterhuishouding	26
4.2.3	Raster en poorten	26
4.2.4	Aanplant	27
4.3	Beheer na inrichting	28
5	Begroting & financiële verantwoording	29
5.1	Financiële verantwoording	29
5.2	Meerjarenbegroting	29
5.3	Toekomstvisie inkomsten	32
6	Aanvraag bijdrage GOB	33
7	Planning	34
7.1	Startdatum	34
7.2	Vorbereiding, uitwerking en vergunningen	34
7.3	Uitvoering	34
7.4	Oplevering en administratieve afsluiting	34
8	Communicatie	35
9	Risicoanalyse	36



Literatuur en websites	37
<i>Bijlage 1</i> Kadastrale kaart	39
<i>Bijlage 2</i> Bestaand natuurnetwerk omgeving plangebied	40
<i>Bijlage 3</i> Normbedrag van Koepelplan Voedselbossen	41
<i>Bijlage 4</i> Taxatiewaarde per kadastraal perceel	42
<i>Bijlage 5</i> Impressie plangebied	43



1 Inleiding

1.1 Aanleiding voedselbos

Het Engelermeer, oorspronkelijk genaamd 'Het Meer van Engelen', is een restant van een oude stroomgeul van de Maas van vóór de 13^e eeuw. In die tijd werd Het Meer van Engelen aan de noordzijde begrensd door de Appeldijk. Na de Tweede Wereldoorlog werd het Engelermeer uitgebreid door zandwinning voor stadsuitbreiding en de aanleg van wegen. In 2019 werd de zandwinning uit het Engelermeer afgerond, waarna Boskalis het resterende zanddepot nagenoeg heeft geleegd. Wat overbleef was een grote plas waarin de natuur vrij spel kreeg; er leeft nu veel vis, talloze insecten en ook de ijsvogel, oeverzwaluw en het visdiefje komen hier voor.

De ambitie van gemeente 's-Hertogenbosch is om meer natuur in en om de stad te realiseren. Dit is onderdeel van het B5 bod dat door 5 grotere gemeenten in Noord-Brabant (te weten 's-Hertogenbosch, Eindhoven, Helmond, Breda en Tilburg) met de manifestpartners en het Groen Ontwikkelfonds Brabant is afgesproken.

Ten zuidoosten van het meer ligt reeds het *Meer van Engelen*, een divers natuurgebied in eigendom van Staatsbosbeheer. Vanuit de genoemde groene- en recreatieve ambitie is het idee ontstaan om, aanvullend op het Meer van Engelen, het hele gebied rondom het Engelermeer om te vormen naar een aantrekkelijk en hoogwaardig natuur- en recreatiegebied.

Daarom stelde de gemeente 's-Hertogenbosch in 2016 het ontwikkelkader, Natuurbouw Engelermeer vast. Hierin is een perspectief geschetst voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor groen, natuur, recreatie en toerisme waarin is geambieerd een heldere zonering aan te brengen tussen actieve recreatie en rustzoekers. Binnen de zonering 'rustzoekers' ligt het *Natuurgebied Meer van Engelen*. De actieve recreatie is voorzien op de eigen gemeentelijke gronden aan zowel de west- als aan de oostzijde van het Engelermeer; hier wordt ingezet op natuurontwikkeling en natuurgericht recreatief medegebruik. Voor het westelijk deel is het idee om middels natuurgerichte ontgrondingen een natuurgebied te ontwikkelen met een accent op ondiep water, verlandingsvegetaties en of rietmoeras. Voor het oostelijk deel is het voornemen een voedselbos te ontwikkelen met daaromheen een complex van vochtig hooiland tot nat schraal grasland. Door deze ontwikkeling zal in de toekomst een NNB aan de noordzijde van het Engelermeer ontstaan die direct aansluit op het bestaande NNB Natuurgebied Meer van Engelen ten zuiden van de plas.

Het voedselbos in de oostzijde van het Engelermeer is uitgewerkt in het voorliggend plan. Vanwege de wens het voedselbos sneller te realiseren richt deze aanvraag zich uitsluitend daarop. De inrichting van de omliggende hooilanden en graslanden worden uitgewerkt in een vervolgaanvraag begin 2022.

Het voedselbos wordt aangevraagd in het kader van het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant. De financiering van dit plan bestaat dan uit gemeentelijke financiering, samen met een bijdrage vanuit het Groen Ontwikkelfonds Brabant (GOB).

Dit plan is opgesteld door Bosgroep Zuid Nederland, in samenwerking met vanuit de gemeente 's-Hertogenbosch en de Voedselboskabouters Coöperatie UA.



Gezien het aangewezen gebied voor dit voedselbos onderdeel wordt van het natuurgebied, wordt het daarmee een openbaar toegankelijk voedselbos waarbij wandelaars, fietsers, schoolkinderen en andere recreanten kennis kunnen maken met voedsel uit de natuur. Dit voedselbos maakt deel uit van het ONNB en zal worden ingericht en beheerd door de Voedselboskabouters en haar vrijwilligers. De inrichting van het voedselbos sluit aan bij de doelstelling van het Natuurbouw Engelermeer om de natuurwaarde in dit gebied te verhogen. Het voedselbos is wel afwijkend van andere delen van het Engelermeer in de gekozen planten en doordat het naast natuurwaarde ook een productiefunctie heeft. De natuurwaarde is hier wel het uitgangspunt, waarbinnen de productiefunctie een plek krijgt.

1.2 Het plangebied

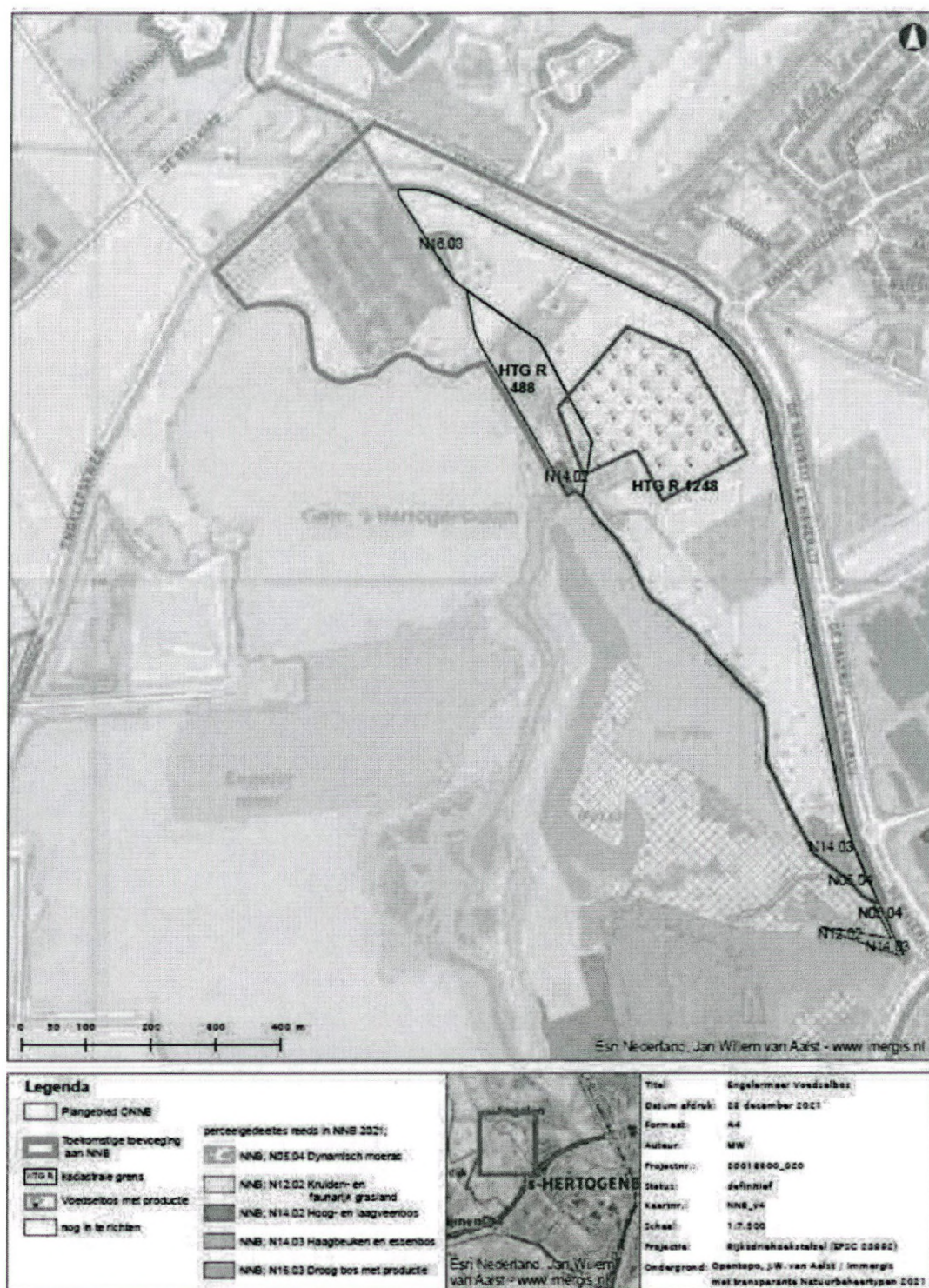
Het tabel hieronder geeft een overzicht van de kadastrale percelen waar het om gaat, met de oppervlakten toe te voegen aan het provinciale ONNB. Ook wordt het meest gelijkende natuurgebeertype weergegeven.

Tabel 1. Kadastrale percelen met oppervlakten toe te voegen aan ONNB.

Kadastraal perceel	Eigenaar	Totaal oppervlak perceel (ha)	Oppervlak reeds NNB (ha)	Toevoegen aan ONNB (ha)	Gelijkend Natuurbeheertype
HTG00-R-1248	Gemeente 's-Hertogenbosch	21,172	0,5974	4,1536	N16.04 Vochtig bos met productie
HTG00-R-488	Gemeente 's-Hertogenbosch	2,211	0,0912	0,2700	N16.04 Vochtig bos met productie
Totaal		23,383	0,6895	4,424	

Het totale oppervlakte N16.04 Vochtig bos met productie toe te voegen aan het ONNB is **4,424 ha**.

Afbeelding 1 geeft een kaart weer van de kadastrale percelen met geel omkaderd de locatie van het plangebied, de toevoeging van het voedselbos aan ONNB. Om een vooruitblik te geven van de toekomstige toevoeging aan het NNB, is dit gebied tevens op de kaart middels een groene kader weergegeven. Hierbij is duidelijk zichtbaar dat het gehele gebied grenst aan bestaand NNB in het noorden, westen en het zuiden.



Afbeelding 1. Kadastrale kaart van de omgeving waarbij het plangebied (het voedselbos) in deze ONNB aanvraag rood is omkaderd. De toekomstige toevoeging aan het NNB is groen omkaderd weergegeven.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Ligging plangebied

Het ONNB plangebied van het voedselbos, en dus van deze aanvraag, is gelegen tussen het Engelermeer en de randweg De Haverleij in de gemeente 's-Hertogenbosch, ten noordoosten van het Engelermeer.

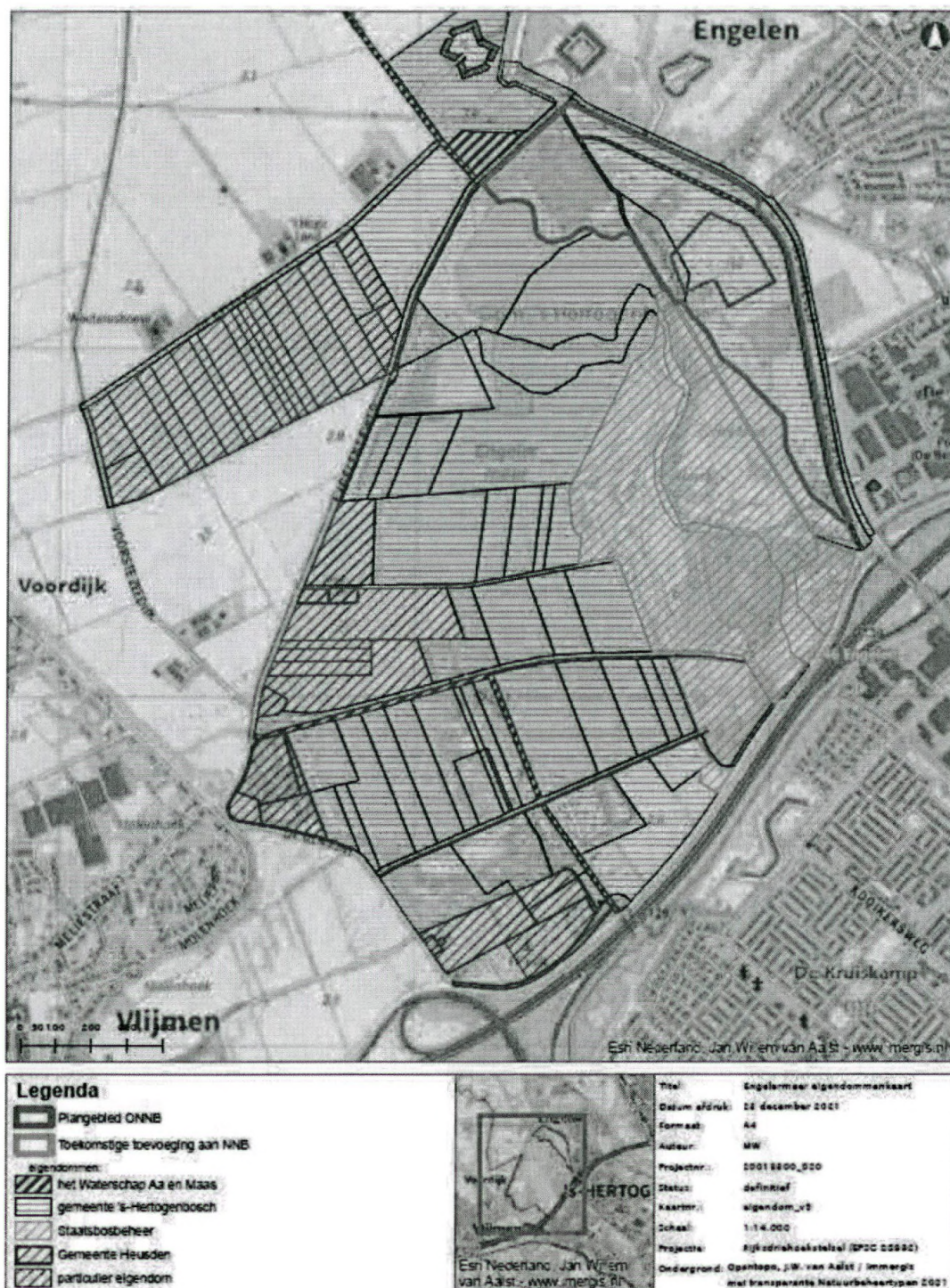
Onderstaande luchtfoto geeft het plangebied, de beoogde locatie van het voedselbos, rood omkaderd weer. Het gebied ligt dicht tegen het reeds bestaande Natuurgebied Meer van Engelen aan (blauw omkaderd). De gele en groene omkaderingen omvatten de gemeente gebiedsontwikkeling Natuurbouw Engelermeer. In de nabije toekomst zal Natuurbouw Engelermeer uitgebreid worden met een complex van vochtige tot natte graslanden rondom het voedselbos (groen omkaderd). De bestaande populierenbosjes binnen dit gebied worden toegevoegd aan het plan Natuurbouw Engelermeer. Vervolgens zal het gebied nog verder uitgebreid worden met het oorspronkelijke zanddepot en een nog te extensiveren bestaande grasland in het westen (geel omkaderd). Deze terreinen worden gefaseerd ingericht en onderdeel van nog komende GOB aanvragen in 2022.



Afbeelding 2. Luchtfoto van het Engelermeer waarin het plangebied rood omkaderd is weergegeven. Het vervolgens in te richten NNB gebied (groen omkaderd) vormt de verbindingzone tussen het reeds bestaande Natuurgebied Meer van Engelen (blauw omkaderd) met het toekomstige ontwikkelingsgebied (geel omkaderd).

2.2 Huidig gebruik

Het plangebied van het voedselbos is in eigendom van de gemeente 's-Hertogenbosch. De omliggende gebieden die betrokken zullen worden bij het Natuurbouw Engelermeer zijn, naast gemeente 's-Hertogenbosch, ook Staatsbosbeheer, gemeente Heusden en particulieren. Zie afbeelding 3 voor een verdeling van de eigendommen:



Afbeelding 3. Grondeigenaren aan en rondom het Engelermeer. Het plangebied, rood omkaderd weergegeven, is geheel in eigendom van de gemeente 's-Hertogenbosch.

De gronden in en om het plangebied zijn, sinds de ontgrondingen, in gebruik als grasland en werden tot voor kort verpacht aan een vijftal verschillende veehouders en gebruikt voor reguliere veeteelt en voedergraslanden.

Zoals verderop te lezen in paragraaf 2.6, heeft het plangebied en de omliggende percelen reeds een bestemming natuur in het bestemmingsplan, echter het daadwerkelijke gebruik op dit moment is meer vergelijkbaar met landbouwkundig gebruik. Door het relatief grote oppervlakte en de bepalingen in de pachtovereenkomst, kon het geheel efficiënt bewerkt worden als natuurlijk grasland. Zo gaven de pachtvoorwaarden onder andere aan dat het object niet bemest mocht worden en dat enkel grasland is toegestaan. Echter zijn de graslanden in het verleden veel intensiever gebruikt wat geleid heeft tot de huidige pachtcontracten met beperkingen op het gebied van bemesting. De potentiële natuurkwaliteiten zijn door deze voorgeschiedenis nog niet ontwikkeld. Met de GOB aanvragen wordt een kwaliteitsimpuls beoogd.

Onderstaande afbeelding zal de ligging van het plangebied verduidelijken.



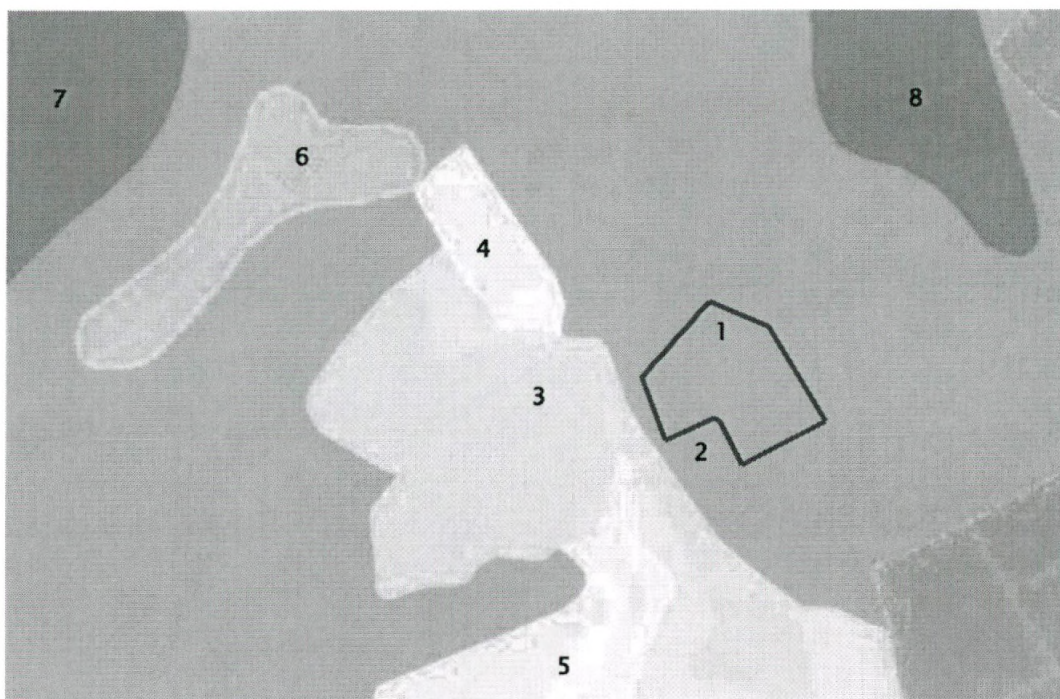
Afbeelding 4. Huidige situatie plangebied, met daarin een panoramazicht van het plangebied.

2.3 Bodem en waterhuishouding

De bodem van de percelen bestaat uit kalkloze poldervaaggronden met zavel en lichte klei. Kalkloze poldervaaggronden zijn zavel- en kleigronden zonder veen, waarin periodieke hoge grondwaterstanden kunnen voorkomen.

Deze gronden hebben deels een grondwatertrap VI, wat betekent een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) tussen de 40 en 80 centimeter onder het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) van meer dan 120 centimeter onder het maaiveld. Deels hebben de gronden echter ook een grondwatertrap IV, wat betekent een GHG meer dan 40 centimeter- en een GLG tussen de 80 en 120 centimeter onder het maaiveld.

Zie afbeelding 5 voor de bodemkaart van het plangebied en omliggende percelen.



Afbeelding 5. Bodemkaart van het plangebied:

1. Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei – grondwatertrap VI
2. Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei – grondwatertrap IV
3. Water
4. Opgehoogd of opgespoten
5. Afgegraven
6. Vlaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand – grondwatertrap VI
7. Kalkloze poldervaaggronden; zware klei – grondwatertrap VI
8. Kalkloze poldervaaggronden; zware klei – grondwatertrap Vb

Het hoogteverschil in de graslanden is niet prominent, met uitzondering van een poeltje in de westelijke rand van het plangebied. Dit is zichtbaar in de digitale hoogtekarte van afbeelding 6. Hierbij is wel het hoogteverschil met de omliggende gronden in de vorm van vlakten van fluviatiele doorbraakafzettingen tegenover de grind- en zandstorthopen goed zichtbaar. Daarnaast zijn de hoger gelegen populierenbosjes in de omgeving en het hoger gelegen Appelendijkje duidelijk te onderscheiden van de lager gelegen graslanden.

Zie verder ook afbeelding 7 voor de geomorfologische kaart van het plangebied en, ter vergelijking, de omliggende percelen. Hierbij is te zien dat het voedselbos op een stroomrug ligt.



Afbeelding 6. Digitale hoogtekaart van het plangebied, waarbij het verschil tussen de hoogste deel (3,50m ter hoogte van het kruisje) en laagste deel (2,50m) punt zichtbaar is. In z'n geheel is het grasland redelijk vlak. Het poeltje (blauw) is goed zichtbaar in de westelijke rand van het plangebied.



Afbeelding 7. Geomorfologische kaart van de percelen:

1. Stroomrug
2. Restgeul
3. Boezemland, vlietland (moerassige vlakte)
4. Storthopen met grind-, zand-, kleigaten of ijzerkuilen
5. Vlakte van fluviale doorbraakafzettingen
6. Rivierkom en oeverwalachtige vlakte
7. Rivierkomvlakte

2.4 Flora en fauna

In de afgelopen 10 jaar (2012 – 2022) zijn er geen bijzondere florasoorten waargenomen in het projectgebied¹. De meest voorkomende florasoorten zijn speerdistel (*Cirsium vulgare*) en damastbloem (*Hesperis matronalis*). Verder is de koperrode gordijnzwam (*Cortinarius uliginosus*) een aantal keer waargenomen.

Wat betreft fauna, zijn in de afgelopen 10 jaar een aantal bijzondere vogelsoorten waargenomen in het projectgebied, waaronder soorten die voorkomen op de rode lijst. Zo zijn er meerdere waarnemingen geweest van de kramsvogel (*Turdus pilaris*), torenvalk (*Falco tinnunculus*), watersnip (*Gallinago gallinago*), kneu (*Linaria cannabina*) en de spotvogel (*Hippolais icterina*).

Verder zijn de ree (*Capreolus capreolus*), haas (*Lepus europaeus*) en de konijn (*Oryctolagus cuniculus*) zijn graag geziene gasten in het projectgebied.

In 2014 zijn er een drietal waarnemingen geweest van de grote groene sabelsprinkhaan (*Tettigonia viridissima*), maar hier geen exemplaar meer van tegengekomen in het plangebied. Tenslotte zijn er over de jaren enkele waarnemingen geweest van dagvlinders, zoals het bont zandoogje (*Pararge aegeria*), een icarusblauwtje (*Polyommatus icarus*) en het klein geaderd witje (*Pieris napi*).

¹ Bron: Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

2.5 Cultuurhistorie en archeologie

Het Meer van de Engelen, het noordelijk deel van het tegenwoordige Engelermeer, is een restant van een oude stroomgeul van de Maas of de Dieze van voor de 13^e eeuw. In het begin van de 20^e eeuw werd bij hoogwaterstanden van de Maas, voor het uitgraven van de Bergsche Maas, de Beerse Maas gebruikt om het overtollige water af te laten vloeien. Dat belemmerde echter het afvoer van water van de Aa en de Dommel die op hun beurt de Vughtse Gemert instroomde. Het water in de Vughtse Gemert die in de noordoostelijke richting stroomde werd via een overlaat alsnog de Maas ingeleid via een stroomgeul. Een deel van deze stroomgeul bleef permanent met water gevuld en heette het Meer van de Engelen.

Na de Tweede Wereldoorlog werd de plas gebruikt voor uitgebreide zandwinning, daardoor vergroot en uiteindelijk ingericht als recreatieplas, met uitzondering van het ondiepe noordelijk gedeelte dat een natuurgebied werd. Verdere zandwinning tussen 1985 en 2019 ging gepaard met vergroting van de oorspronkelijke plas tot meer dan 100 ha. In 2019 is het winnen van zand uit het Engelermeer ten einde gekomen en heeft Boskalis in 2020 het zanddepot aan de westoever 'geleegd'. Door de zandwinning heeft het gebied tussen 1985 en vandaag grote veranderingen doorgemaakt, die duidelijk zichtbaar zijn op de historische kaarten in afbeeldingen 8 tot en met 11.



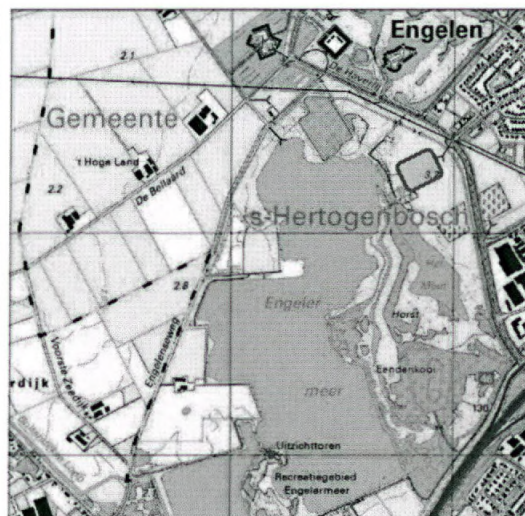
Afbeelding 8. De kaart van 1850 geeft het oorspronkelijke Meer van de Engelen weer, omringd door polder en landbouwgronden. De Zomerdijk (noord-zuid lopend) beschermde deze polder tegen overstromingen van het Meer van de Engelen.



Afbeelding 9. Deze kaart uit 1966 is de laatste kaart voor de start van de zandwinning die een snelle verandering in het landschap veroorzaakt.



Afbeelding 10. Kaart uit 1988 die de start van het Engelermeer weergeeft. Let ook op de groeiende woongebieden rondom het Engelermeer.



Afbeelding 11. Na 2011 zijn het noordelijk en het zuidelijk deel van het Engelermeer permanent met elkaar verbonden.

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW3) in afbeelding 12 laat een hoge archeologische verwachtingswaarde zien in het grootste deel van het plangebied. Dit vereist een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden, zoals het aanplanten van diepwortelende bomen of grondverzet.



Legenda:

- Zeer lage trefkans
- Lage trefkans
- Middelhoge trefkans
- Hoge trefkans
- Lage trefkans (water)
- Middelhoge trefkans (water)
- Hoge trefkans (water)
- Water
- Niet gekarteerd

Afbeelding 12. Het Indicatieve Kaart Archeologische Waarden laat zien dat het grootste deel van het plangebied valt in de categorie 'hoge trefkans'.



2.6 Planologie

In het plangebied zijn drie bestemmingen aanwezig:

- Het gehele plangebied heeft een enkelbestemming *natuur*.
- Het gehele plangebied heeft daarnaast een dubbelbestemming *waterstaat* – *waterbergingsgebied*.
- Delen van het gebied zijn, naast bovenstaande 2 bestemmingen, aangewezen als dubbelbestemming *archeologische waarde*.

Zie afbeelding 13 voor een kaart van het bestemmingsplan van het plangebied.

Natuur: omdat het plangebied onderdeel was van het Haverleij project waarbij het plan was het gebied in te richten en te beheren als natuur, heeft het gebied sinds enkele jaren reeds een *natuur* bestemming. Zoals beschreven in paragraaf 2.2, is het echter jarenlang verpacht aan grondgebruikers voor intensieve landbouw en is het beheer daarom nooit natuurgericht geweest.

Waterbergingsgebied en archeologie: de dubbelbestemming *waterbergingsgebied* is bedoeld voor het behoud, herstel en/of ontwikkeling van waterbergend vermogen. Het Engelermeer, inclusief het plangebied, is aangewezen als waterbergingsgebied (Howabo). Dit houdt in dat het waterbergend vermogen niet verkleind mag worden. Een voedselbos heeft bij uitstek een positief effect op het watervasthoudend vermogen van de bodem, omdat het beheer gericht is op een gezonde bodem en het verhogen van het organische stof gehalte.

De dubbelbestemming *archeologische waarde* betreft specificaties ten aanzien van aanplanting van boomvegetaties, het ophogen van de bodem en grondverzet. Deze zaken zijn gebonden aan specifieke regels.

Het westen van het plangebied ligt lager dan het midden en oosten van het gebied en is daardoor natter. In het kader van *waterberging* is het niet toegestaan de bodem op te hogen dan wel te drainen zonder een ontgrondingsvergunning. Bij de inrichting zal rekening gehouden worden met het aanplanten van soorten plantsoen in deze nattere delen van het gebied.

Voor de delen van het plangebied met een *archeologische waarde*, in het noordoosten en in het westen van het perceel, is een omgevingsvergunning nodig om grondbewerkingen uit te voeren voor bijvoorbeeld het aanplanten van een boomgaard of diepgewortelde beplanting. Bij het ontwerp is reeds nagedacht over de locaties van de fruit- en notenbomen, de minder diepgewortelende bessenstruiken en de open plekken. Mogelijk zal er wel grondverzet plaatsvinden door delen met potentiële archeologische waarden in het voedselbos op te hogen. Hierover is reeds overleg geweest met de gemeente, die hier positief tegenover staat. Dit zal nader uitgewerkt in relatie tot de natuurontwikkeling.



Afbeelding 13: Bestemmingsplan van het gebied. Het gehele plangebied met omliggende percelen heeft een enkelbestemming natuur en een dubbelbestemming *waterstaat-waterbergingsgebied*. Verder hebben ze enkele delen binnen het plangebied een dubbelbestemming *archeologische waarde*.



3 Doelstelling

3.1 Ambitie Voedselbos Haverleij

Zoals aangegeven in hoofdstuk 1, heeft de gemeente 's-Hertogenbosch de ambitie het gebied rond het Engelermeer te ontwikkelen naar een aantrekkelijk en hoogwaardig natuur- en recreatiegebied. Het ontwikkelen van een voedselbos behoort tot de eerste fase van dit plan.

Door de toevoeging van het projectgebied aan het ONNB, is gemeente 's-Hertogenbosch voornemens om deze percelen om te zetten naar natuur. Tegelijkertijd is de gemeente bezig met de voorbereidingen om de omliggende graslanden tevens om te zetten naar natuur, waarbij beide initiatieven logischerwijs op elkaar afgestemd worden. Door de uitvoering van deze projecten wordt een robuust en aaneengesloten NNB gecreëerd. Naast een ecologische boost zal het gebied voor de recreant en de inwoners van de stad 's-Hertogenbosch recreatief veel interessanter worden.

3.2 Investeringsdoelen

In dit project worden de volgende doelen beoogd:

- Omvorming van voormalig landbouwgrond naar Ondernemend Natuurnetwerk (ONNB);
- Versterken en verduurzamen van de ecologische en landschappelijke waarden.

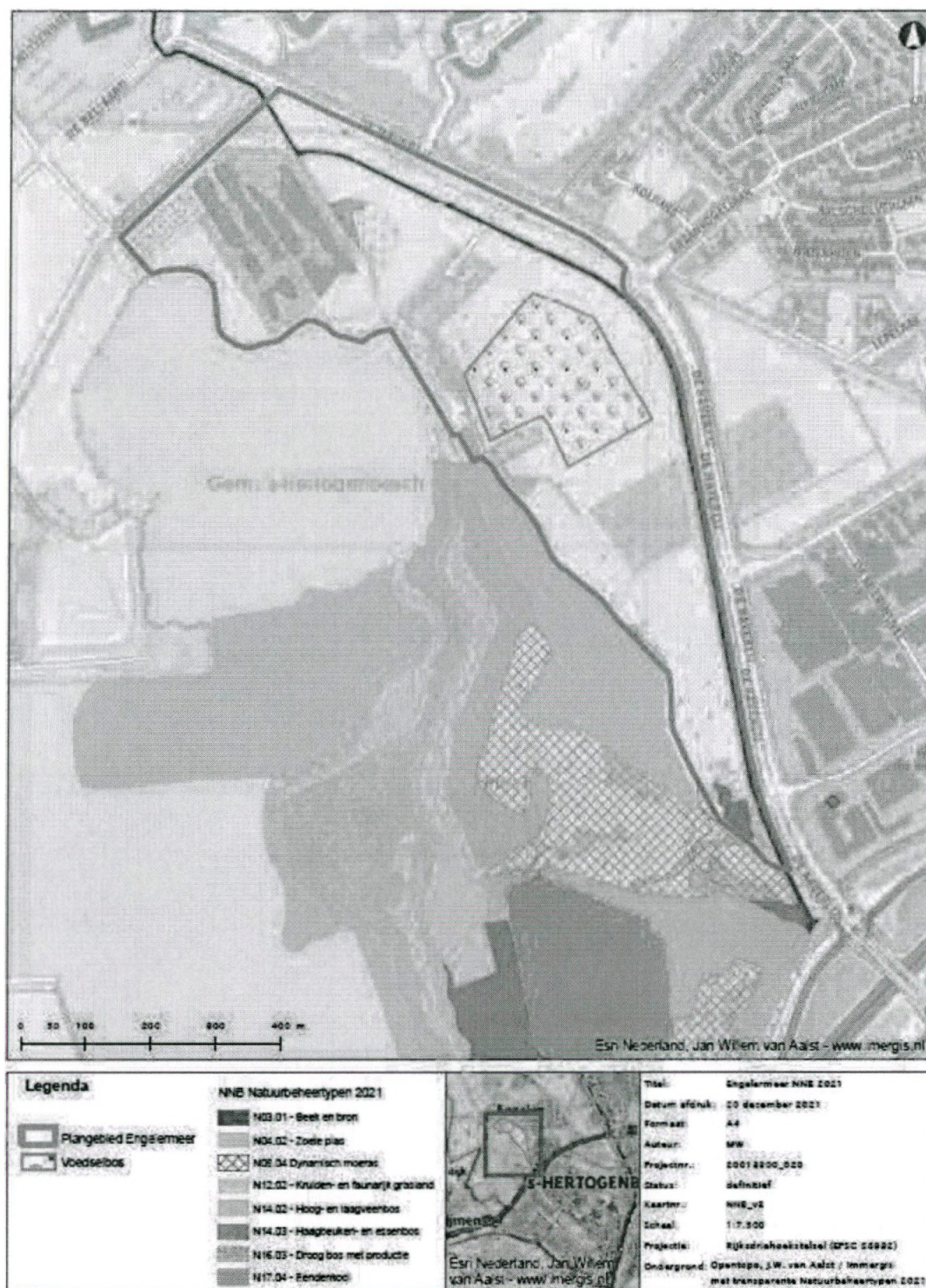
3.3 Motivatie toevoeging aan het provinciaal Natuurnetwerk

Met het indienen van deze aanvraag stellen wij voor een voedselbos te realiseren op graslanden die voorheen in agrarisch gebruik waren. De huidige natuurwaarden zijn niet hoog, echter de potenties wel. Dit komt met name door de vochtige omstandigheden op deze zavel kleigronden. Ondanks dat het plangebied op dit moment buiten het NNB valt, menen we toch dat het binnen het NNB thuishoort.

De reden hiervoor zijn:

- De potentiële natuurwaarden van het type *N16.04 Vochtig bos met productie* en met name de natuurwaarden verbonden aan het te realiseren voedselbos (zie paragraaf 3.4).
- De toekomstige ontwikkelingen waarbij de gemeente 's-Hertogenbosch voornemens is de omliggende percelen die wel nauw aansluiten op een bestaand NNB gebied (Natuurgebied Meer van Engelen ten zuiden van het plangebied), in een vroeg stadium van 2022 in te richten als nieuw natuur. Hiermee wordt de aansluiting met het NNB een feit. Om ervoor te zorgen dat het NNB gebied zich kan ontwikkelen tot volle potentie, is een gedegen veldonderzoek nodig voordat een inrichtingsplan kan worden ontwikkeld. Dit onderdeel zal in een separate aanvraag worden ingediend bij het GOB in de eerste helft van 2022.

De kaart in afbeelding 14 geeft het natuurnetwerk weer, liggend om het gebied in deze ONNB aanvraag. Verder wordt het toekomstige NNB plangebied weergegeven, waarbij duidelijk de meerwaarde van dit gebied zichtbaar wordt.



Afbeelding 14: Kaart van het natuurnetwerk van het plangebied en de omliggende omgeving ².

² Wegens technische storingen, was de provinciale kaartenbank offline ten tijden van het schrijven van dit document. De kaart uit afbeelding 14 is daarom intern gemaakt en kan enigszins gedateerd zijn en afwijken van de provinciale kaarten.



Het gebied wordt tevens aan de noordzijde verbonden met het natuurgebied de Haverleij ten noordwesten van het Engelermeer middels een reeds bestaande EVZ richting de Maas. Aan de zuidzijde grenst het gebied aan de ontwikkelingen groene delta van de gemeente 's-Hertogenbosch. Verder heeft het hele plangebied sinds enkele jaren reeds een natuurbestemming en dienen zowel de ecologische inrichting, als ook het beheer hiervan aan te sluiten op de bestemming.

Het voedselbos wordt opgenomen als Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB). De natuurdoelstelling welke wordt nagestreefd is het meest gelijkend aan het natuurdoeltype *N16.04 Vochtig bos met productie*.

3.4 Natuurwaarde voedselbos

Door in de toekomst deze percelen toe te voegen aan het NNB wordt, in samenwerking met Staatsbosbeheer en Haverleij B.V., een sluitend en robuust natuurnetwerk gecreëerd bestaande uit natte en droge ecologische verbindingen. Dit gebied vormt daarmee een belangrijke schakel voor het ecologisch functioneren van het gehele natuurgebied en zorgt voor een aansluitend leefgebied waarbinnen de kwetsbare doelsoorten zich gemakkelijk kunnen verplaatsen. Door de omvang, overbrugbaarheid en variatie in de structuurelementen draagt dit gebied niet alleen bij als foerageergebied en/of migratieroute, maar wordt het gebied ook beter geschikt als permanent leefgebied voor diverse diersoorten, zoals amfibieën, insecten, vlinders, (struweel)vogels en kleine zoogdieren. Daarnaast zullen ook de meeliftende soorten insecten, vlinders en amfibieën profiteren van de bereikbaarheid binnen- en tussen de gebieden.

Het huidig plangebied, Voedselbos Haverleij, zal een overvloed aan insecten en bessen geven voor onder andere broedvogels in de lente, maar ook voor overwintelaars. Daarnaast zou het voedselbos aan de westkant bij de oever van het Engelenmeer een mooi habitat zijn voor onder andere de brede wespenorchis (*Epipactis helleborine*) die reeds in deze rand groeit en bloeit en zich mooi zal kunnen vestigen in het voedselbos onder de hogere bomen. Andere belangrijke doelsoorten zijn onder meer struweelvogels, zoals de grasmus (*Sylvia communis*) en cetti's zanger (*Cettia cetti*). Daarnaast zal het poeltje in- en aan de rand van het voedselbos aantrekkelijk worden gemaakt voor amfibieën, zoals de kamsalamander (*Triturus cristatus*) en de poelkikker (*Pelophylax lessonae*). Verder doelsoorten zijn dagvlinders, zoals het zandoogje (*Maniola jurtina*) en verschillende uit het blauwtjes familie (*Lycaenidae*), bijen, sprinkhanen en kleine marterachtigen, zoals de hermelijn (*Mustela erminea*) en de wezel (*Mustela nivalis*).

Door de combinatie van de in 1994 door Staatsbosbeheer aangelegde vleermuiskelder in Natuurgebied Meer van Engelen met de te vleermuiskasten die geplaatst zullen worden in het voedselbos, zullen vleermuizen in het gebied lokken. Het gebied is ook zeker geschikt als foerageergebied van vleermuizen zoals de zeldzame watervleermuis (*Myotis daubentonii*) en meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en (ruige)dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).

Het voedselbos wordt aangelegd om de beleving voor omwonende en voeding voor mensen uit de natuur te bevorderen. Dit deel van het gebied wordt intensief beheerd door de Voedselboskabouters. Door een gelaagd structuur aan te brengen, met een grote diversiteit



aan begroeiing en voedselplanten en aandacht voor natuurvriendelijk beheer, vormt het voedselbos een ecologisch en waardevolle aanvulling binnen de uitbreidingsplannen van de gemeente 's-Hertogenbosch voor Natuurgebied Engelermeer.



4 Inrichting en beheer Voedselbos Haverleij

4.1 Introductie voedselbos

Het voedselbos wordt aangelegd in het kader van het Ondernemende Natuurnetwerk Brabant (ONNB) en beslaat een oppervlakte van bijna 4,5 ha. Een voedselbos is een vorm van agroforestry, of stadslandbouw, welke gekenmerkt wordt door duurzame, onderhoudsarme en plantaardige voedselproductie op basis van bosecosystemen. In tegenstelling tot een boomgaard, wordt een voedselbos ingericht met meerdere soorten fruit- en notenbomen, struiken, vaste planten, klimmers en kruidachtige. De ecologische rol van de verschillende soorten wordt gebruikt om een stabiel en veerkrachtig systeem te ontwikkelen. Er wordt uitgegaan van een natuurlijk voedselbos, dat wil zeggen ziekteresistent en oude soorten die passen in biologische landbouw waarbij er geen pesticiden zullen worden gebruikt. Zo wordt plaaginsecten aan de natuur overgelaten. Door het plaatsen van uilen- en vleermuiskasten, dichte heggen met bessen en beplanting met bloemen wordt een divers ecosysteem gerealiseerd met daarin een groot en divers voedselketen. Deze diversiteit zorgt ervoor dat plaaginsecten geen kans krijgen om de bovenhand te voeren. Verder wordt gewerkt met veel diverse soorten en rassen productieplanten om de risico van het verlies van oogst van een gewas te mitigeren. Dit tezamen zorgt voor een stabiele vorm van voedselproductie in samenwerking met de natuur.

Met het inrichten van een voedselbos, worden de volgende doelstellingen beoogd:

- *Natuurgerichte doelstelling*

Versterken natuurwaarden en uitstraling naar het omliggende gebied. In het noordoostelijke hoek van het voedselbos worden geen paden aangelegd met het doel mensen te weren. Dit gedeelte wordt als bos beheerd, wat wil zeggen dat het beheer minimaal zal zijn. De oogst in dit gedeelte zal voornamelijk bestaan uit noten en paddenstoelen. Door mensen uit dit deel van het bos te houden, wordt het automatisch een rustplek voor vele diersoorten. Daarnaast zal er naast de poel struiken met bessen worden aangeplant wat als voedsel zal dienen voor diverse vogelsoorten. De windkering is hier niet toegankelijk voor hondenbezitters om de vogels en eventueel andere dieren rust te geven. Met de samenstelling van de windkering wordt in de soortenkeuze rekening gehouden met de bloesemboom en -natuurwaarde. Hier mogen struiken als vuilboom, hondsroos, sleedoorn of meidoorn staan, die een belangrijke bron van voedsel vormen voor veel dieren in de winter. Vooral in de zones van de windkering met hoge bomen mag de natuur zich hier verder ontwikkelen, zolang er geen gevaar of overlast voor recreanten ontstaat.

- *Recreatieve doelstelling*

Het voedselbos is gecombineerd mensgericht (langs het wandelpad) en natuurgericht. Het voedselbos wordt opengesteld voor omwonenden met een 'plukabonnement' en, afhankelijk van het seizoen, zal het ook worden opengesteld voor wandelaars en fietsers volgens reguliere openingstijden. De helft van de windkering wordt opengesteld als wandelroute en voor hondenuitlaters. De vlechteg en de hoge notenbomen van de windkering zorgen op zichzelf voor een kleurrijke en smaakvolle natuurbeleving. Bij de ingang aan de noordzijde van het voedselbos wordt een plek opgehouden om bijvoorbeeld te kunnen picknicken.



- *Educatieve doelstelling*

Bezoekers zullen worden aangemoedigd om kruiden, fruit en noten te plukken/oogsten uit de windkering. Diegenen met een plukabonnement mogen ook uit de rest van het voedselbos plukken. Op afspraak mogen schoolklassen het voedselbos bezoeken en kunnen dan, tegen betaling, les krijgen over duurzaam voedselproductie, eetbare planten of paddenstoelen. De Voedselboskabouters zullen helpen met fondsenwerving voor gestructureerde natuureducatie in het voedselbos. Een samenwerking tussen de Voedselboskabouters en de Jenaplanschool wat betreft oogsten, verwerken en verkopen is wellicht ook mogelijk in de toekomst. Zo zouden de kinderen kunnen profiteren van verse, lokale en duurzame producten en tegelijkertijd iets leren over duurzaam ondernemerschap. De Voedselboskabouters zullen op deze manier een vast verkooppunt kunnen krijgen waarmee tevens een goede klantrelatie ontstaat. Ook zullen workshops voor volwassenen worden georganiseerd, zoals leren over zeisen, inmaken, planten en paddenstoelen herkennen.

- *Productiegerichte doelstelling*

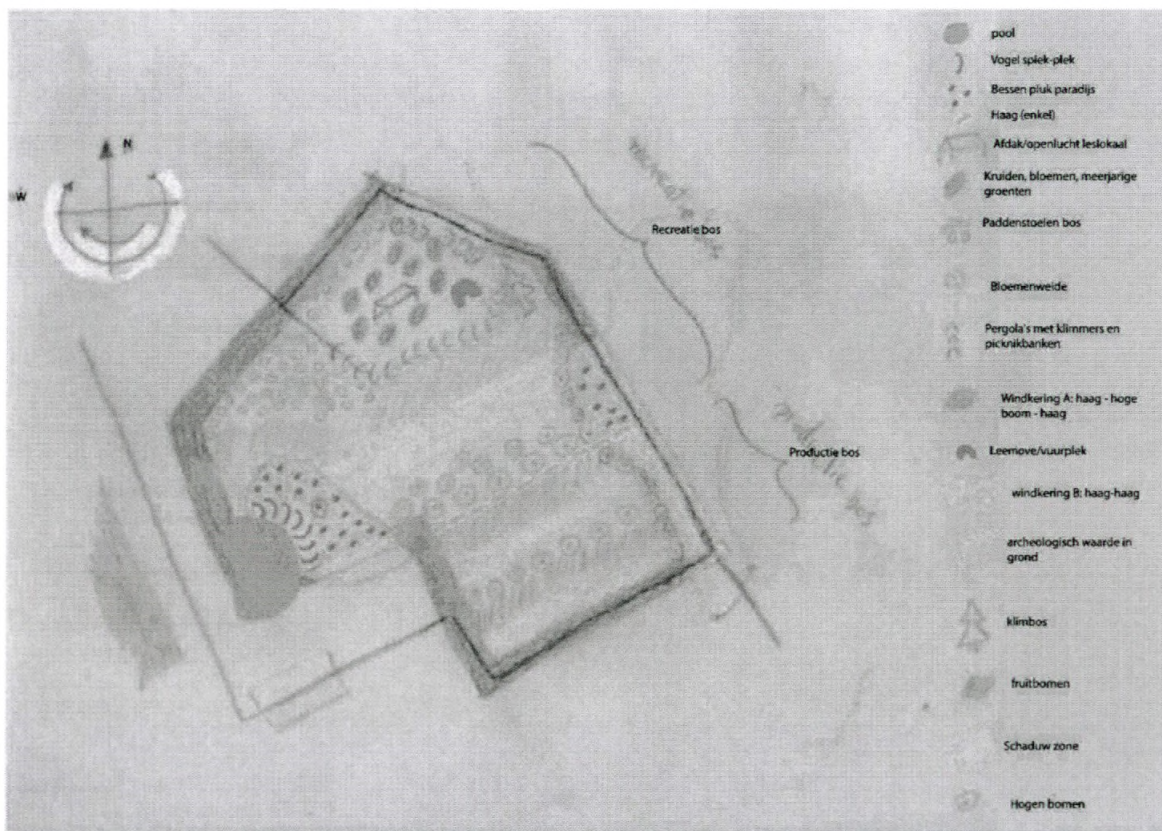
Abonnees van het voedselbos mogen tegen een jaarlijks bijdrage kruiden, meerjarige groente, fruit en paddenstoelen (met begeleiding) oogsten uit het voedselbos. Het zuidelijk gedeelte van het perceel wordt in rijen ingericht zoals bij rijenteelt. Hier wordt gekozen voor strategisch soorten planten die binnen een beperkte tijd geoogst en verwerkt kunnen worden, mogelijk met kleine machines om grondverdichting te voorkomen. Bijzondere soorten en duurder plantgoed, zoals pawpaw, uiensoepboom of thee, zullen ook in dit gedeelte van het bos geplant worden. Tenslotte zal, naast het gericht zijn op productie van voedsel, tevens plantgoed opgekweekt worden voor eventuele verkoop.

4.2 Inrichting

Het aangewezen gebied voor het voedselbos is onderdeel van het noordoostelijke rand van het Engelermeer en daarmee een openbaar toegankelijk voedselbos. De grond blijft in eigendom van de gemeente 's-Hertogenbosch en wordt grotendeels ingericht en beheerd door de Voedselboskabouters Coöperatie UA en haar vrijwilligers.

Het is de wens van de eigenaar om het voedselbos met veel lokale participatie te ontplooiën. De inrichting van het voedselbos sluit aan bij de doelstelling van het Engelermeer om de natuurwaarde in dit gebied te verhogen. Het voedselbos is afwijkend van andere delen van het nieuwe natuurgebied Engelermeer doordat het naast natuurwaarde ook een productieve- en educatieve functie heeft. Maar, net als in de rest van het Engelermeer, is de natuurwaarde hier het uitgangspunt, waarbinnen de productiefunctie een plek krijgt.

Het voedselbos zal onderverdeeld worden in 3 gebieden op basis van de toegankelijkheid voor de bezoekers. Zie ook afbeelding 15 voor een schetstekening van de voorgenomen indeling.



Afbeelding 15: Voorgenomen indeling Voedselbos Haverleij

- *De windkering*

De windkering fungeert aan de westzijde als een natuurlijke overgang tussen het voedselbos en het Engelermeer. Hier wordt verruiging niet als een probleem gezien, omdat deze hoek zal fungeren als een rustige zone voor flora en fauna. Dit deel zal dan ook niet toegankelijk zijn voor bezoekers. De windkering biedt voedsel aan onder andere bijen en andere insecten (natuurlijke plaagbestrijding), ook vroeg en laat in het jaar. Het is leefgebied voor zoogdieren en vlucht- en nestgelegenheid voor broedvogels. De oostkant van de windkering wordt vanuit de ingang uit het noorden wel toegankelijk voor bezoekers. Zo ontstaat een mooi wandelpad tussen twee vlechtheggen waar de recreant heerlijk kan wandelen onder de vele notenbomen, eventueel met hond.

- *Het noordelijke deel*

Het noordelijk gedeelte van het voedselbos, binnen de windkering, zal een divers en natuurlijk uiterlijk krijgen met een hoge soortendichtheid aan flora. Naast een centrale ontmoetingsplek, tevens dienstdoende als buitenlokaal, zal er een vogeluitkijkpost komen en wordt er een klimbos aangelegd voor kinderen. Onder de klimplanten worden bankjes geplaatst waar de wandelaar kan uitrusten. Bezoekers met een plukabonnement kunnen zelf of onder begeleiding groente, fruit, kruiden, noten en bessen oogsten. Dit deel van het voedselbos is erg geschikt voor het geven van workshops en andere activiteiten, met name door het karakteristieke uiterlijk en de diversiteit van het ontwerp.

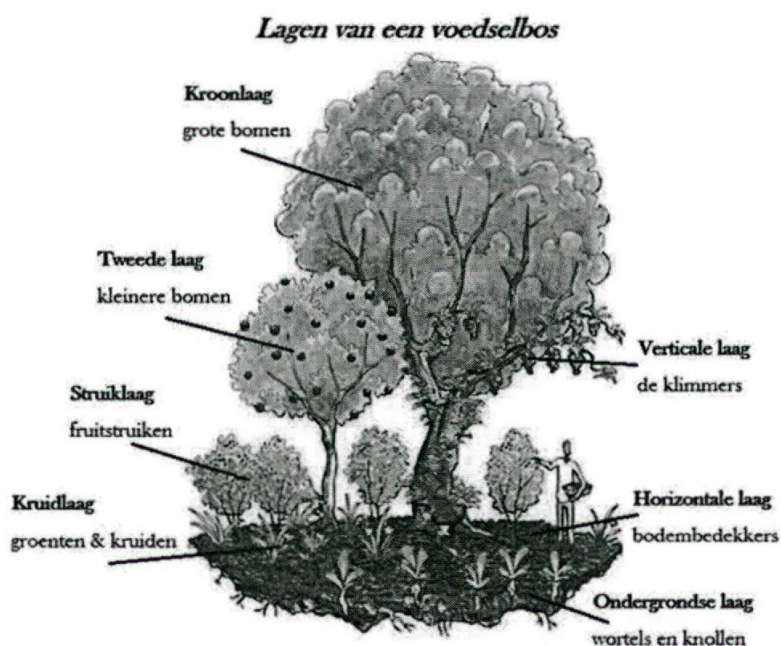
- *Het zuidelijke deel*

Het zuidelijke gedeelte van het voedselbos zal van het noordelijke gedeelte gescheiden worden middels een haag met een poort. Het zuidelijke gedeelte is alleen toegankelijk onder begeleiding. De indeling zal een stuk statischer zijn omdat er meer met rijenteelt zal worden gewerkt om zo de efficiëntie van de productie en het oogsten te verhogen. Ondanks dat hier de focus ligt op productie, zal inheemse kruiden geplant worden onder de bomen en tussen de rijen struiken om zo de diversiteit te verhogen. Om verruiging te voorkomen, met name rondom de jonge aanplant, en om het kruidenrijk habitat onder de bomen te waarborgen zal er minimaal één keer per jaar gezeist worden. Ook in dit gedeelte van het voedselbos kunnen workshops gehouden die meer de inslag krijgen van de praktische en productieve kant van voedselbossen.

4.2.1 Landschap- en beheertypen, potentiële natuurwaarden

In het voedselbos wordt uitgegaan van een bosecosysteem, passend in dit landschap en op deze groeiplaats. Het bos bestaat uit meerdere lagen begroeiing, zoals afgebeeld in afbeelding 16.

Daarnaast streeft Voedselbos Haverleij ook een romantisch ogend bos na waarbij het bos aantrekkelijk moet zijn voor zowel de mens als dier. Binnen het perceel van bijna 4,5 ha wordt een mozaïek van verschillende begroeiing aangeplant wat resulteert in een afwisselende, diverse en robuust ecosysteem. Door de paden goed te onderhouden en de omgeving verder van de paden in een natuurlijke manier te laten ontwikkelen worden begaanbare routes gecreëerd met intensief gebruik, en plekken die sporadisch worden betreden voor bijvoorbeeld de oogst. De intensief beheerde paden en open plekken, in combinatie met ongeroerde hoeken en bosranden, zullen een mooie balans creëren tussen mens en natuur; controle en ruwe schoonheid.



Afbeelding 16: Gelaagd systeem (zeven-laags), geïnspireerd op de opbouw van een natuurlijk bos
(bron afbeelding: <https://www.voedselboswoest.nl/>)



Het bos zal, met uitzondering van de paden, in z'n geheel begroeid raken met bomen, struiken, kruidachtige en klimplanten. Door de archeologische waarde van verschillende delen van het perceel worden deze locaties meer open gehouden. Deze open plekken zullen dan ook fungeren als ontmoetingsplek met een oase van besdragende struiken voor de vogels. Het doel is een fijne plek te creëren om in verbinding te komen met de natuur. Daarom is ook gekozen voor het aanleggen van een klimbos voor kinderen. Met boswilgen kan een dergelijk klimbos reeds binnen een paar jaar ontstaan. Deze snelle groeiers dragen, op termijn, ook bij aan dikkere bomen en uiteindelijk staand en liggend dood hout.

Gelijkend beheertype N16.04 Vochtig bos met productie ³

Het natuurbeheertype van dit voedselbos lijkt het meest op vochtig bos met productie (natuurbeheertype N16.04). De natuurwaarde van het voedselbos wordt versterkt door betreding buiten de paden door passanten redelijkerwijs te ontmoedigen door slim gebruik te maken van bepaalde (prikkel)planten.

De natuurwaarden worden vergroot door gebruik te maken van 60–80% inheems Europese planten. De rand van het voedselbos moet op deze manier, en wellicht in de eerste jaren ook, met een tijdelijk prikkeldraad beschermd worden tegen het ongewenst betreden door mensen en honden. Om de kwaliteit van de oogst te waarborgen, zullen honden niet welkom zijn in het voedselbos, met uitzondering van de windkering.

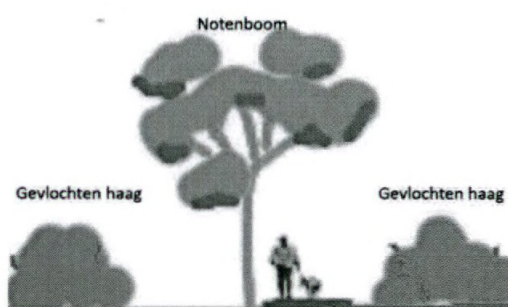
Zoals beschreven in paragraaf 2.3, wordt de bodem van het perceel geclassificeerd als kalkloze poldervaaggronden met zavel en lichte klei; grondwatertrap VI.

Het maaiveld op de locatie is gemiddeld 3 meter boven NAP, waarbij het lager afloopt naar het westen.

4.2.2 Waterhuishouding

In het zuidwestelijk deel van het voedselbos ligt een klein, reeds bestaand poeltje. Deze wordt als element opgenomen in de inrichting van het voedselbos. Wegens de waterhoudende kleibodem, is de verwachting dat er geen additionele hydrologische maatregelen nodig zijn. In extreme droogte zal de jonge aanplant in de eerste jaren worden bewaterd.

4.2.3 Raster en poorten



Afbeelding 17. Dwarsdoorsnede van de windkering

Binnen de windkering van het voedselbos, zal een vlechtheg met toegangspoort de het noordelijke deel scheiden van het zuidelijke deel. De windkering zelf zal bestaan uit een dubbele vlechtheg met daartussen hoge notenbomen. Zie afbeelding 17 voor een dwarsdoorsnede van de windkering. Een uitzondering zal gemaakt worden op de plekken waar de windkering over de gebieden met archeologische waarde gaat; hier zullen de hoge bomen vervangen worden door lagere

³ Bron: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n16-bossen-met-productiefunctie/n16-04-vochtig-bos-productie-nieuws-per-01-01-2018/>



bessenstruiken. De windkering zal via een poort aan de noordzijde altijd toegankelijk zijn voor recreanten en vormt een wandelroute langs de oostkant tot aan een poort aan de zuidkant van het voedselbos. De vlechtheg voorkomt dat wandelaars en honden het voedselbos betreden en zorgt tevens voor een uniek habitat voor insecten en vogels.

In de eerste jaren zal de rand van het voedselbos beschermd worden tegen betreding middels prikkeldraad.

4.2.4 Aanplant

Om de natuurwaarde te maximaliseren wordt gekozen voor het merendeel inheemse plantsoorten die goed op kleigrond gedijen. Woekerende- en/of invasieve exoten of soorten die een risico kunnen vormen voor de bestaande inheemse soorten worden vermeden. Om de klimaatbestendigheid te vergroten zal worden geëxperimenteerd met nieuwe plantsoorten uit andere streken die goed bestemd zijn tegen warmte en droogte (bijvoorbeeld pawpaw en yacon). Dit zorgt voor een stabiel ecosysteem die behouden blijft zelfs bij de toenemende droogte en hitte.

Er wordt uitgegaan van een natuurlijk voedselbos. Dat wil zeggen dat in de keuze voor soorten niet primair gekeken wordt naar de productie. Er wordt gezocht naar een mix tussen lekker en natuurlijk. Het is randvoorwaardelijk bij de keuze van soorten dat deze geen bedreiging vormen voor inheemse variëteiten (middels kruisbestuiving).

Hierbij valt te denken aan verschillende lagen noten- en fruitbomen zoals tamme kastanjes, walnoten, hartnoten, appel-, peer- en kersenbomen. Onder deze bomen kunnen in de schaduw weer andere noten- en kleinfruitstruiken staan, zoals hazelaar, lambertsnoten, frambozen, bosbessen en rode-, zwarte- en kruisbessen. Daarnaast kunnen eetbare klimmers in de noot- en fruitbomen groeien. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de Japanse wijnbes, hop, kiwibes en druif. In de windkering komen struiken als vuilboom, hondsroos, sleedoorn of meidoorn terug, een belangrijke bron van voedsel voor vogels en kleine zoogdieren, vooral in de winter.

Onder de struiklaag en in de open plekken in het bos kunnen groentes, bloemen en kruiden groeien, zoals kruisemunt en daslook. Tenslotte is er plaats voor knolgewassen als aardperen en yacon. Ook kunnen de bodembedekkers, zoals aardbeien en de familie van de pompoenen (*Cucurbitaceae*), over de bodem kruipen.⁴

De definitieve plantenlijst wordt in een latere ontwerpfase uitgewerkt. Voor de kostenberekening van de aanplant per hectare wordt de norm in het Koepelplan Voedselbossen⁵ aangehouden.

Dit komt neer op het volgende:

Soort aanplant	Aantal / ha	Totaal aantal Voedselbos Haverleij (4,424 ha)
Bomen	400	1.770
Struiken	500	2.212
Kruidlaag	500	2.212
Bosplantsoen	211	933

⁴ Bron: <https://www.permacultuurnederland.org/wp/#.YLkGOKgzaUk>

⁵ Bron: bijlage 3 van Het Koepelplan Voedselbossen (2018)



Naast planten zal de ontwikkeling van verschillende soorten schimmels ook worden gestimuleerd. Denk hierbij aan bijvoorbeeld het groeien van paddenstoelen op stammetjes en het inoculeren van mycorrhizas op jonge boompjes (zoals bij de kweek van truffels).

De aanplant zal gefaseerd worden uitgevoerd over een periode van 3 jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met het plantseizoen, de soort planten en de beschikbaarheid van plantgoed.

De grond zal niet eerst bewerkt worden, maar er zal geplant worden in het bestaande grasland. Om de slagingskans te vergroten, zal mogelijk een startbemesting worden aangebracht in het plantgat in de vorm van mycorrhiza of enten met bosgrond.

Omdat de grond hier en daar erg compact is door de voorheen gebruikte werktuigen, zullen diepwortelende planten met penwortels, zoals mierikswortel, en planten uit de *Boraginaceae* familie geïntroduceerd worden, waaronder smeerwortel. Deze soorten zullen, in samenwerking met de *arbusculaire mycorrhiza's*, ervoor zorgen dat de grond weer zuurstofrijk wordt voor een goede samenstelling van het bodemleven.

4.3 Beheer na inrichting

Het noordelijke deel van het voedselbos en de windkering vereist minimaal onderhoud en beheer. Er zal geen bemesting of chemische onkruidbestrijding plaatsvinden. De bodem wordt niet verstoord en door de natuurlijke kringloop van voedingsstoffen (opname, bladval, vertering, omzetting, opname) wordt de bodemecologie verbeterd. In het bos zal geen beweiding of begrazing plaatsvinden. Ook zal hier niet gemaaid worden, met uitzondering van het vrijhouden van de wandelpaden, de picknickplek en het buitenlokaal. Deze zullen periodiek worden gemaaid met de hand (zeis).

Het zuidelijke deel van het voedselbos zal meer bewerkt worden. Hier zal eenmaal per jaar met de hand (zeis) gemaaid worden om verruiging tegen te gaan en de oogst mogelijk te maken.

Het maaisel zal als mulch gebruikt worden bij de bessen of bij klein bomen die anders overwoekerd zouden raken. Ook zal, wanneer nodig, beheer toegepast worden om de jonge aanplant te beschermen tegen eventuele ruigtekruiden die de boompjes kunnen overwoekeren, zoals bramen en brandnetels.

Omdat het gebied is opengesteld aan publiek, zal met enige regelmaat gecontroleerd moeten worden op zwerfafval.

5 Begroting & financiële verantwoording

5.1 Financiële verantwoording

De percelen worden ingericht als Ondernemend Natuurnetwerk.

De gronden zijn in eigendom van de gemeente 's-Hertogenbosch. De aanleg en exploitatie van het voedselbos is in handen van De Voedselboskabouters. Zij zal over de realisatie en financiële verantwoording rapporteren aan de subsidieaanvrager van dit plan, de gemeente 's-Hertogenbosch.

De financiering voor de inrichting wordt voorzien middels deze aanvraag bij het GOB, samen met een bijdrage vanuit de gemeente. Daarnaast worden crowdfunding acties opgezet om geld in te zamelen voor de inrichting en beheer. Gezien het sympathieke doel worden voldoende mogelijkheden gezien om het geld te krijgen waarmee er het voedselbos kan worden gerealiseerd. Eventuele investeringen in de toekomst zullen gedaan worden als er middelen beschikbaar zijn uit de verkoop van de oogst en/of natuureducatie.

Indien de financiële dekking niet toereikend is, zal de gemeente 's-Hertogenbosch de realisatie en het beheer van het vochtig bos met productie overnemen van de Voedselboskabouters. Hiermee wordt de realisatie en instandhouding van het bos gegarandeerd.

5.2 Meerjarenbegroting

Voor het opstarten en inrichten van het voedselbos, is door J&T Vermeer Duurzame Diensten, namens Voedselbos Haverleij, een meerjarenbegroting opgesteld. Voor de aankoop van het plantmateriaal voor het voedselbos is het normbedrag aangehouden van het Koepelplan Voedselbossen⁶. Ondanks dat niet alle delen even intensief beplant worden en er enkele open plekken zijn, wordt er bij de berekening van uitgegaan dat over het geheel deze norm van toepassing is op dit plan. Zie ook bijlage 3 van dit document voor de begroting zoals die is opgesteld in het Koepelplan Voedselbossen. In dit plan wordt rekening gehouden met €18.400 (exclusief 9% BTW) per hectare. De verwachting is dat de aanplant verspreid zal worden over drie jaar. De inrichtingskosten zijn weergegeven in de begroting onder tabel 2. Deze kosten zijn exclusief BTW, omdat de Voedselboskabouters BTW kunnen verrekenen.

In tabel 3 zijn de verwachte opbrengsten weergegeven. Ook deze is namens de Voedselboskabouters afkomstig van J&T Vermeer Duurzame Diensten en gebaseerd op de verwachtingen. De begroting is uitgewerkt tot en met 2026. De feitelijke inrichting vindt plaats tot en met 2024. Daarom worden de opbrengsten berekend over de 3-jarige inrichtingsperiode. De kosten voor de inrichting worden ruimschoots gedekt.

⁶ Het Koepelplan Voedselbossen is opgesteld in 2019 vanuit een maatschappelijk initiatief van Stichting Agroforestry Zuid Nederland, de Brabantse Milieufederatie en verschillende Brabantse organisaties en overheden. Het driejarig subsidieprogramma is financieel mogelijk gemaakt door het Deltaplan Hoge Zandgronden, de Provincie Noord-Brabant, Stuurgroep Landbouw Innovatie Noord-Brabant, Waterschap De Dommel, Waterschap Aa en Maas, Waterschap Brabants Delta en Stichting Voedselbosbouw Nederland. In samenwerking met de HAS en een aantal deskundigen is een normbedrag opgesteld. In 2021 is door de Provinciale Staten de motie aangenomen om het Koepelplan Voedselbossen voort te zetten.



De voorziene gegenereerde inkomsten na 2024 zullen gebruikt worden voor het beheer na deze periode. Dan worden alleen uitgaven gedaan als er ook middelen voor zijn. Tijdens deze exploitatieperiode worden er nauwelijks tot geen additionele materiele kosten verwacht. De eigen uren van een voedselboskabouter zijn vrijwillig, waardoor de bruto opbrengst het saldo is. Mocht er geld over blijven, wordt er een reële uurvergoeding uit voorzien, maar mocht dit niet het geval zijn, heeft dit geen invloed op de instandhouding van het voedselbos.

In de eerste 5 jaar is het voedselbos vrijgesteld van pachtkosten aan de gemeente. Na 5 jaar zal, op basis van redelijkheid vergelijkend met de gegenereerde inkomsten van het voedselbos, onderling een pacht prijs worden afgesproken voor de toekomstige periode.

Zoals al in de voorgaande paragraaf vermeld, zal de gemeente 's-Hertogenbosch het ONNB overnemen als de financiële dekking niet toereikend is.

Tabel 2. Inrichtingsbegroting Voedselbos Haverleij – ONNB aanvraag

Voedselbos Haverleij	Aantallen	Eenheid	Kosten / eenheid	Totaal	2022	2023	2024
1. Ontwerp					INRICHTINGSPERIODE		
Ontwerp (incl. ontwerp sessie)							
Detailplan en beplantingsplan				€ 5.000,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00	
Beheerplannen				€ 1.000,00	€ 500,00	€ 500,00	
				€ 6.000,00	€ 3.000,00	€ 3.000,00	
2. Plantsoen, raster & aanplant							
Aanschaf plantsoen (incl. transport) *	4,424	ha	€ 18.400,00	€ 81.401,60	€ 27.133,87	€ 27.133,87	€ 27.133,87
Aanplant plantsoen volle grond (incl. verdelen over terrein, maken plantgaten, begeleiding) **	4,424	ha	€ 3.000,00	€ 13.272,00	€ 4.424,00	€ 4.424,00	€ 4.424,00
Materialen (boom palen, banden, boom bescherming, etc.)	4,424	ha	€ 500,00	€ 2.212,00	€ 737,33	€ 737,33	€ 737,33
Afrastering: dubbel prikkeldraad met palen (1 paal/4 m)	822,0	m l	€ 4,00	€ 3.288,00	€ 1.096,00	€ 1.096,00	€ 1.096,00
				€ 100.173,60	€ 33.391,20	€ 33.391,20	€ 33.391,20
3. Beheer							
Begeleiding beheer (Voedselboskabouter) (€150 per dag x 0,5 dag per maand per ha)	4,424	ha	€ 900,00	€ 3.981,60	€ 3.981,60	€ 3.981,60	€ 3.981,60
				€ 11.944,80	€ 3.981,60	€ 3.981,60	€ 3.981,60
4. Overige							
Educatieve materialen	nog niet bekend			€ -	€ -	€ -	€ -
Pachtkosten				€ -	€ -	€ -	€ -
				€ -	€ -	€ -	€ -
Totale inrichtingskosten				€ 118.118,40	€ 40.372,80	€ 40.372,80	€ 37.372,80

* Normbedrag van het Koepelplan Voedselbossen; zie bijlage 3 van dit document.

** Normbedrag van het Koepelplan Voedselbossen – hierbij is een normbedrag vastgesteld op basis van volledige uitbesteding. Omdat Voedselbos Haverleij een combinatie zal zijn van uren Voedselboskabouters voor de uitzetting en begeleiding en vrijwilligers voor de aanplant, is het normbedrag naar beneden bijgesteld. Zie bijlage 3 van dit document.



Tabel 3. Verwachte opbrengsten Voedselbos Haverleij – ONNB aanvraag

Voedselbos Haverleij	TOTAAL Inrichtingsperiod	2022	2023	2024	2025	2026
1. Reeds toegezegd / ontvangen / Dekking		INRICHTINGSPERIODE			EXPLOITATIEPERIODE	
Bijdrage GOB (normkosten €16.604 per ha)	€ 36.728,05	€ 36.728,05				
Bijdrage gemeente 's-Hertogenbosch	€ 36.728,05	€ 36.728,05				
Crowdfunding	€ 11.000,00	€ 5.500,00	€ 5.500,00			
Verrekening eigen uren Voedselboskabouters (ontwerpkosten + aanplant plantsoen)	€ 19.272,00	€ 7.424,00	€ 7.424,00	€ 4.424,00		
2. Opbrengsten uit exploitatie						
Oogst verkoop aan lokale bedrijven		€ 3.341,00	€ 4.177,00	€ 5.222,00	€ 6.528,00	€ 8.160,00
Oogst verkoop aan particulieren (abonnementensysteem)		€ 2.500,00	€ 5.000,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00
Stekken / geïnoculeerde zaailingen		€ 1.000,00	€ 2.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
Workshops		€ 1.500,00	€ 2.000,00	€ 2.500,00	€ 3.000,00	€ 3.500,00
Bedrijfsuitjes		€ 1.000,00	€ 2.000,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
Natuureducatie		€ -	€ 5.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
Totale opbrengsten	€ 103.728,10	-	-	-	-	-
Totale opbrengsten incl. exploitatie		€ 95.721,10	€ 33.101,00	€ 38.646,00	€ 36.028,00	€ 38.160,00
Total kosten	€ 118.118,40	€ 40.372,80	€ 40.372,80	€ 37.372,80	€ -	€ -
Kosten vs Opbrengsten (per Jaar)	€ 49.349,70	€ 55.348,30	€ -7.271,80	€ 1.273,20	€ 36.028,00	€ 38.160,00
Kosten vs. Opbrengsten (cumulatief)		€ 55.348,30	€ -48.076,50	€ 49.349,70	€ 85.377,70	€ 123.537,70

Dit levert het volgende financieel overzicht (excl. BTW) op:

Tabel 4. Financieel overzicht Voedselbos Haverleij – ONNB aanvraag

Normkosten voor Inrichting	Per ha	ha	Normkosten Inrichting	Maximale GOB bijdrage (50% normkosten)
N16.04 Vochtig bos met productie	€ 16.604,00	4,424	€ 73.456,10	€ 36.728,05
Financiering Inrichting				
Inrichtingskosten				€ 118.118,40
GOB bijdrage				€ 36.728,05
Eigen bijdrage gemeente 's-Hertogenbosch				€ 36.728,05
Overige financiering				€ 44.662,30
Functiewijziging				
Conform taxatie met peildatum november 2021	€ 30.000,00	4,424		€ 132.720,00
GOB bijdrage (50 %)				€ 66.360,00
Eigen bijdrage gemeente 's-Hertogenbosch (50 %)				€ 66.360,00
TOTALE PROJECTKOSTEN				
Inrichtingskosten				€ 118.118,40
Functiewijziging				€ 132.720,00
Totaal				€ 250.838,40
Financiering				
GOB bijdrage				€ 103.088,05
Eigen bijdrage gemeente 's-Hertogenbosch				€ 103.088,05
Overige financiering				€ 44.662,30
Totaal				€ 250.838,40



5.3 Toekomstvisie inkomsten

De Voedselboskabouters voorzien de volgende inkomstenbronnen in de komende jaren:

- *Verkoop van oogst*

De oogst zal verkocht worden aan verschillende (lokale) afnemers via korte ketens om de winstgevendheid te waarborgen. Na een opstart van enkele jaren, wordt er voor de directe oogst gerekend met een zeer veilige €3.000/ha die de beheerder of vrijwilligers gaan oogsten.

Tevens wordt er een ingepast stekbedrijfje begonnen. Mede door de enorme toeloop van voedselbossen heerst er een behoefte aan speciale voedselbosbomen, -struiken en kruidlaag. Verder is het plan bomen te inoculeren met speciale mycorrhiza schimmels die voor hoogwaardige paddenstoelen en truffels zullen zorgen. Gebaseerd op ervaring opgedaan in een andere regio van het land, is de verwachting dat de opbrengsten, na een aanloopperiode, kunnen oplopen tot €7.500 per jaar.

- *Workshops, (bedrijfs)uitjes en natuureducatie*

Voedselbos Haverleij zou als mooie leerplek kunnen fungeren voor families, bedrijven of schoolgroepen om mee te doen met de alledaagse activiteiten in een voedselbos. Denk hierbij aan onderhoud, oogsten en inmaken van groente en fruit. Gelijktijdig kunnen mensen iets leren over de eetbare wilde planten. Kleine kinderen kunnen in het klimbos spelen, nieuw en bijzonder eten proeven of kruiden ruiken. De grotere kinderen kunnen zelf fruit oogsten en mee naar huis nemen of ter plekke boven een houtvuurtje in een ketel jam te maken. Kortom, er zullen genoeg mogelijkheden zijn om, tegen betaling, activiteiten en workshops te organiseren.

Daarnaast kan het voedselbos een plek worden waar formele educatie wordt gegeven. Schoolgroepen zouden met praktijklessen kunnen leren over duurzaamheid en natuur. Een ander idee is dat kinderen uit de buurtscholen een klein stukje land voor een schooljaar kunnen adopteren om daar jaarrond de verandering van de natuur te kunnen observeren en daarbij te leren over kringlopen, eetbare planten en milieuvriendelijke landbouw.

Tenslotte zou het voedselbos geschikt kunnen zijn voor onderzoeksprojecten van leerlingen van de HAS of Wageningen Universiteit. Tevens kunnen bedrijven teambuildingsactiviteiten organiseren. Zowel vanuit het beheer als de samenwerking met anderen zijn er vele activiteiten voor het brede publiek mogelijk die bijdragen aan de beleving en draagvlak van het voedselbos.



6 Aanvraag bijdrage GOB

De gronden zijn in eigendom van gemeente 's-Hertogenbosch.

Deze aanvraag bestaat uit:

- 50% van de waardedaling van de grond voor toevoeging aan het Natuurnetwerk Brabant voor het voedselbos, onderdeel Ondernemend Natuurnetwerk Brabant. Op basis van de taxatie van 23 november 2021: €66.360,00
- 50% van de normkosten die direct terug te voeren zijn op de voorbereiding en realisatie van de ONNB inrichting Voedselbos: €36.728,05



7 Planning

7.1 Startdatum

De gemeente 's-Hertogenbosch streeft naar het indienen van de aanvraag in december 2021. Na ontvangst van de beschikking, zal het project in februari 2022 aanvangen.

7.2 Voorbereiding, uitwerking en vergunningen

In de periode januari/februari 2022, zal de inrichting van het voedselbos definitief worden uitgewerkt door de Voedselboskabouters. Dit zal in afstemming gaan met de gemeente 's-Hertogenbosch. In deze periode worden ook de benodigde vergunningen aangevraagd. Verder zal in deze periode een plan opgesteld worden hoe de werkzaamheden worden aanbesteed en welke partijen in aanmerking komen voor de uitvoering van de werkzaamheden.

Mits de subsidie wordt toegewezen in de winter/voorjaar van 2022, zal het uitvoeringswerk officieel worden aanbesteed voor de eerste aanplant in die periode.

7.3 Uitvoering

De inrichting van het voedselbos zal gefaseerd worden aangelegd over een periode van 3 jaar.

In de eerste helft van 2022 zal, indien nodig, het grondverzet plaatsvinden en zullen de eerste bomen worden geplant. Tevens zullen de bedden worden ingezaaid.

In het najaar van 2022 worden verdere structuurbomen en -hagen geplant, samen met een groot deel van de productiebomen. Dit is wel afhankelijk van het actuele aanbod van kwekers.

De aanplant zal naar gelang de binnenkomende inkomsten plaatsvinden. In de periode januari / februari 2025 zal de feitelijke inrichting voltooid zijn.

Begin van het schooljaar 2022/2023 kan de natuureducatie op het terrein en het omliggende natuurgebied van start gaan. Hierbij kunnen de schoolkinderen bijvoorbeeld zaailingen van bomen determineren en eetbare wilde planten oogsten. Ook de eerste workshops zoals het zeisen en enten zouden dan al kunnen beginnen.

Vanaf de zomer 2023 zal er in beperkte mate geoogst kunnen worden voor de verkoop en heeft het dus ook zin om de afzetmarkt te gaan ontginnen. Hiervoor worden nu alvast banden aangehaald met verschillende winkels en restaurants.

Het beheer en onderhoud van het voedselbos zal medio 2022 van start gaan.

7.4 Oplevering en administratieve afsluiting

De fysieke en administratieve oplevering van dit project vindt plaats exact drie jaar na toekenning van de subsidie.



8 Communicatie

Gezien het project onderdeel uitmaakt van een geliefd en druk bezocht natuur- en recreatiegebied, is het creëren van draagvlak bij het publiek van groot belang. Omwonende en reguliere bezoekers moeten zich betrokken voelen bij het opstellen van de plannen en de uitvoering daarvan.

Voorafgaand en tijdens de uitvoeringswerkzaamheden zullen informatieborden geplaatst worden waarop het doel van de beoogde natuurontwikkeling wordt uitgelegd. Deze uitleg wordt ondersteund met beeld. Tevens zullen op deze borden de betrokken partijen worden vermeld die een bijdrage leveren of hebben geleverd aan de financiering en/of het opstellen van dit project.

Via de regionale en lokale media zullen persberichten worden verspreid. Het project zal tevens worden toegelicht op de websites van de gemeente 's-Hertogenbosch.

Tenslotte zullen de Voedselboskabouters gebruik maken van de bestaande kanalen die zij tot hun beschikking hebben. Zo hebben zij reeds een bestaande publiek die zij in de afgelopen jaren hebben opgebouwd middels het gebruik van social media. Als het project van start gaat, zullen vrijwilligers geworven worden via deze kanalen en zullen tevens de workshops en andere events hier ingepland worden. Verder zal er voor Voedselbos Haverleij specifiek een eigen social media account aangemaakt worden waar de meer specifieke updates en informatie zal verschijnen voor betrokkenen en omwonende.



9 Risicoanalyse

In dit hoofdstuk worden de risico's beschreven die bestaan bij de inrichting en uitvoering van de aanleg van nieuw natuur rond het Engelermeer.

In onderstaande tabel zijn de risico's op de inrichting van de terreinen aangegeven.

Tabel 5. Risicoanalyse

Risico	Kans van optreden	Oorzaak en consequentie	Verantwoordelijk
Weigering verlening omgevingsvergunning	Redelijk	Doordat het gebied een archeologische waarde heeft, bestaat er een mogelijkheid dat een omgevingsvergunning niet verleend wordt voor het grondverzet.	Gemeente 's-Hertogenbosch
Uitvoering van de beheermaatregelen (natuurontwikkeling en instandhouding beheertypen)	Laag	Binnen de coöperatie Voedselboskabouters is er voldoende kennis aanwezig voor het inrichten en beheren van voedselbossen.	De Voedselboskabouters, in samenwerking met gemeente 's-Hertogenbosch
Extreme weersomstandigheden	Laag	Door klimaatsverandering is de kans op extreme weersomstandigheden reëel. De laatste jaren laten zien dat de perioden met warm en droog weer eerder regel dan uitzondering zijn, wat de kans op droogte en daarmee plantsterfte vergroot. Echter, door de ligging in en langs het Engelermeer, is de kans hierop niet groot. Daarnaast kan, door de lagere ligging, het gebied tijdens hoogwater juist fungeren als overstromingsgebied. De soortenkeuze in plantsoen zal hierop worden aangepast. Daarnaast zal, bij extreme droogte, de jonge aanplant extra worden bewaterd.	Gemeente 's-Hertogenbosch, in samenwerking met de Voedselboskabouters
Afval	Redelijk	Het gebied wordt opengesteld aan het publiek, waardoor er een risico bestaat op het achterblijven van (zwerf)afval. In het gebied zullen daarom afvalbakken geplaatst worden. Tevens zal er geregeld gecontroleerd worden op zwerfafval.	Gemeente 's-Hertogenbosch, in samenwerking met de Voedselboskabouters



Literatuur en websites

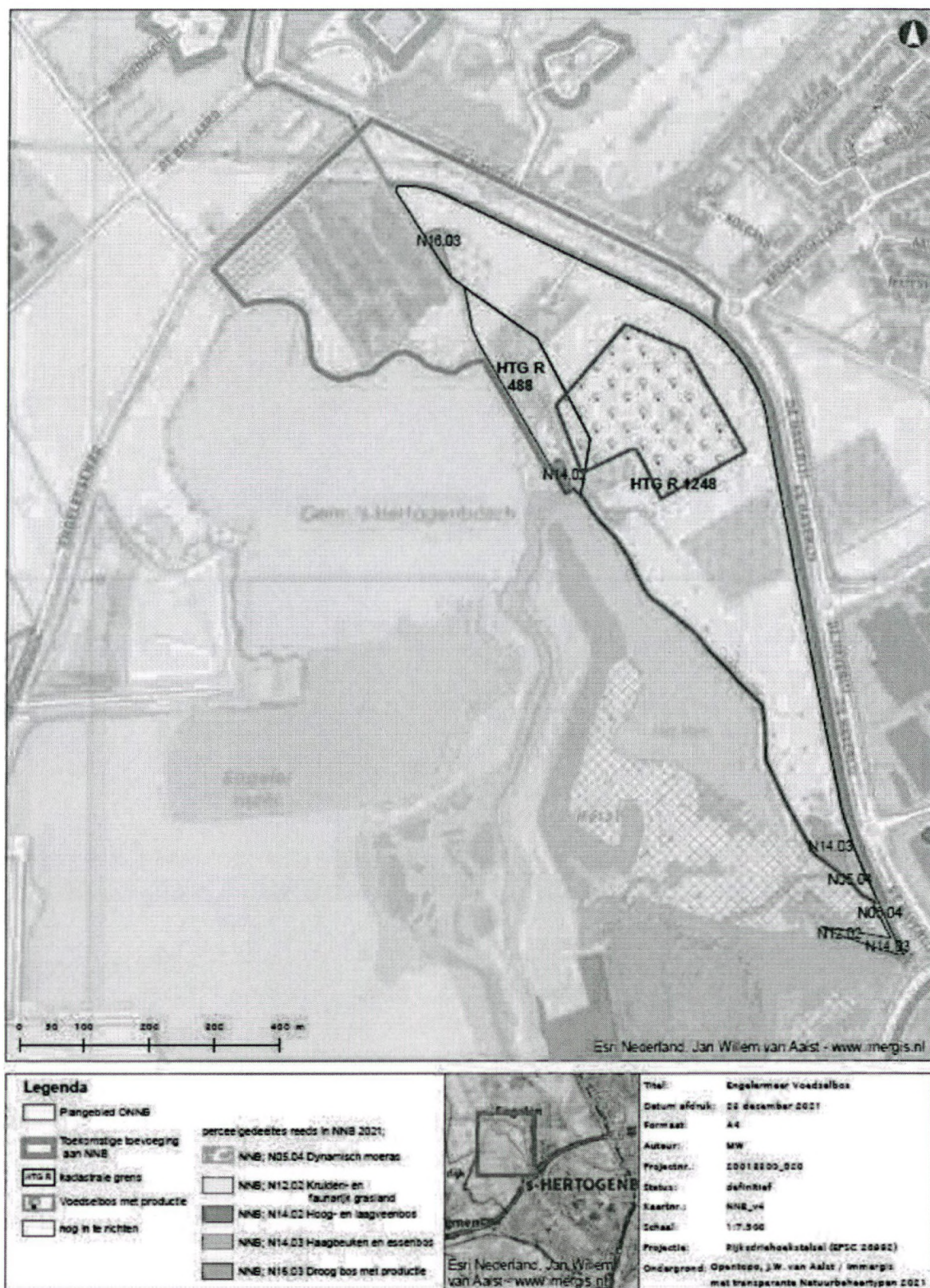
De volgende bronnen zijn geraadpleegd voor het opstellen van dit plan:

- **Natuurbouw Engelermeer**
Gespreksnotitie januari 2020; gemeente 's-Hertogenbosch
- **Kruidkok Landschapsarchitecten**. Visie op de noordrand van het Engelermeer
Locatiestudie voedselbos november 2021; 4 november 2021
- **Jos Claassen 2021**. *Taxatierapport Project C2287862 Pilot Voedselbossen Engelermeer en Haverleij 's-Hertogenbosch*; Jos Claassen Taxatie en Advies, november 2021
- **Kadastrale informatie**
<https://kadastralekaart.com/>
- **Luchtfoto's**
Google Earth Pro
- **Bodemkaart & Geomorfologische kaart**
<http://bosgroepzn04/gisviewer/>
- **Bodematlas & informatie waterbodembodem**
<https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/bodematlas>
- **Digitale hoogtekaart**
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- **Waarnemingen flora en fauna**
Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- **Cultuurhistorie**
<https://www.ivn-s-hertogenbosch.nl/natuurgebieden/kolom-2/engelermeer>
- **Historische kaarten van het gebied**
<https://www.topotijdreis.nl>
- **Indicatieve Kaart Archeologische Waarde**
<https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/kaarten>
- **Bestemmingsplan**
<https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view>
- **Natuurbeheertype N16.02 Vochtig bos met productie**
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n16-bossen-met-productiefunctie/n16-02-vochtig-bos-productie/>



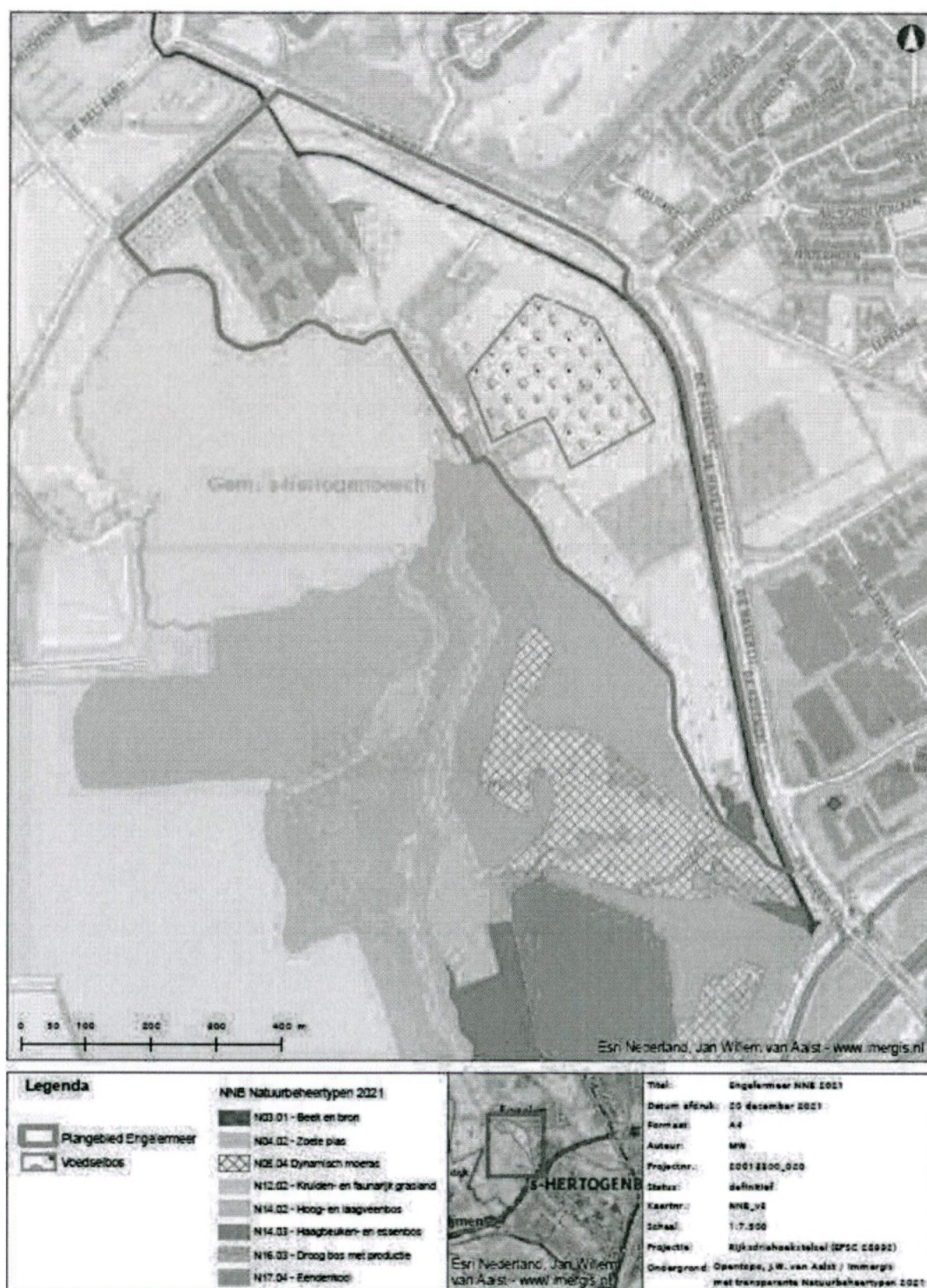
- **Digitale hoogtekaart**
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- **Begroting**
J&T Vermeer Duurzame Diensten, Dhr. John Vermeer
- **Begroting – normkosten voedselbossen**
Koepelplan Voedselbossen Deltaplan Hoge Zandgronden; *29 januari 2018*

Bijlage 1 Kadastrale kaart





Bijlage 2 Bestaand natuurnetwerk omgeving plangebied





Bijlage 3 Normbedrag van Koepelplan Voedselbossen

Belevingsvoedselbos

Type voedselbos	Soort aanplant	Aantal per ha	Prijs per ehd	Bescherming	Totaal excl BTW	BTW 9%	Totaal incl.
Belevingsvoedselbos	Bosplantsoen	100	€ 1,50	€ 3,50	€ 500,00	€ 45,00	€ 545,00
of community voedselbos	Bomen	400	€ 25,00	€ 3,50	€ 11.400,00	€ 1.026,00	€ 12.426,00
	Struiken	500	€ 7,50	nvt	€ 3.750,00	€ 337,50	€ 4.087,50
	Kruidlaag	500	€ 5,50	nvt	€ 2.750,00	€ 247,50	€ 2.997,50
Totaal:		1500 stuks			€ 18.400,00	€ 1.656,00	€ 20.056,00

*bron: ervaringscijfers aanplant Voedselbos Bleijendijk Vught Den Food Bosch.

Arbeidsuren	Prijs per ehd	Totaal excl BTW	BTW 21%	Totaal incl BTW
50	€ 50	€ 2.500	€ 525	€ 3.025
100	€ 50	€ 5.000	€ 1.050	€ 6.050
80	€ 50	€ 4.000	€ 840	€ 4.840
60	€ 50	€ 3.000	€ 630	€ 3.630
290 uur		€ 14.500	€ 3.045	€ 17.545

Natuurvoedselbos.

Type voedselbos	Soort aanplant	Aantal per ha	Prijs per ehd	Bescherming	Totaal excl BTW	BTW 9%	Totaal incl.
Natuurvoedselbos	Bosplantsoen	800	€ 1,50	€ 3,50	€ 4.000,00	€ 360,00	€ 4.360,00
	Bomen	100	€ 15,00	€ 3,50	€ 1.850,00	€ 166,50	€ 2.016,50
	Struiken	300	€ 7,50	nvt	€ 2.250,00	€ 202,50	€ 2.452,50
Totaal:		1200 stuks			€ 8.100,00	€ 729,00	€ 8.829,00

*bron: ervaringscijfers Anton Vos Bosadvies.

Arbeidsuren	Prijs per ehd	Totaal excl BTW	BTW 21%	Totaal incl BTW
50	€ 50	€ 2.500	€ 525	€ 3.025
100	€ 50	€ 5.000	€ 1.050	€ 6.050
80	€ 50	€ 4.000	€ 840	€ 4.840
60	€ 50	€ 3.000	€ 630	€ 3.630
290 uur		€ 14.500	€ 3.045	€ 17.545

Bijlage 4 **Taxatiewaarde per kadastraal perceel**

Kadastraal perceel	Jaar aankoop	Eigenaar	Opp. perceel (ha)	Opsplitsing	Opp. functie- verandering (ha)	Verwervings- kosten	Prijs per hectare	Taxatiewaarde
HTG00-R-488	2017	Gemeente 's- Hertogenbosch	2,2110	Grasland	0,2700	€ -	€ 30.000,00	€ 8.100,00
				Resterend	0		€ 15.000,00	€ -
				Totaal	0,2700			€ 8.100,00
HTG00-R-1248	2002	Gemeente 's- Hertogenbosch	21,1720	Grasland	4,1537	€ -	€ 30.000,00	€ 124.611,00
				Resterend	0,0000		€ 15.000,00	€ -
				Totaal	4,1537			€ 124.611,00
Totaal			23,3830	4,4237			€ 132.711,00	

10

Bijlage 5 Impressie plangebied

Onderstaande plattegrond geeft het plangebied geel omkaderd weer. De groene kader geeft de uitbreiding van het plangebied weer die in de nabije toekomst zal worden ingericht en toegevoegd aan het NNB.

De nummering corresponderen met de onderstaande afbeelding. De pijlen geven de hoek / richting aan waarin de foto is genomen.





1. Populierenbosje ten zuiden van het plangebied.



2. Locatie van het voedselbos gezien vanuit het populierenbosje.



3. Waterloop (eigendom Waterschap Aa en Maas) met links het plangebied.



4. Locatie van het voedselbos

A.S. Hanoeman

Van: Ella Donkersloot <donkersloot@debaronie.nl>
Verzonden: donderdag 19 mei 2022 08:28
Aan: A.S. Hanoeman
CC: 'P. Donkersloot (elladonkersloot@ziggo.nl)'; 'jornjochems@gmail.com'
Onderwerp: bespreking 06-05-2022 samenlevingscontract en testament
Bijlagen: 20220519080551147.pdf; 20220519080627563.pdf

Opvolgingsvlag: Opvolgen
Vlagstatus: Met vlag

Goedemorgen mevrouw Hanoeman,

Bijgaand treft u de door ons ingevulde formulieren aan ten behoeve van onze testamenten.

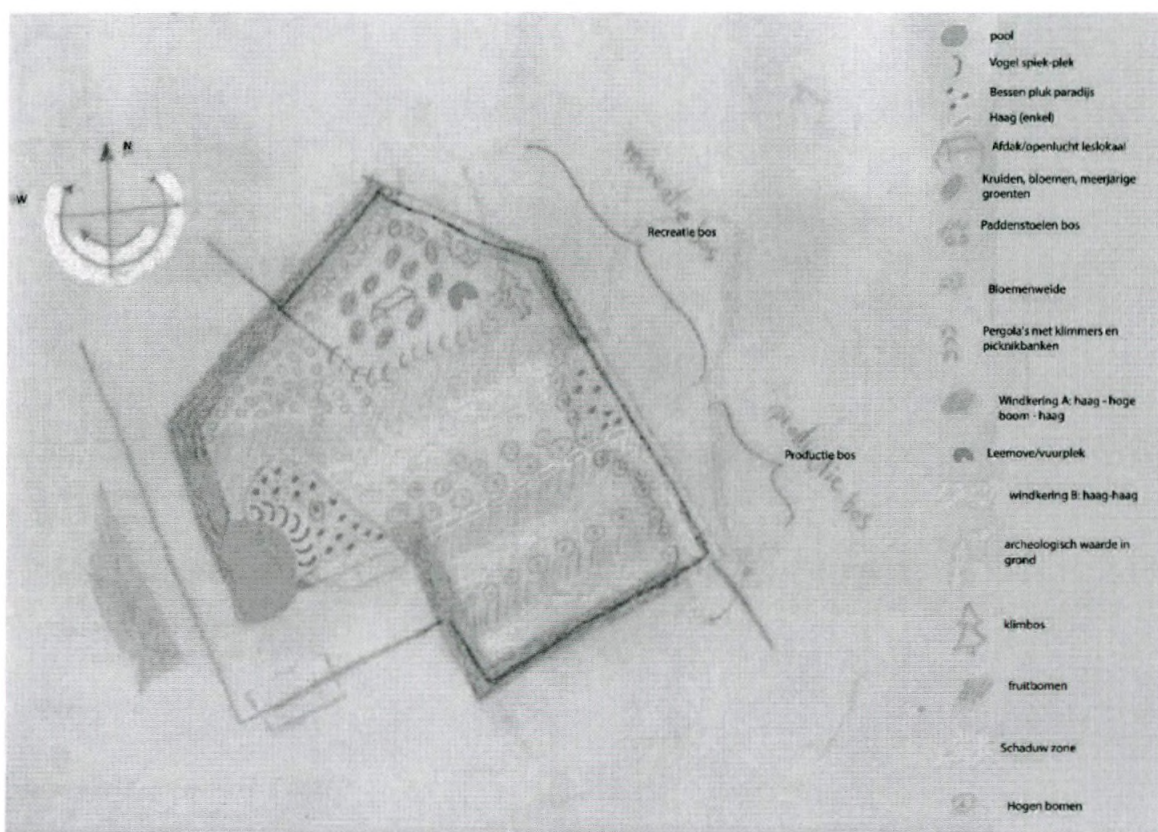
Voor wat betreft het samenlevingscontract en dan specifiek het gedeelte over de verdeling van de financiën mag u het volgende opnemen:

Hypotheek 50/50

Overige vaste lasten verdelen evenredig naar inkomen

Wij zien de concept akten graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,
Ella Donkersloot
Jorn Jochems
Den Aanwas 19 te Schijf



Afbeelding 15: Voorgenomen indeling Voedselbos Haverleij

- *De windkering*

De windkering fungeert aan de westzijde als een natuurlijke overgang tussen het voedselbos en het Engelermeer. Hier wordt verruiging niet als een probleem gezien, omdat deze hoek zal fungeren als een rustige zone voor flora en fauna. Dit deel zal dan ook niet toegankelijk zijn voor bezoekers. De windkering biedt voedsel aan onder andere bijen en andere insecten (natuurlijke plaagbestrijding), ook vroeg en laat in het jaar. Het is leefgebied voor zoogdieren en vlucht- en nestgelegenheid voor broedvogels. De oostkant van de windkering wordt vanuit de ingang uit het noorden wel toegankelijk voor bezoekers. Zo ontstaat een mooi wandelpad tussen twee vlechthekken waar de recreant heerlijk kan wandelen onder de vele notenbomen, eventueel met hond.

- *Het noordelijke deel*

Het noordelijk gedeelte van het voedselbos, binnen de windkering, zal een divers en natuurlijk uiterlijk krijgen met een hoge soortendichtheid aan flora. Naast een centrale ontmoetingsplek, tevens dienstdoende als buitenlokaal, zal er een vogeluitkijkpost komen en wordt er een klimbos aangelegd voor kinderen. Onder de klimplanten worden bankjes geplaatst waar de wandelaar kan uitrusten. Bezoekers met een plukabonnement kunnen zelf of onder begeleiding groente, fruit, kruiden, noten en bessen oogsten. Dit deel van het voedselbos is erg geschikt voor het geven van workshops en andere activiteiten, met name door het karakteristieke uiterlijk en de diversiteit van het ontwerp.