

A detailed painting of a sunlit forest floor. In the foreground, a wicker basket filled with various fruits like raspberries, blueberries, and apples sits on the ground. To the left, a large tree trunk is covered in moss and ivy, with a mushroom nearby. Sunlight filters through the trees in the background, creating a warm, golden glow. The title text is overlaid on the upper part of the image.

Landschaps- en beheerplan Steegse Hout

In opdracht van

NBB – Holding BV

19 december 2024

Colofon

Brons+partners
landschapsarchitecten
Everwijnstraat 3-9
4101CE Culemborg

Projectnummer 20.028
Documentnummer: 20.028#LBP-
6122024.02 Versie 2
Contactpersoon: Rudy Brons BNT



Visualisaties

Felix Evenblij
Bongers Architecten



19 December 2024

Opdrachtgever:

NBB-Holding BV
Pieter Jan de winter
Abbekesdoel 22 A
Bleskensgraaf

Inhoudsopgave

1	INTRODUCTIE	5
1.1	INLEIDING	5
1.2	OPGAVE	5
1.3	ONDERDELEN LANDSCHAPS- EN BEHEERPLAN.....	5
2	LANDSCHAPSPLAN 'STEEGSE HOUT'	8
2.1	RUIMTELIJKE CONTEXT LANDSCHAPSKWALITEITEN	8
2.2	BESCHRIJVING PLANGEBIED ABBEKESDOEL 22A.....	9
2.3	RUIMTELIJKE KWALITEIT	10
2.4	BEELDBEPALENDE ELEMENTEN	10
2.5	UITGANGSPUNTEN VAN DE PLANOPZET.....	14
2.6	FUNCTIES.....	16
2.7	RANDVOORWAARDEN INPASSING.....	16
2.8	PLANONDERDELEN OP HOOFDLIJNEN	17
3	LANDSCHAPSPLANONDERDELEN NADER TOEGELICHT.....	19
3.1	HERINRICHTING EN VERGROENING WERKPLEIN BIJ BESTAANDE EN NIEUWE LOODS	19
3.2	ZORGLOCATIE MET WERKSCHUUR, GROENE KAS EN GROENE BUITENRUIMTE	21
3.3	AANPASSING DEEL BESTAANDE KWEKERIJ NAAR PLUKBOS EN NATUURBOS.....	25
3.3.1	ONTWIKKELING VAN HET PLUKBOS	25
3.3.2	UITGANGSPUNTEN BIJ START PLUKBOS.....	27
3.3.3	HOOFDOPZET PLUKBOS	28
3.3.4	VOEDSELBOS BEPLANTINGSOPBOUW	29
3.3.5	SPECIFICATIE LAAGSGEWIJZE OPBOUW	32
3.4	BEHEERPLAN	33
3.4.1	BEHEERMAATREGELEN	33
3.4.2	RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT.....	34
3.5	NATUURBOS IN ONTWIKKELING.....	35
3.5.1	INLEIDING	35
3.5.2	BEHEERPLAN NATUURBOS EN WEILAND.....	37
3.5.3	DOELEN BEHEER.....	37
3.5.4	UITVOERING.....	40
3.5.5	RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT.....	42
3.6	BEHEER OMVORMING WEILAND	43
3.6.1	BEHEERMAATREGELEN.....	43
3.6.2	RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT	44
4	Natuurwonen	45
4.1	INPASSING WONINGEN IN DE BESTAANDE GROENSTRUCTUUR	45
4.2	RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT.....	46
BIJLAGEN		47



Figuur 1 het bosgebied met de oorspronkelijke verkavelingssloten

'STEEGSE HOUT'

1 INTRODUCTIE

1.1 INLEIDING

Onderdeel van de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de aanpassing van het terrein van de Nationale Bomenbank betreft het landschaps- en beheerplan Steegse Hout, Abbekesdoel 22 a te Bleskensgraaf. In het principebesluit van 21 februari 2024 van de gemeente Molenlanden wordt aangegeven dat het landschaps- en beheerplan onderdeel dient uit te maken van de aanvraag. In deze rapportage wordt dit plan behandeld.

Het plan is ontstaan door veranderingen in de bedrijfsactiviteiten. Op de locatie zijn zowel de Nationale Bomenbank als Terra Nostra gevestigd. Beide bedrijven houden zich bezig met kennisontwikkeling, onderzoek, het beheer en de aanplant en verplant van (grote) bomen. Door een veranderende marktvraag richten de bedrijven zich nu meer op kennisontwikkeling en specialistische boomzorg. Dit betekent dat een groot deel van het kwekerijterrein zijn huidige functie heeft verloren als kwekerij en tijdelijke bomenopslag.

In dit landschaps- en beheerplan wordt de aanpassing van het kwekerijterrein beschreven met als doel met als doel een nieuw duurzaam toekomstperspectief voor dit gebied te ontwikkelen door toevoeging van de nieuwe functies zorg verlenen, wonen en het ontwikkelen van nieuwe natuur en landschap

1.2 OPGAVE

De opgave bestaat uit het ruimtelijk inpassen van de vier gewenste functies: werken, zorg, wonen en natuur- en landschapsontwikkeling, met daarbij voldoende ruimte voor natuur- en landschapsontwikkeling en borging van de gewenste natuur- en landschapskwaliteit met inbegrip van de watercompensatieopgave.

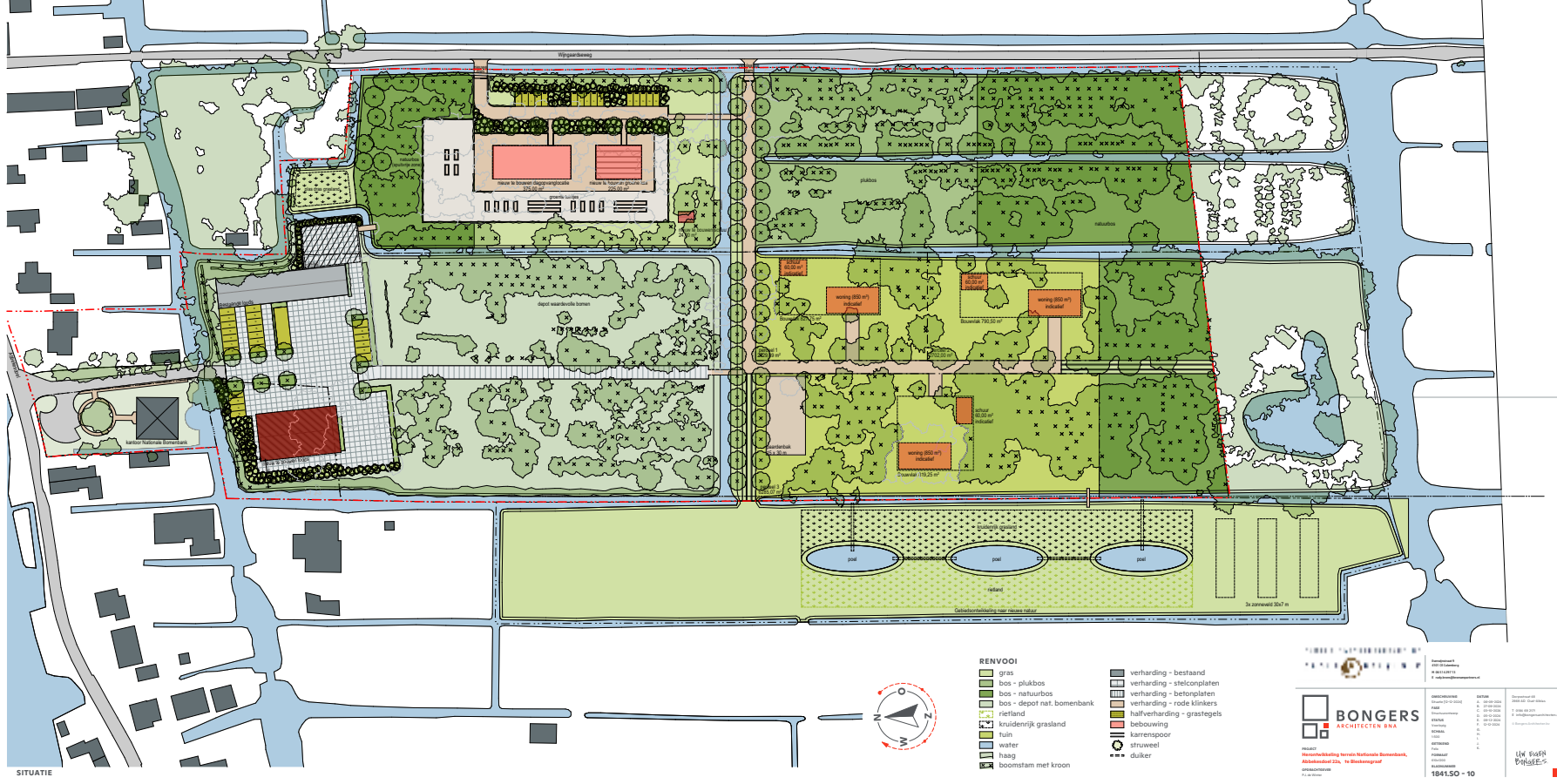
1.3 ONDERDELEN LANDSCHAPS- EN BEHEERPLAN

Het landschapsplan werkt van 'groot naar klein' en gaat in op de volgende onderwerpen:

- Ruimtelijke context landschapskwaliteiten, streekeigenheid en de vertaling daarvan in de projectkavel (het terrein van de Nationale Bomenbank).
- Uitgangspunten van de planopzet
- Onderdelen van het inrichtingsplan;
- Ruimtelijke kwaliteit en beeldkwaliteit;
- Natuurontwikkeling;
- Watercompensatie.

Het beheerplan kent de volgende onderdelen:

- Beheervisie en integraal toekomstbeeld;
- Hoofdonderdelen beheerkavels en bijbehorende wensbeelden;
- Inrichtingsmaatregelen t.b.v. duurzame ontwikkeling.



*Figuur 2 plankaart
Landschapsplan en
inrichtingsplan 'Steegse Hout'*

2 LANDSCHAPSPLAN 'STEEGSE HOUT'

Het landschapsplan Steegse Hout verbindt de bestaande landschapskwaliteiten met de voorgenomen planvorming en laat zien op welke wijze de functieverandering plaats vindt en op welke wijze dat ruimtelijk is uitgewerkt. Ook gaat het in op de verder te ontwikkelen natuur- en landschapskwaliteiten. De duurzame instandhouding en ontwikkeling wordt vervolgens in het beheerplan uitgewerkt.

2.1 RUIMTELIJKE CONTEXT LANDSCHAPSKWALITEITEN

GEBIEDSBESCHRIJVING OMGEVING PLANGEBIED

- De locatie Abbeskesdoel 22/22a maakt onderdeel uit van het oost-west lopende bebouwingslint van Bleskensgraaf langs de rivier de Graafstroom.
- Langs deze veendijk is een dubbellint ontstaan met bebouwing aan weerszijden van het veenriviertje de Alblas.
- De bebouwing is veelal georiënteerd op de Alblas. Het lint is relatief smal en slingert mee met de rivier, het vormt een karakteristiek beeld van boerderijen en woonbebouwing en kan gekwalificeerd worden als historisch waardevol lint.
- Stellingmolen de Vriendschap, 1890, vormt te Bleskensgraaf een iconisch punt langs de Graafstroom, er wordt nog koren gemalen m.b.v. vrijwilligers.
- De bedrijfslocatie van het NBB ligt wat meer van de weg af en valt langs het historische lint niet echt op en interfereert niet met de historische bebouwing.
- Wanneer je uitzoomt van de bedrijfslocatie dan valt het karakteristieke open veenweidelandschap op met lange zichtlijnen, rechte wegen op kades aangelegd.
- Hoofdwegen, provinciale wegen slingeren enigszins op en rondom de achterdijken en weteringen door het gebied.
- De bedrijfslocatie van het NBB ligt verscholen in het opgaande kwekerijbos, gevormd door de bomen van de kwekerij en aangeplant groen.
- Overige opgaande beplantingselementen bevinden zich als landschappelijke beplanting langs de zuidelijke gelegen N214 en op enkele kavels langs de Achterwetering westelijk van het plangebied.
- Het bebouwingslint langs de Alblas is ruimtelijk dominant in de open polder.



Figuur 3 Abbeskesdoel Bleskensgraaf

2.2 BESCHRIJVING PLANGEBIED ABBEKESDOEL 22A

- De planmatige ontginning van dit veenweidegebied is nog goed herkenbaar in de strakke slagenverkaveling, aangelegd volgens het cope systeem met relatief smalle kavels met een kavelbreedte van oorspronkelijk circa 40 meters. Het slotenpatroon is op het kwekerijterrein nog grotendeels aanwezig en is nog watervoerend.
- Ter hoogte van het perceel Abbekesdoel 22a is nog mooi de structuur van de aangelegde kade te zien met de Tussenwetering en de Achterwetering.
- Door bodemdaling ligt de bebouwing inmiddels een stukje lager dan de kade langs de Graafstroom.
- De bodemdaling is ook goed te zien bij het kantoorgebouw van de Nationale Bomenbank.
- De locatie vormt hiermee een opvallend landschappelijk waardevol opgaand groen element van formaat in het open veenweidelandschap.
- De Wijngaardseweg, oostelijk gelegen van het plangebied, begrenst de locatie en is met een dam met de kwekerij verbonden. Topo-tijdreis laat zien dat de hoofdstructuur uit 1815 sindsdien nog grotendeels onveranderd is.



Figuur 4 Slotenpatroon van de opstreckende verkaveling

2.3 RUIMTELIJKE KWALITEIT

- De huidige ruimtelijke kwaliteit van het gebied bestaat uit een open veenweidegebied met een waardevol cultuurhistorisch bebouwingslint langs de Graafstroom.
- De (voormalige)kwekerij manifesteert zich als een opgaande bomenmassa en wordt ruimtelijk ervaren vanuit de omgeving als een bosopstand. Deze is inmiddels een karakteristiek landschapselement in het gebied geworden.
- De activiteiten van NBB zijn vanuit de openbare weg nauwelijks zichtbaar. De bedrijfsloods wordt omringd door bomen en ligt relatief ver van de doorgaande weg, de Abbekesdoel, af. Alleen een onopvallende toegangsweg geeft nu toegang tot het verharde terrein voor de loods.
- Het perceel is omringd door sloten, de copeverkaveling is nog herkenbaar door de aanwezige sloten op het terrein, en vormt een tastbaar onderdeel van de ontginningsgeschiedenis.
- De kwaliteit van deze 'boskavel' is gelegen in de aanwezige bomenopstand. Daardoor wordt het perceel als een groene boskavel ervaren. De aanwezigheid van de loods is vanaf de openbare weg niet zichtbaar. Deze bomenopstand vormt dan ook ruimtelijk gezien de belangrijkste bouwsteen.
- De omliggende bebouwing langs de Alblas bestaat uit vrijstaande woningen, vaak verbouwde boerderijen of arbeiderswoningen met een laag met kap afgewisseld met nieuwbouwwoningen, soms nog rietgedekt. De traditionele houten zwart geteerde schuren zijn grotendeels uit het beeld langs de Graafstroom verdwenen.
- Vanaf de Wijngaardseweg is er een uniek uitzicht op het visueel open polderlandschap zonder nagenoeg de aanwezigheid van bebouwing. De hoogspanningsverbinding met haar masten en lijnen vormt hierbij een visuele aanwezige lijnverbinding die dwars schuin door de verkavelingsstructuur loopt.

2.4 BEELDBEPALENDE ELEMENTEN

- **Boskavel:** De kwaliteit van de 'boskavel' is gelegen in de aanwezige bomenopstand. Daardoor wordt het perceel als groen bosje ervaren. De aanwezigheid van de bedrijfsloods is vanaf de openbare weg niet zichtbaar. Deze bomenopstand vormt dan ook ruimtelijk gezien de belangrijkste bouwsteen en ruimtelijke drager.
- **Slotenpatroon:** Het aanwezige slotenpatroon op het perceel vormt een link met de ontginningsgeschiedenis en is tevens een waardevolle bouwsteen om te behouden.
- **Ontginningslint:** Het ontginningslint langs de Alblas met haar diverse vrijstaande karakteristieke bebouwing vormt een beeldbepalende bouwsteen en bestaat uit een grote diversiteit van verspreid liggende woningen en

schuren langs het lint van de Abbekesdoel.

- **Wegenloop:** De wegenloop in de agrarische polder is lineair en planmatig aangelegd door het veenweidegebied en is beperkt qua breedte.
- **Openheid en weidsheid:** Laanbeplanting ontbreekt langs de polderweg de Wijngaardseweg. Openheid en weidsheid is hier dominant.
- **Veenlandschap:** Vanaf de Wijngaardseweg is de ingeklonken polder voelbaar door het hoogteverschil wat optreedt bij de aankomst bij de hoger gelegen kade langs de Alblas en de Graafstroom.
- **Hoogspanningslijnen:** De hoogspanningslijnen en masten vormen een duidelijk lint in de open polder.



Figuur 5 de percelen van de kwekerij



Figuur 7 topo-tijdreis, landschap en locatie vanaf 1850-1900-1960-2023



Figuur 8 afwisselende opbouw van de aanwezige groenstructuur op de boskavels

2.5 UITGANGSPUNTEN VAN DE PLANOPZET

- De aanpassing van het bedrijventerrein van NBB/Terra Nostra, inclusief de nieuw te bouwen loods zal vanaf de openbare weg niet zichtbaar zijn. De bestaande beeldkwaliteit van het opgaand bos blijft intact. Het terrein rondom de nieuwe loods zal worden verhard.
- De huidige bedrijfstoegang langs de Abbekesdoel blijft intact en zal dienst doen voor de Nationale Bomenbank en Terra Nostra.
- De vroegere toegang via een dam langs de Wijngaardseweg zal hersteld worden, zodat personenautoverkeer een extra toegang heeft t.b.v. de ontsluiting van de zorglocatie. De exacte locatie zal circa 40 meter zuidelijker komen te liggen. Hierdoor kan er een groene buffer en rustgebied gaan ontstaan richting het noorden.
- Een tweede dam aan de Wijngaardseweg zorgt voor de ontsluiting naar de drie nieuwe woningen.
- De nieuwe zorglocatie zal gesitueerd worden langs de Wijngaardseweg, waarbij het gebouw in het groen staat en niet dominant zichtbaar is vanaf de Wijngaardseweg. Een aantal bomen ter hoogte van het gebouw zullen worden verplant (specialisme van de NBB).
- Aan de zuidzijde van de werkschuur zal een Groene Kas gerealiseerd worden. Deze zal dienst doen als kleine landwinkel en als presentatieruimte t.b.v. kennisoverdracht.
- Extra parkeerplaatsen zullen allemaal ingepast worden op eigen terrein bestaand uit een open groene verharding.
- De architectuur van de dagopvanglocatie, de Groene Kas en de drie Natuurgoedwoningen zal houten kenmerken hebben en samen met glas een lichtvoetige uitstraling hebben. Glas refereert aan het kweken d.m.v. een kas. Door de combinatie van houtarchitectuur en glas ontstaat er een eigentijds geheel en is in samenhang qua materialisatie, kleurgebruik en uitstraling. Ook zal gebruik gemaakt worden van de streekeigen bouwstijl, denk aan zwarte gepotdekselde houten wanden en zadeldaken zoals bij de lokale schuren.
- De bestaande bomenopstand, een grote diversiteit aan te verhandelen bomen, zal op de commerciële kavel na waar de actuele voorraad blijft staan, omgevormd worden als groenstructuur.
- Plukbos: een deel van deze groenstructuur, circa 5400 m² zal verder ontwikkeld worden als plukbos en daarbij onderdeel vormen van het rustgebied van het terrein.
- Natuurbos: Een ander groter deel van de groenstructuur, circa 10.907 m² krijgt een natuurdoelstelling waarbij bestaande bomen behouden blijven en aangevuld worden met passende beplanting en een natuurlijk beheer. Dit is opgedeeld in Natuurbos noordelijk deel 2138 m² en Natuurbos zuidelijk deel met 8771 m².
- De natuurgoedwoningen zullen ingepast worden op de westelijke zijde van

het terrein op een voormalige kavel van de bomenkwekerij. Hierbij blijven zoveel mogelijk bestaande bomen gespaard. Waar mogelijk worden de bomen die op het feitelijke bouwperceel staan verplant.

- Het westelijk gelegen weiland van circa 1.2 ha. zal omgevormd worden en krijgt de functie Nieuwe Natuur. De hoofdopzet bestaat uit 3x een natuurpoel van 275 m², een kruidenrijk grasland van 2150 m² en een te ontwikkelen vochtige veenlandschap met te ontwikkelen rietland van 2150 m².
- Het overige deel van het weiland van circa 4800 m² zal als vochtig kruidenrijk grasland beheerd gaan worden.
- Ook het deel waar het zonneveld gepositioneerd is van 2780 m² zal als kruidenrijk grasland beheerd gaan worden.
- Het zuidelijk gelegen bosachtige terrein van derden blijft in zijn ruimtelijke vorm bestaan en vormt een robuuste groene buffer richting het agrarische veenweidenlandschap meer zuidelijke gelegen.

Zie voor meer oppervlakten ook het renvooi met oppervlakten in bijlage 2.

2.6 FUNCTIES

Het landschapsplan is gebaseerd op de vier toekomstige functies op het terrein van de Nationale Bomenbank:

1. Noordzijde: werklocatie -> Voortzetting van de bedrijfsactiviteiten van de Nationale Bomenbank en Terra Nostra, inclusief depot waardevolle bomen op twee kavels.
2. Oostzijde: zorglocatie -> Ontwikkeling van een dagopvanglocatie aan de oostflank langs de Wijngaardseweg.
3. Zuid- en westzijde: natuurontwikkeling -> Ontwikkeling van een plukbos, ontwikkeling van een natuurbos, ontwikkeling van een kruidenrijk grasland, ontwikkeling van plas dras oevers, gebiedsontwikkeling van een plas dras gebied met een rietveld, aanleg van drie natuurpoelen en nieuwe watergangen (sloten);
4. West: natuurwonen: -> ontwikkeling van drie natuurwoningen inclusief een paardenbak (verplaatsing van de huidige bak).

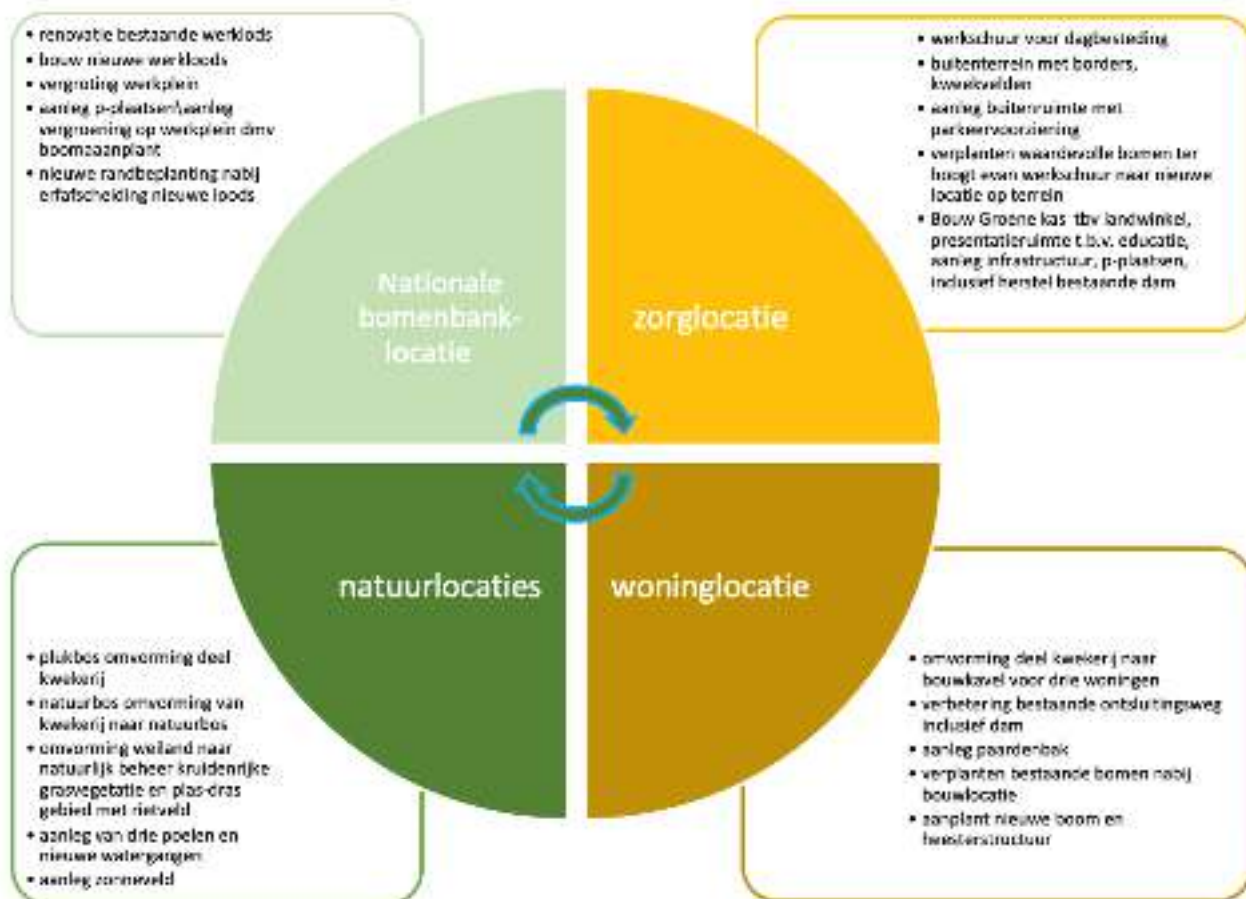
2.7 RANDVOORWAARDEN INPASSING

1. Beschouw de bestaande kwekerijbomen als ruimtelijke groene massa die als zodanig ook tijdens en na de inpassing ruimtelijk herkenbaar blijft als groene massa.
2. Bomen die moeten wijken, bijvoorbeeld voor de bouw van de zorglocatie, zullen zoveel mogelijk uitgegraven en verplant worden (expertise Nationale Bomenbank) en op het terrein een nieuwe plek krijgen.
3. De bestaande slotenstructuur op het terrein (oorspronkelijke cope-verkaveling) blijft onderdeel van het landschapsplan.



Figuur 9 werkterrein van de Nationale Bomenbank

2.8 PLANONDERDELEN OP HOOFDLIJNEN



De inpassing van het terrein van de Nationale Bomenbank bestaat uit 14 onderdelen:

1. Herinrichting en vergroening werkplein bij bestaande lods Nationale Bomenbank;
2. Realisatie nieuwe lods en uitbreiding werkplein;
3. Instandhouding bomenkavel voor commerciële verkoop bomen en tijdelijke opslag van bomen direct ten zuiden van het werkplein;
4. Realisatie zorglocatie met werkschuur en inrichting groene buitenruimte t.b.v. de zorglocatie;
5. Realisatie Groene Kas ter ondersteuning van bedrijfsmatige- en zorgactiviteiten.
6. Inpassing deel van de bestaande kwekerij naar ontwikkeling plukbos;
7. Inpassing deel van de bestaande kwekerij naar nieuwe natuur;
8. Realisatie 3 nieuwe woningen in groene hoofdstructuur;
9. Aanleg/herstel van twee dammen voor de toegang vanaf de Wijngaardseweg;

10. Realisatie watercompensatie in de vorm van extra oppervlaktewater in samenhang met natuurontwikkeling d.m.v. de aanleg van 3 poelen en het aanleggen van een dwarsloot op het terrein;
11. Energietransitie: aanleg van zonnenveld t.b.v. de elektriciteitsvoorziening van de drie nieuwe woningen in uiterste zuidflank van het weilandgebied;
12. Omvorming bestaand weiland naar nieuwe natuur;
13. Verbetering infrastructuur wegenstructuur op het terrein en aanleg parkeerplaatsen;
14. Versterking groenstructuur in combinatie met duurzaam beheer.



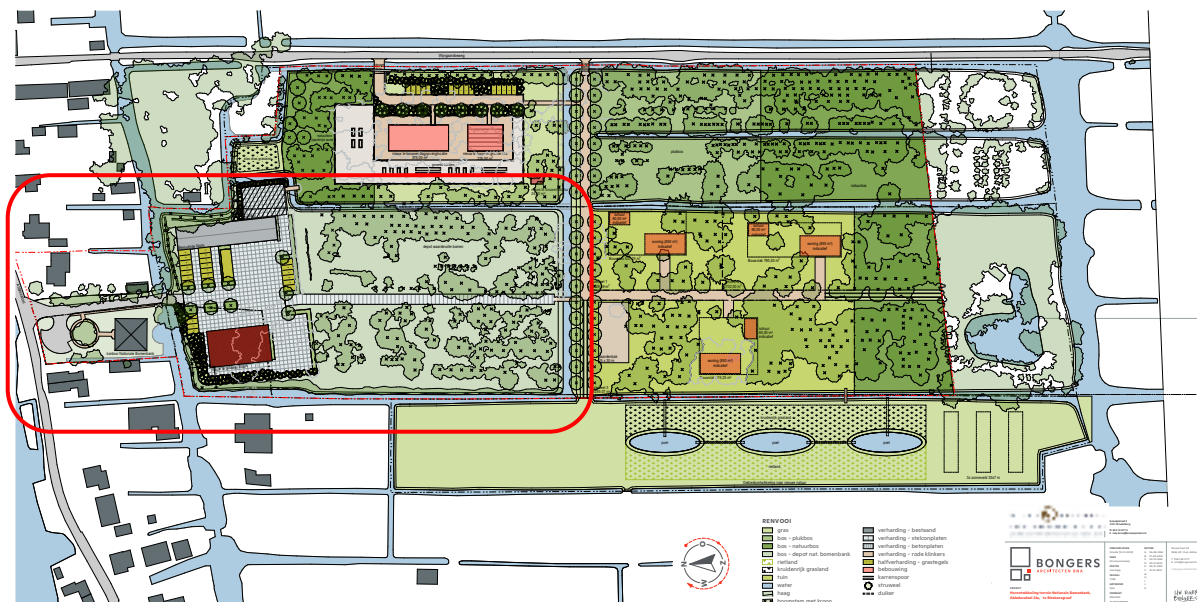
Figuur 10 Omvorming bestaand weiland naar natuurlijk ingericht gebied met plassen, plas dras oevers, kruidenrijk grasland en een te ontwikkelen rietland

3 LANDSCHAPSPLANONDERDELEN NADER TOEGELICHT

3.1 HERINRICHTING EN VERGROENING WERKPLEIN BIJ BESTAANDE EN NIEUWE LOODS

Versterken groenstructuur:

- Langs erfafscheiding: opgaand heesterstruweel met boomvormers: zwarte els, vuilboom, sleedoorn, meidoorn, Gelderse roos, hondsroos;
- 30 parkeerplaatsen grasbetontegels, verwijderen huidige stelconplaten
- Aanplant 9 bomen, 2e grootte, verwijderen stelconplaten, boomvak minimaal 4m2 per plantvak inclusief grondverbetering;
- Aanplant haagplantsoen langs p-vakken: beukenhaag 2 rijen breed;
- Aanplant meidoornhaag 3 rijen dik aan zuidzijde werkplein t.b.v. begrenzing boomdepot.



Figuur 11 overzicht plantekening met in rode contour werkterrein

Ontsluiting:

- Ontsluiting werkterrein via Abbekesdoel.
- Geen aansluiting op Wijngaardseweg voor autoverkeer.
- Nieuwe houten voetgangersbrug oostzijde werkplein ten behoeve van de verbinding tussen werkterrein NBB en zorglocatie.

Nieuwe loods:

- Aansluiten stelconplaten bij huidige terreinverharding.
- Uitbreiding verharding met stelcon platen rondom nieuwe loods.
- Lijnafwatering aanbrengen, lozing op Achterwetering.
- Kleurstelling ruimtelijke kwaliteit afstemmen op lokaal gebruik schuurarchetype
- Kleurgebruik overwegend zwart met accent voor deuren en kozijnen.
- Materiaalgebruik hout of beplating voor wanden van grotere oppervlakten.
- Westzijde nieuwe aanplant erfbeplanting: zwarte els, vuilboom, sleedoorn,

meidoorn, hulst, Gelderse roos, laurier en hondsroos.



Figuur 12 detail werkplein bestaan de en nieuwe loods

Depot waardevolle bomen:

- In stand houding depot t.b.v. uitoefening bedrijfsvoering commerciële verkoop bomen en tijdelijke opslag.
- Bestaand betonnen pad, voor laden en lossen bomen, handhaven.

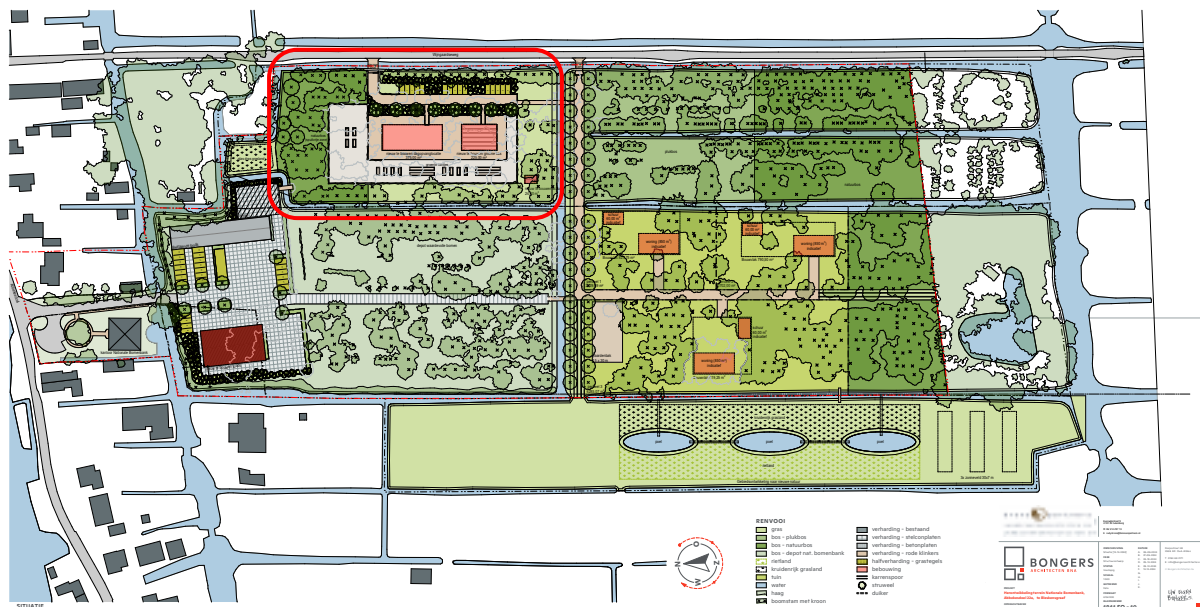


Figuur 13 nieuwe loods met groene parkeervakken en erfbeplanting t.b.v. de inpassing

3.2 ZORGLOCATIE MET WERKSCHUUR, GROENE KAS EN GROENE BUITENRUIMTE

Groenstructuur en ruimtelijke opbouw:

- Op het oostelijke bomenperceel zal de bestaande bomenvoorraad ter hoogte van de nieuw te bouwen dagopvanglocatie, gebouw en tuinvlak verplant worden. Het betreft 30 lindenbomen die elders op de kwekerij herplant worden behoudens een aantal exemplaren die te groot zijn voor herplant, namelijk 5 haagbeuken en 5 linden. Deze worden gerooid t.b.v. van dagopvanglocatie en groene kas. Waar mogelijk worden bestaande bomen als onderdeel van de nieuwe tuin gehandhaafd, uitgaande dat ze inpasbaar zijn bij de nieuwe ruimtelijke inrichting.
- Door de dagopvanglocatie met Groene Kas met daarin een landwinkeltje (koffie/thee/lunch mogelijkheid, presentatie t.b.v. kennisoverdracht en educatie) circa 15-20 meter westwaarts op te schuiven op de kavel kan de bestaande bomenstructuur beter benut worden.
- De nieuwbouwlocatie van circa 375 m² zal door haar centrale ligging op de kavel onderdeel uitmaken van de bomenstructuur op deze kavel, die aan de west-, zuid- en oostrand gehandhaafd blijft.
- Rondom het gebouw is een 'plint', een elementverharding van tegels en klinkers aanwezig van circa 5,00 meter breed. Het overige deel bestaat uit een halfverharding.
- De therapietuin zal bestaan uit ondermeer een grote diversiteit aan deels verhoogde plantvakken voor kruiden, fruit- en groenteteelt, een schuur van 24 m² dient voor materiaalopslag.



Figuur 14 overzicht plantekening met in rode contour zorgterrein

Ontsluiting:

- De ontsluiting voor autoverkeer tot 15 ton vindt plaats via de Wijngaardseweg via een dam over de bestaande sloot.
- De wens is de dam circa 40 m te verplaatsen.
- De 12 parkeervakken bestaan uit een open grasbetonverharding



Figuur 15 zorgerf met nieuwe werkschuur en de verhoogde tuintjes voor het kweken van gewassen

Hemelwaterafvoer en buffering

- De erfafscheiding, noordzijde, met de familie De Groot zal uit een 3-4 meter brede nieuw te graven sloot gaan bestaan, die verbonden wordt met een bestaande sloot op het terrein.
- Aan de zuidzijde van de dagopvanglocatie zal eveneens een nieuw te graven oost-westsloot het terrein begrenzen.
- Aan de westzijde zal de bestaande sloot tussen het westelijk perceel van de kwekerij en het weiland in overleg met het waterschap van een extra plas dras zone voorzien worden.



Figuur 16 zorgterrein met werkschuur en groene kas op erf met diverse tuintjes en parkeren



Figuur 17 vogelvlucht van de nieuwe werkschuur t.b.v. zorg met daarbij de groene kas, het erf en de groenstructuur



Figuur 18 vogelvlucht van de nieuwe werkschuur t.b.v. zorg met daarbij de groene kas, het erf en de groenstructuur

3.3 AANPASSING DEEL BESTAANDE KWEKERIJ NAAR PLUKBOS EN NATUURBOS



Figuur 19 Samen het plukbos beheren en inrichten en educatiemogelijkheden

3.3.1 ONTWIKKELING VAN HET PLUKBOS

Een plukbos is een prachtig ecosysteem dat verschillende lagen van beplanting combineert om een duurzame en productieve omgeving te creëren. Door de aanwezigheid van uitgegroeide bomen op dit perceel ontstaat er een goede basis voor deze ontwikkeling. In feite heeft hier al een pioniersfase deels plaatsgevonden doordat de huidige bomenopstand zich al circa 40 jaar aan het ontwikkelen is. Hierdoor is er een rijke humuslaag ontstaan.

Locatie

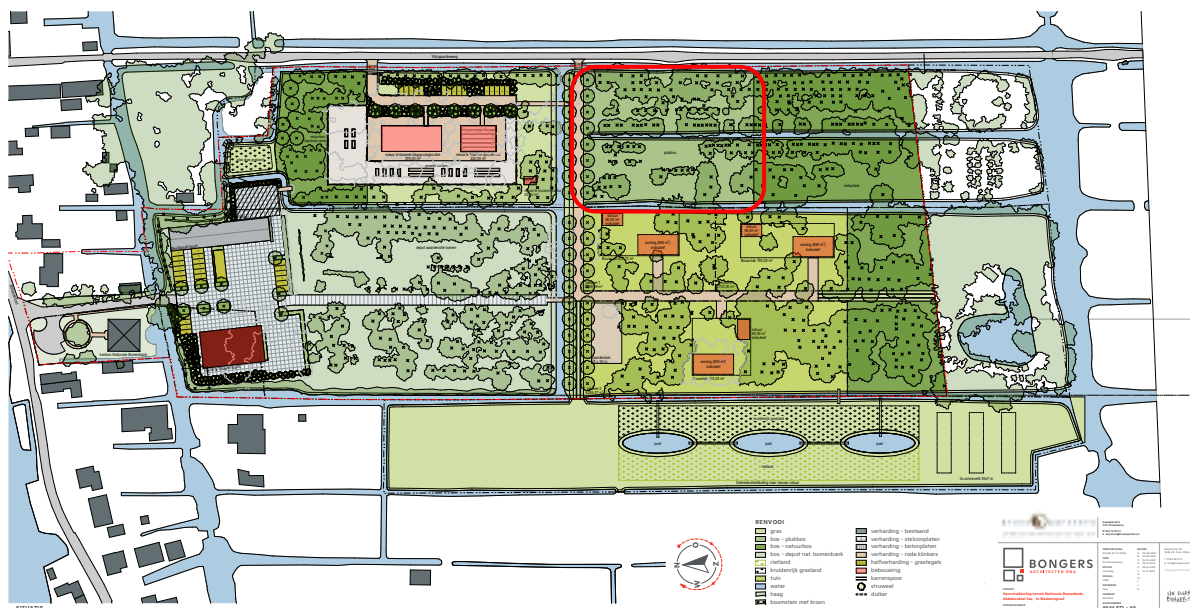
Het plukbos zal circa 5398 m² groot worden. Het zal gaan bestaan uit de oostelijke bomenopstand van voormalige uitgegroeide kwekerijbomen. De op de voormalige kwekerij aanwezig fruitbomen worden verplant naar het plukbos.

Het doel is drieledig:

- Het versterken van de biodiversiteit van deze voormalige kwekerijkavel;
- Het bevorderen van de voedselproductiviteit;
- Het starten van een educatieproject en meewerkproject voor de cliënten van de nieuwe zorgschuur.



Figuur 20 Plukbos in ontwikkeling met diverse houtachtige gewassen



Figuur 21 overzicht plantekening met in rode contour plukbos



Figuur 22 wensbeeld van de opbouw van een volwaardig voedselbos met verschillende structuurdragers

3.3.2 UITGANGSPUNTEN BIJ START PLUKBOS

BASISOMSTANDIGHEDEN:

1. **Bodemvoorbereiding:** er zal onderzoek gedaan worden naar de bodemkwaliteit, mogelijk zal organisch materiaal zoals compost toegevoegd worden om de bodem te verbeteren. Uitgangspunt is de huidige bodem bestaand uit weideveengronden op bosveen, ofwel eutroof broekveen met een humusrijke bovengrond van tenminste 15 cm dik. Deze is in de basis goed geschikt voor het aanplanten van bomen, heesters en ondergroei.
2. **Waterhuishouding:** het polderpeil is hier maatgevend en de grondwaterstand voldoet reeds jaren voor de kwekerij. Bij nieuwe aanplant zal van dezelfde uitgangssituatie uitgegaan worden. De aanwezige greppels /sloten op het terrein kunnen overtollig regenwater afvoeren. Er is een gesloten drainagesysteem aanwezig op de kwekerij.
3. **Gehaltes aan mineralen en organische stof** worden gecheckt, gezien de natuurlijk aanwezige weideveengronden is er een goede uitgangspositie aanwezig. Gebruik van de bestaande bodem is dan ook uitgangspunt.
4. **Check bij aanvang de bodemkwaliteit** d.m.v. grondmonsters om zeker te weten dat er geen schadelijke stoffen in de bodem aanwezig zijn.



Figuur 23 Sfeerbeeld plukbos

3.3.3 HOOFDOPZET PLUKBOS

Een plukbos is vergelijkbaar met een voedselbos, maar is specifiek ontworpen om mensen aan te moedigen om zelf voedsel te plukken. Opzet hoofdstructuur voor dit specifieke voedsel- en plukbos kent de volgende items:

Voedselveiligheid:

- Neem bodemonsters en onderzoek of er vervuiling in de bodem aanwezig is, zoals zware metalen, die schadelijk kunnen zijn bij het gebruik van het perceel als plukbos.
- Verwijder eventuele aangetroffen verontreinigingen.
- Neem bodemonsters en onderzoek of de nutriëntenopbouw voldoet aan het doel om een plukbos met kruiden, fruit, vrucht en nootachtigen te gaan verbouwen.
- Voor een schouw uit op de twee percelen en breng eventuele broedplaatsen van vogels, amfibieën en zoogdieren in kaart en voer beschermingsmaatregelen uit.

Toegankelijkheid:

- Via de nieuwe dam en nieuwe klinkerweg is het plukbos bereikbaar.
- Er komen geen afzonderlijke aangelegde paden in het voedselbos, de natuurlijke ondergrond blijft intact.
- In het bos zullen zich vanzelf enkele struinpaden/looproutes ontwikkelen.
- Betreding alleen na toestemming, zodat de rust zoveel mogelijk gewaarborgd blijft.

Diversiteit aan gewassen en planten:

- Doel: Op basis van de natuurlijke ligging van dit perceel de ontwikkeling van eetbare producten uit het bos ontwikkelen.
- Deze producten zullen bestaan uit een mix van fruitbomen, bessenstruiken, notenbomen, en eetbare kruiden die gemakkelijk te plukken zijn.
- Rekening houdend met seizoensgebonden planten, die op verschillende tijden van het jaar oogstbaar zijn, zodat er altijd iets te plukken valt.

Educatieve elementen

- De Groene Kas organiseert workshops waar bezoekers meer kunnen leren over planten en hun verzorging.
- De Groene Kas biedt producten aan uit het plukbos.
- Onderhoud en oogst wordt uitgevoerd door de cliënten van de zorgschuur en door vrijwilligers.
- Een aantal informatiepanelen geeft uitleg over het plukbos, de soorten en het beheer.
- Op het erf van de Zorgschuur komen (kweek\)-tuintjes die aansluiten bij het plukbos.



Figuur 24 vruchtdragende struiken onderdeel van de opbouw van het plukbos

3.3.4 VOEDSELBOS BEPLANTINGSOPBOUW

Het voedselbos en het plukbos zijn beide prachtige manieren om duurzame voedselproductie te combineren met natuurbehoud. Hier is de opzet voor deze locatie.

De laagopbouw die gehanteerd gaat worden bestaat idealiter uit 7 bovengrondse lagen:

1. Kruinlaag (8+ meter)



- ◆ Grote bomen zoals walnoot (afhankelijk van haalbaarheid ivm grondwaterpeil), tamme kastanje(idem) en Linde worden toegevoegd aan de twee kavels en geplant tussen de bestaande bomen, waar nodig wordt extra ruimte gemaakt door kwekerijbomen te verplanten.



2. Tussenlaag (3-8 meter)



- Kleinere bomen en grote heesters zoals lijsterbes, hazelaar, mispel, en appel worden in groepen van 10-50 m² toegevoegd aan de twee kavels.

3. Struiklaag (1-3 meter)



- Struiken zoals aalbes, gojibes, en framboos worden op de (half)open plekken op de kavel toegevoegd, in gemengde groepen van 20-100 m².



4. Kruidlaag

- ■ Kruiden en vaste planten toevoegen op enkele locaties: o.a. munt, citroenmelisse.



5. Bodembedekkers



- Wilde aardbei, wilde tijm, op enkele locaties in mengsels van 5 m².

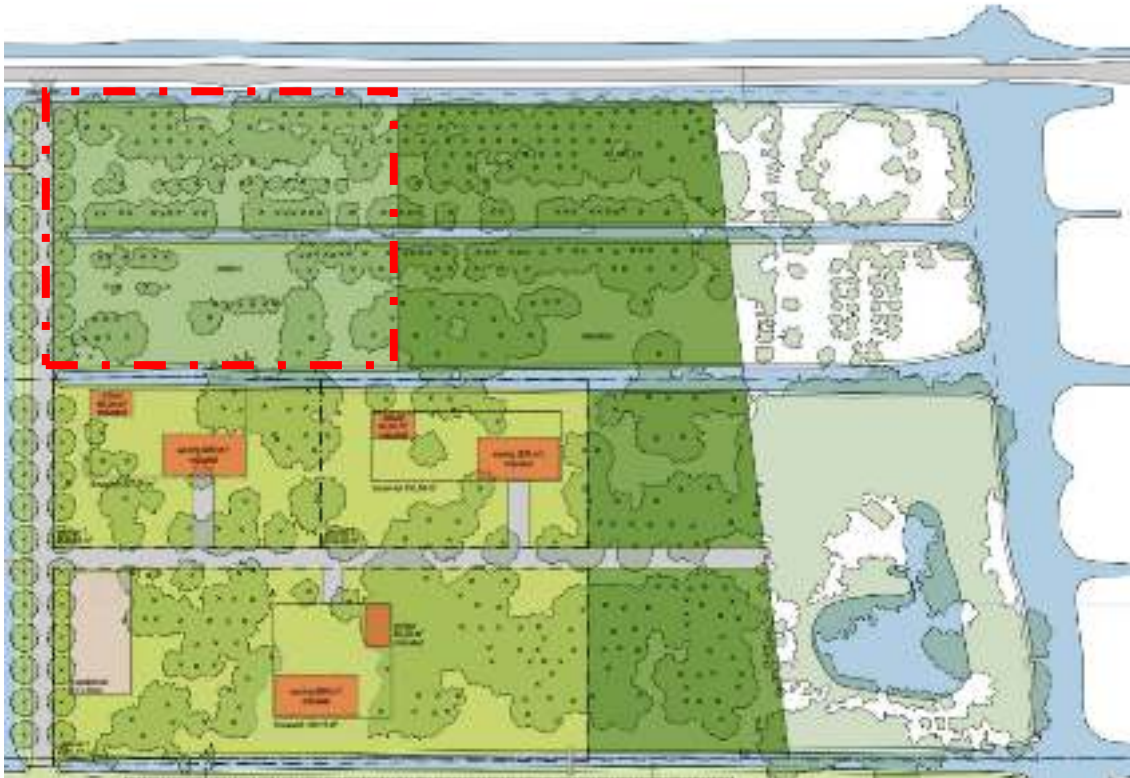
6. Klimplanten



- Planten die omhoog klimmen zoals druif en kiwi, aanplanten bij bestaande kwekerijbomen die zon vangen.

7. Wortelgewassen, planten met eetbare wortels op open plekken.

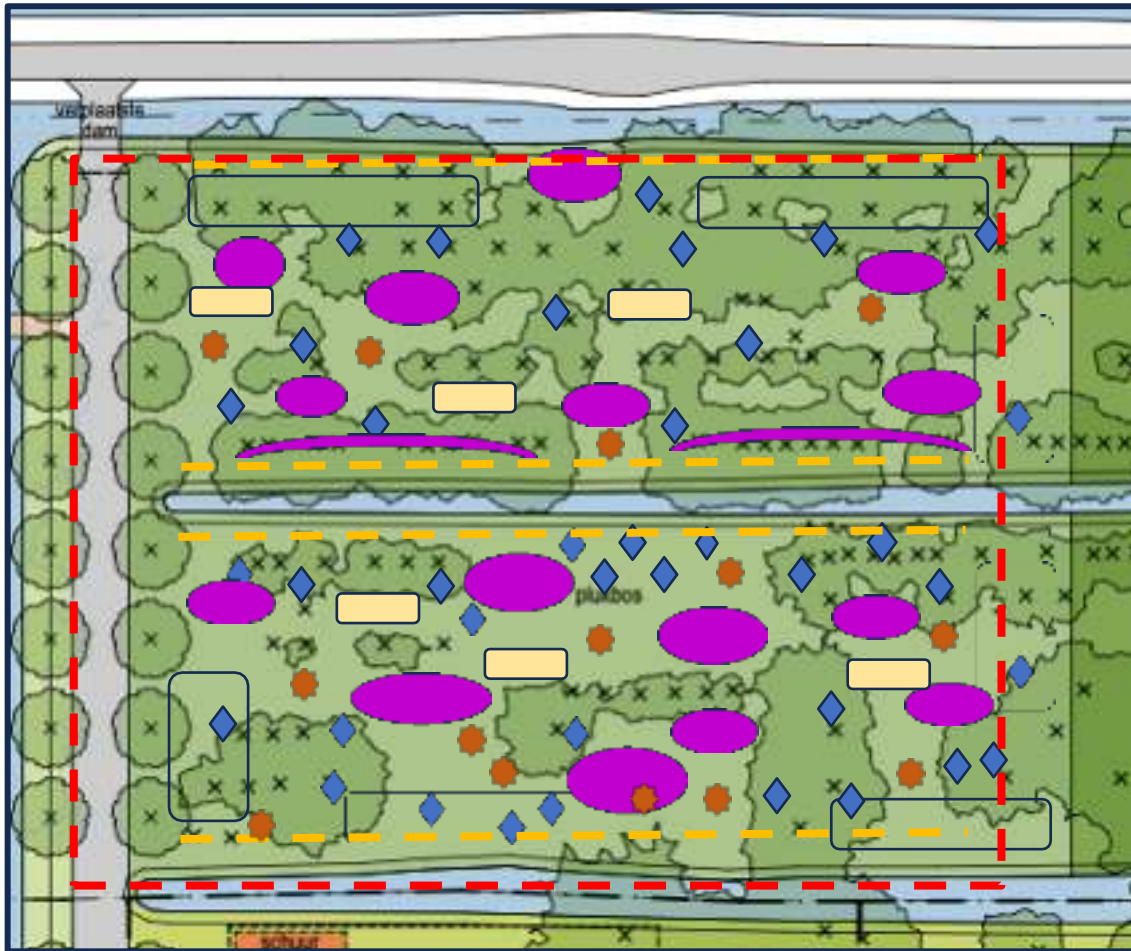
Om een gevarieerd plukbos te ontwikkelen dienen er schaduw en zonplekken aanwezig te zijn. Bij aanvang zal op de oostelijke kavel een dunning op selectie van max 10% uitgevoerd te worden. De westelijke kavel zal verder verdicht worden met de 'tussenlaag' van kleinere bomen en struiken.



Figuur 27 locatie van het plukbos



Figuur 26 Plukbos als onderdeel van het bosgebied



Figuur 28 beplantingsopzet met inbegrip van de bestaande boomstructuur voor het plukbos

3.3.5 SPECIFICATIE LAAGSGEWIJZE OPBOUW

Gekozen kan worden uit onderstaande soorten, waaronder diverse stikstofbinders.

Tussenlaag 3-8 meter

Appel laagstam (vermoedelijk Elstar) Appel snoer "Manks Codlin" Peer leivorm "Jefkes peer" Dadelpruim (*Diospyrus lotus*) Pruim halfstam "Mirabelle de Nancy" in combinatie met lijsterbes, hazelaar en mispel.

Struiklaag 1-3 m

Jostabes (*Ribes x nidigrolaria*) Kruisbessen (*Ribes uva-crispa*) Rode zomer- en herfstframboos (*Rubus idaeus*) Gele zomerframboos "Blondie" Zwarte framboos (*Rubus occidentalis*) Japanse wijnbes (*Rubus phoenicolasius*) Loganbes (hybride bes) Nanking kers (*Prunus tomentosa*) Vijgen "Pingo de mel" en "Petit negri" Theehortensia (*Hydrangea serrata* "Oamacha").

Kruidlaag met vaste groentes, kruiden en eetbare bloemen

Brave hendrik (*Chenopodium bonus-henricus*) daslook (*Allium ursinum*) pijplook (*Allium fistulosum*) eeuwing moeskool (*Brassica oleracea acephala*) zeevenkel (*Crithmum maritimum*) zeekool (*Crambe maritima*) oesterblad (*Mertensia maritima*) Roomse kervel (*Myrrhis odorata*) Bieslook (*Allium Schenoprasum*) Lavas (*Levisticum officinale*) Smeerwortel (*Symphytum officinale*) Vrouwenmantel (*Achillea mollis*) Zuring (*Rumex acetosa*) – verschillende soorten zoals bloedzuring, "Belleville", Roomse kervel (*Myrrhis odorata*) Daglelie (*hemerocallis*) Ossetong (*Anchusa officinalis*) Komkommerkruid (*Borago officinalis*). Rozmarijn, salie, bonenkruid, lavendel, hyssop, munt (diverse soorten), bieslook, citroenmeliss

Bodembedekkers

Lievevrouwenbedstro (*Galium odoratum*) bosaardbeien (*Fragaria vesca*) longkruid (*Pulmonaria officinalis*) Maarts viooltje (*Viola odorata*).

Klimplanten

Theehortensia (*Hydrangea serrata* "Oamacha") Klimroos Duiven (*Vitis vinifera* en *Vitis labrusca*) "Sovereign Coronation", "Vanessa seedless", "Dornfelder", "Boscoop Glory" Kiwibes (*Actinidia arguta*) "Kiwano Rood" + een mannelijke voor bestuiving *Schisandra chinensis*.

Wortelgewassen

Wortel, pastinaak.



Figuur 29 kruidlaag als onderdeel van het plukbos

3.4 BEHEERPLAN

Het beheerplan gaat allereerst in op met name het beheer van het te ontwikkelen natuurbos en het te ontwikkelen voedselbos. Voor het beheer van de overige terreinen geldt een gemeenschappelijk beheerplan gericht op de instandhouding van de groene structuur.

3.4.1 BEHEERMAATREGELEN

In de eerste vijf tot zeven jaar zijn de beheerkosten van het voedselbos bijzonder laag en het beheer meer cosmetisch van aard. Het voedselbos zal geïntegreerd worden tussen de bestaande bomen. Om voldoende lichtinval te hebben voor aanplant van de kruinlaag, de tussenlaag en de struiklaag zullen op selectie bestaande kwekerijbomen verwijderd worden.

Het is de eerste jaren vooral gericht op het toegang verschaffen aan mensen en het beschermen van de nog kwetsbare, jonge aanplant van de tussenlaag en de struiklaag. Het gaat om maaien van enkele minimale paden voor enige toegang en het vrijhouden van een open plek om van daar uit het beheer te organiseren.

Beheermaatregelen 1-5 jaar:

- Voer elk jaar een schouw uit in de zelfde periode, noteer de gesteldheid van de aanwezige vegetatie en beoordeel of er onderdelen van de vegetatie vervangen dienen te worden.
- Gebruik het beplantingsschema, figuur 19, en de recapitulatielijst als leidraad.
- Bescherm de jonge aanplant tegen vraat door beschermingsmaatregelen rondom de stam;
- Check elk najaar de uitval en vervang de uitgevallen vegetatie;
- Snoei de aangeplante fruit- en vruchtbomen;
- Verwijder gevallen takken;
- Verwijder de ongewenste opslag en let op en verwijder Japanse duizendknoop en bereklauw gedurende het jaar.
- Houdt de waterloop tussen de twee kavels schoon;
- Bagger deze 1x per 3-5 jaar uit en verspreidt de bagger op de kavel;
- Inspecteer jaarlijks het voedselbos op ziekten.
- Gebruik geen pesticiden.
- Gebruik bij plagen natuurlijke bestrijdingsmiddelen zoals ferrohormonenvallen en andere natuurlijke vijanden. Stem dit af met de begeleidend ecooloog of adviseur.

Latere jaren:

In latere jaren bestaat veruit het grootste deel van de beheeractiviteiten uit het oogsten van eetbare producten uit het voedselbos. Uit het plukbos kunnen het hele jaar eetbare en anderszins bruikbare producten worden geoogst. Nootachtige zoals hazelnoot en walnoot in het najaar, fruit gedurende de zomer en nazomer, kruiden in de zomer en nazomer.

Open plekken:

Vul open plekken aan met tijdelijke beplanting en experimenteer hiermee, denk aan: rabarber, pompoen en courgettes. Gebruik van pesticiden is niet toegestaan.

Schuilplaatsen en nestkasten:

Gebruik het voedselbos om nestkasten op te hangen voor vogels en plaats

insectenhotels of gebruik takken en dood hout en leg deze op rillen, circa 1 meter hoog, waardoor er een natuurlijke bescherming gaat ontstaan voor kleine zoogdieren en insecten.

3.4.2 RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT

Het plukbos maakt onderdeel uit van een bosachtig gebied in het veenweidengebied en ligt ten zuiden van de zorglocatie. Het biedt hierdoor een uitgelezen kans om de klanten van de zorglocatie te betrekken bij het beheer en onderhoud van het plukbos.

De volgende doelen dienen nagestreefd te worden:

- Het voedselbos bestaat in de kern uit de reeds aanwezige opgaande bomenstructuur van verspreid staande kwekerijbomen, die uit diverse soorten bestaan. Deze basisstructuur dient herkenbaar te blijven.
- De kruinlaag zal met enkele nootachtige soorten worden aangevuld.
- De bomen vormen de dragers van de beeldkwaliteit zoals dit bosje in het gebied ervaren wordt: een bomenopstand van volwassen ogende bomen. Het in stand houden van dit basisbeeld is gewenst.
- Verdichting van het maaiveld: Meer in detail zal het bosje een verandering ondergaan omdat in tegenstelling zoals bij een kwekerij hier wel ondergroei is gewenst om hiermee een mantel zoom vegetatie op te bouwen. Deze ondergroei zal uit kleinere fruit en vruchtbomen bestaan en tevens zal een struiklaag en ondermeer een kruidlaag worden aangelegd.
- Het plukbos zal geen bouwwerken gaan herbergen.
- Wel zal er een kleine houten zwarte of in naturel hout uitgevoerde gepotdekselde werkschuur op het naastgelegen terrein van de zorglocatie gebouwd mogen worden om daarin de gereedschappen voor het beheer te herbergen wat tevens een schuilgelegenheid biedt voor de beheerders. De afmetingen voor het schuurtje met lessenaarsdak bedraagt maximaal 25 m².
- De werkschuur is vanaf de openbare weg door de aanplant van struweel rondom de schuur nauwelijks tot niet zichtbaar.
- Het plukbos zal enkele gemaaide graspaden hebben t.b.v. het beheer. Er zullen geen verharde oppervlakten worden aangelegd.

3.5 NATUURBOS IN ONTWIKKELING



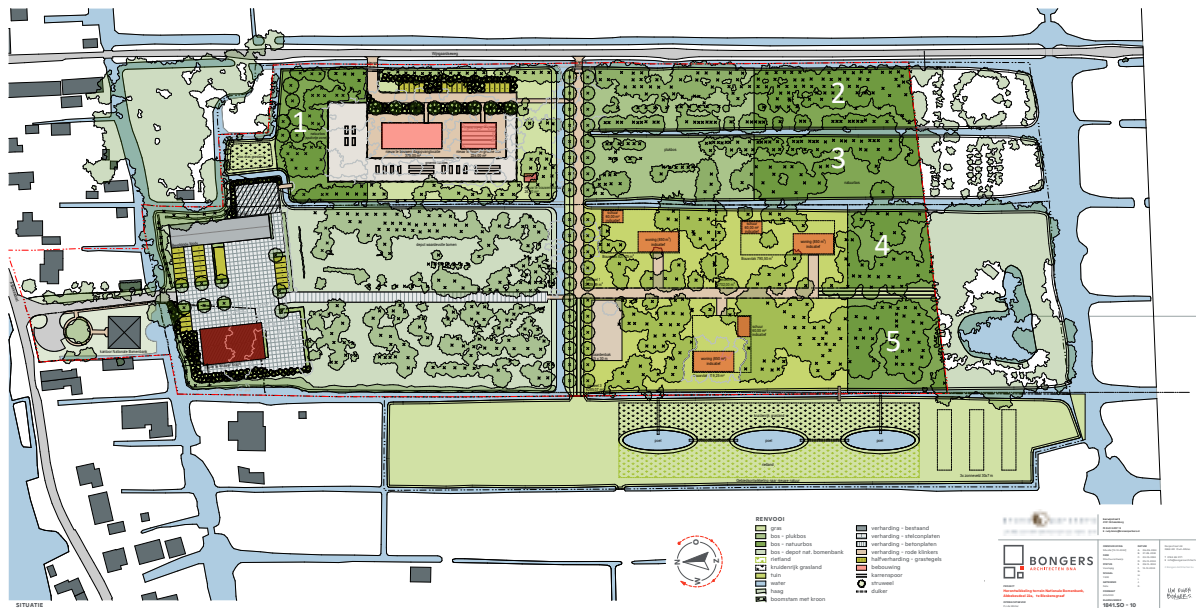
Figuur 30 Huidig bos wat omgevormd gaat worden naar natuurbos

3.5.1 INLEIDING

Over de volle breedte van de voormalige kwekerij zal een deel van de kwekerij omgevormd gaan worden tot natuurbos. Het betreft de breedte van vijf kavels. Vier kavel vormen een aaneengesloten gebied wat van oost naar west loopt en aansluiting vindt met het te ontwikkelen natuurlijk grasland met haar nieuwe poelen. Aan de noordzijde is tevens een kavel natuurbos toegevoegd en vormt een natuurlijke buffer tussen de werkschuur en het grondgebied van de familie De Groot.

Het natuurbos is in het zuidelijke deel van de kwekerij gesitueerd en wordt begrensd door sloten, weteringen en daaraan gekoppeld weilanden. Dit deel is het meest rustige deel van het gehele complex. Twee kavels worden aan de noordzijde begrensd door het plukbos. Het weiland langs de westzijde wordt ingericht als nieuwe natuur en maakt onderdeel uit van het plan.

In dit specifieke geval gaat het om de omvorming van kwekerijbomen die niet verkocht zijn en inmiddels een behoorlijke grootte hebben bereikt. Deze volwassen bomen vormen het startpunt voor de ontwikkeling richting natuurbos. Bij alle kavels is er sprake van omvorming van de huidige kwekerijbomen naar natuurbos met het daarbij passende beheer.



Figuur 31 overzicht 5 kavels natuurbos in donkergroen aangegeven

Uitgangspunt is om de bestaande bomenopstand als startpunt te gebruiken voor de ontwikkeling van dit natuurbos. Het bomenbeheer zal voornamelijk bestaan uit 'niets' doen. De aanwezige sloten zullen wel onderhouden worden om de afwatering in dit bosgedeelte te waarborgen. Het bos heeft reeds een gesloten bladerdek met hier en daar 'gaten' doordat hier in het verleden bomen zijn gerooid t.b.v. de verkoop. Deze open plekken zullen door spontane vegetatieontwikkeling worden ingenomen. Ook zullen enkele nieuwe struwelen worden aangeplant om de biodiversiteit te versterken. Door het afschalen van het huidige beheer, maaien, zal er ook een interessante kruidlaag tot ontwikkeling gaan komen en zal er een spontane groei van struweel gaan ontstaan.



Figuur 32 locatie indicatief natuurfkavels inclusief weilandkavel.

3.5.2 BEHEERPLAN NATUURBOS EN WEILAND

Steege Hout zal met haar nieuwe natuurfuncties een nieuwe stapsteen gaan worden binnen het polderlandschap van het veenweidegebied van de polder Wijngaarden met haar tiendwegen, graskades en jaagpaden. De Donkse Laagten vormt als enig in de nabijheid liggende Natura 2000 gebied een belangrijk vogelrichtlijngebied voor de Kleine Zwaan, Kolgans en Brandgans.

Het beheren van de Nieuwe Natuurkavels is gestoeld op de volgende randvoorwaarden;

1. Het gebied met de functie natuur(bos en weiland) zijn gebaat bij rust, d.w.z. dat het gebied niet toegankelijk is voor betreding door derden.
2. Betreding zal alleen door de beheerder plaatsvinden en door de medewerkers.
3. De bestaande situatie van de vier kavels met haar bomenopstand is uitgangspunt bij de start van de omvorming naar natuurbos.
4. De weilandkavel zal omgevormd worden naar nieuwe natuur.

3.5.3 DOELEN BEHEER

Bos

- Vochtig bossen: Gekozen is om de voormalige boomkwekerij om te vormen naar het Natuurtype Vochtig bossen horend bij het rivierenlandschap. Het te ontwikkelen vochtig natuurbos, ontstaan in de jaren tachtig als bomenkwekerij, is bos waarvan het beheer volledig is gericht op versterking van de biodiversiteit (verschillende soorten planten, dieren, micro-organismen en schimmels). De veenachtige bodem en relatief hoge grondwaterstand vormen hier een mooie uitgangssituatie.

Details:

- Het beheertype wat hier het meest mee overeenkomt is het hoog- en laagveenbos gericht op het verder laten ontwikkelen van de bestaande bomenopstand en deze aan te vullen met enkele struwelen met zwarte els, zachte berk, grauwe wilg, wilde gagel en katwilg.
- Inheemse loofbomen die ter aanvulling kunnen worden bijgeplant zijn de gewone es, gewone esdoorn, berk, hazelaar, zoete kers en haagbeuk en zeldzame soorten als fladderiep, winterlinde, wegedoorn en tweestijlige meidoorn.
- Ook vormen de aanwezige open plekken een waardevol onderdeel van de structuur t.b.v. de ontwikkeling van de kruidlaag en spontane successie. In dit bos staan nu i.p.v. de productie de natuurdoelen in het beheer voorop.
- Belangrijk is om hierbij te streven naar bos dat bestand is tegen klimaatverandering en extreme weersomstandigheden, waardoor een natuurbos ontstaat dat zichzelf gezond kan houden.
- Uit de ecologische quick scan maart 2024 uitgevoerd door Maasarend blijkt dat

diverse vleermuissoorten het gebied gebruiken, evenals vogels die hier nestgelegenheid hebben. Rode lijstsoorten zijn hier niet aangetroffen. Deze soorten zullen met de omvorming naar Nieuwe Natuur van dit gebied onderdeel blijven uitmaken.

Weiland

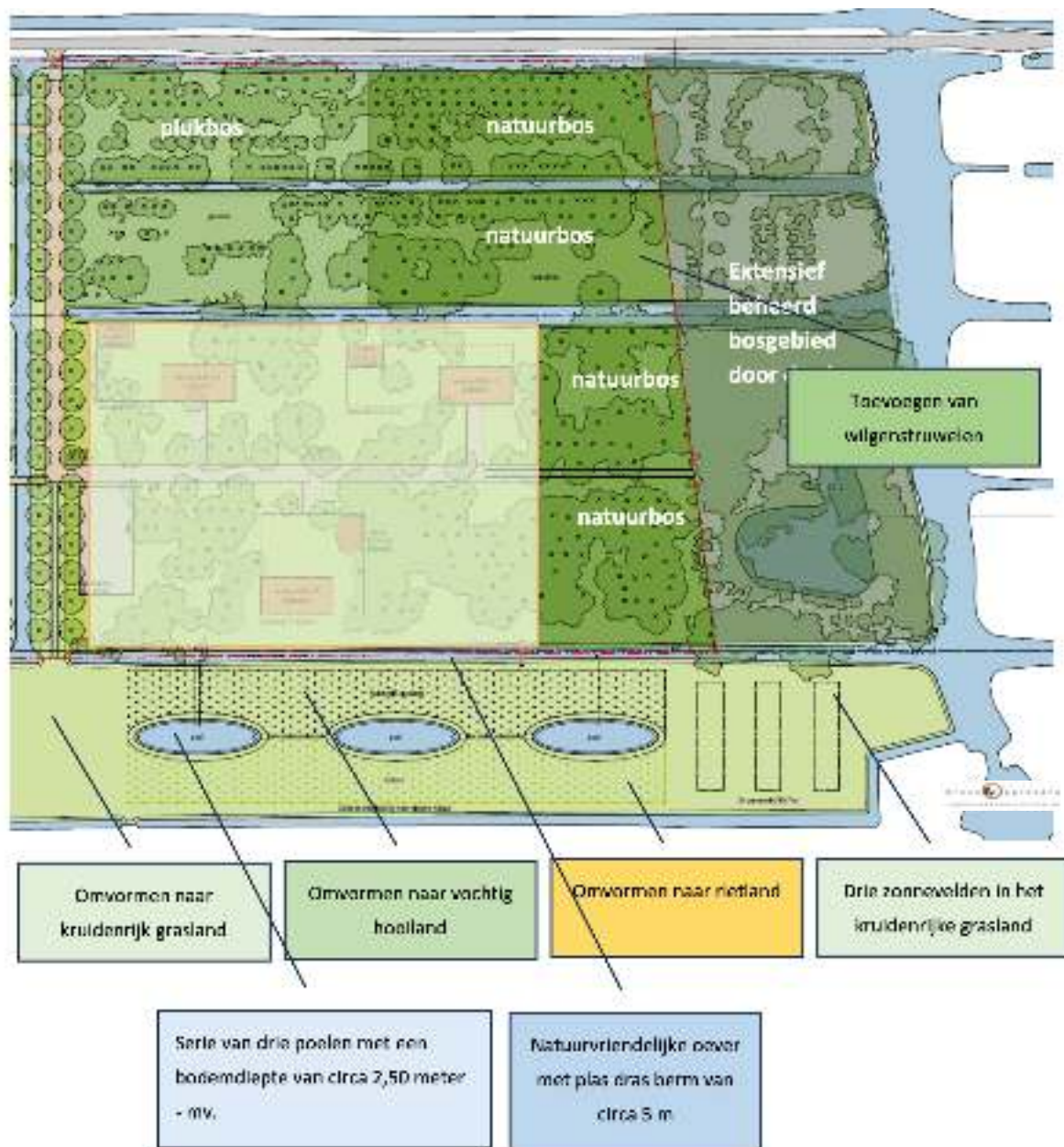
Het bestaande weiland is ontstaan door de ontginning van moerasgebied in de 19e eeuw.

Het doel is om het weiland om te vormen naar:

1. een vochtig hooiland: bloemrijke graslanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem, weer onderdeel van het weidegebied gaan vormen.
2. Drie poelen: om de biodiversiteit te versterken zullen er drie poelen aangelegd gaan worden en zal de langs liggende noord-zuid sloot die het Natuurbos begrensd voorzien worden van een natuurvriendelijke oever met een 5 meter brede plas dras zone.
3. kruidenrijk grasland: Aan de noordzijde zal een kruidenrijk grasland tot ontwikkeling worden gebracht middels maaien en afvoeren.
4. Rietland: Het toekomstige rietland zal ruimte bieden aan moerasplanten zoals moerasvaren, kamvaren, moeraswalstro, waterzuring, watermunt, grote watereppe, moeraswederik, pluimzegge, echte koekoeksbloem en echte valeriaan. Bij een goede waterkwaliteit zijn rietlanden soms soortenrijk met rietorchis en zelfs groenknolorchis. De oevers, rietranden en –stroken vormen biotoop voor rietvogels als kleine karekiet en insecten.



Figuur 33 ontwikkeling van het natuurweiland



Figuur 34 overzicht natuurmaatregelen t.b.v natuurbos en weiland

3.5.4 UITVOERING

Het omvormen van een bestaand opstand van kwekerijbomen naar een natuurbos vereist specifieke beheermaatregelen om de biodiversiteit te bevorderen en het ecosysteem te versterken. Belangrijke uitvoeringsstappen hierbij zijn:

1. Verwijderen van Exoten: Verwijder niet-inheemse boom- en plantensoorten die de inheemse biodiversiteit kunnen verstoren.
2. Herstellen van de Bodem: Verbeter de bodemkwaliteit door het toevoegen van organisch materiaal en het minimaliseren van bodemverstoring. Dit kan helpen bij het herstellen van de natuurlijke bodemvruchtbaarheid.
3. Aanplanten van Inheemse Soorten: Plant inheemse bomen, struiken en kruiden om de biodiversiteit te vergroten en het ecosysteem te versterken.
4. Creëren van Dood Hout: Laat omgevallen bomen en dode takken liggen om habitats te creëren voor verschillende soorten insecten, schimmels en andere organismen.
5. Natuurlijk Proces Ondersteunen: Laat natuurlijke processen zoals natuurlijke regeneratie en successie hun gang gaan. Dit betekent minder ingrijpen en de natuur de ruimte geven om zichzelf te herstellen.
6. Monitoring en Onderzoek: Voer regelmatig monitoring en onderzoek uit om de gezondheid van het bos te evalueren en aanpassingen in het beheerplan te maken indien nodig.
7. Beheer van Waterhuishouding: Zorg voor een goede waterhuishouding door de bestaande waterlopen in tact te houden, de watergang tussen het natuurbos en het weiland te voorzien van natuurvriendelijke oevers en door het aanleggen van poelen.
8. Het watersysteem van de oorspronkelijke sloten van de slagenverkaveling dienen aangesloten te blijven op het systeem van weteringen, zoals de Achterwetering.
9. Om de biodiversiteit van het weilandgebied te vergroten zal de voedselrijke toplaag verwijderd worden t.b.v. de ontwikkeling van het vochtig hooiland in het zuidelijke deel nabij de poelen
10. Voor de ontwikkeling van het 'rietland' zal eveneens de toplaag worden verwijderd en zullen wortelstokken riet worden aangeplant.
11. Het Kruidenrijke grasland in het noordelijke deel en nabij de zonnevelden zal door een beheer van maaien en afvoeren verder verschaald gaan worden waarbij een meer kruidenrijke vegetatie zal gaan ontstaan.
12. De poelen zullen tot een bodemdiepte van circa 2,50 meter ontgraven worden. Waarbij een onderwaterhelling van 1: 5 – 1:3 zal worden aangehouden



Figuur 35 ideaal beeld van vochtig hooiland en een oeervegetatie van een poel

De voorgestelde beheermaatregelen voor het natuurbos betreffen het volgende:

Beheermaatregelen 1-5 jaar:

- De basis beheermaatregel is niets doen.
- Voer elk jaar een schouw uit in dezelfde periode, noteer de gesteldheid van de aanwezige vegetatie en beoordeel of er bijzondere ontwikkelingen zijn die specifiek aandacht vragen zoals extreme ontwikkeling van opslag berenklauwen de aanwezigheid van exoten Japanse duizendknoop.
- Bescherm de jonge aanplant tegen vraat door beschermingsmaatregelen rondom de stam;
- Check elk najaar de uitval en vervang de uitgevallen vegetatie;
- Laat gevallen takken liggen.
- Verwijder de ongewenste opslag en let op en verwijder Japanse duizendknoop en bereklauw gedurende het jaar.
- Houdt de waterloop tussen de twee kavels schoon;
- Bagger deze 1x per 3-5 jaar uit en verspreidt de bagger op de kavel;
- Inspecteer jaarlijks het bos op ziekten en plagen.
- Gebruik geen pesticiden.
- Gebruik bij plagen natuurlijke bestrijdingsmiddelen zoals ferrohormomenvallen en andere natuurlijke vijanden. Stem dit af met de begeleidend ecooloog of adviseur.

Latere jaren:

In latere jaren bestaat veruit het grootste deel van de beheeractiviteiten uit niets doen.

Open plekken:

Laat open plekken die ontstaan door omgevallen bomen bestaan, dit is waardevol voor de biodiversiteit.

Schuilplaatsen en nestkasten:

Gebruik het bos om nestkasten op te hangen voor vogels en plaats insectenhôtels of gebruik takken en dood hout en leg deze op rillen, circa 1 meter hoog, waardoor er een natuurlijke bescherming gaat ontstaan voor kleine zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten.

3.5.5 RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT

Het Natuurbos maakt onderdeel uit van een bosachtig gebied in het veenweiden-gebied. De volgende doelen dienen nagestreefd te worden:

- Het bos bestaat in de kern uit de reeds aanwezige opgaande bomenstructuur van verspreid staande kwekerijbomen, die uit diverse soorten bestaan. Deze basisstructuur van bomen dient herkenbaar te blijven.
- De kruinlaag zal met enkele soorten worden aangevuld.
- De bomen vormen de dragers van de beeldkwaliteit zoals dit bosje in het gebied ervaren wordt: een bomenopstand van volwassen ogende bomen. Het in stand houden van dit basisbeeld is gewenst.
- Verdichting van het maaiveld: Meer in detail zal het bosje een verandering ondergaan omdat in tegenstelling zoals bij een kwekerij hier wel ondergroei is gewenst om hiermee een mantel zoom vegetatie op te bouwen. Deze ondergroei zal uit struwelen, struiken en een kruidlaag.
- Het Natuurbos zal geen bouwwerken huisvesten.
- Het Natuurbos zal enkele gemaaide graspaden hebben t.b.v. het beheer. Er zullen geen verharde oppervlakten worden aangelegd.
- Duurzaamheid: de planhorizont is gericht op een langdurig extensief beheer. De hier beschreven maatregelen hebben betrekking op de eerste vijftig jaar.

3.6 BEHEER OMVORMING WEILAND

3.6.1 BEHEERMAATREGELEN

De voorgestelde beheermaatregelen voor het weiland betreffen het volgende:

Beheermaatregelen 1-5 jaar vochtig hooiland:

- Vochtig hooiland: de ontwikkeling na het afplaggen zal bestaan uit het inzaaien met een specifiek mengsel zoals G-3 Cruydhoeke mengsel.
- Verwijder tweejaarlijks de opslag.
- Maaien en afvoeren tweemaal per jaar.
- Maai gefaseerd zodat insecten nectar en schuilgelegenheid behouden.
- Voer elk jaar een schouw uit in dezelfde periode, noteer de gesteldheid van de aanwezige vegetatie en beoordeel of er bijzondere ontwikkelingen zijn die specifiek aandacht vragen.

Latere jaren:

Stem het maaibeheer af op de groeikracht en vegetatieontwikkeling, minimaal 1x, maximaal 2x maaien en afvoeren.

Beheermaatregelen 1-5 jaar kruidenrijk grasland:

Landbouwgrond die uit productie wordt gehaald en als bestemming (agrarische) natuur krijgt, ontwikkelt zich vaak moeizaam. Om dit proces te versnellen kan er doorgezaaid worden. Om voor een versnelde ontwikkeling van het N12.02-natuurdoeltype te komen (Cruydhoeke) worden hiervoor uitsluitend autochtone zaden gebruikt.

- Kruidenrijk grasland: doorzaaien met een specifiek mengsel zoals N12.02 Cruydhoeke mengsel.
- Maaien en afvoeren tweemaal per jaar
- Maai gefaseerd zodat insecten nectar en schuilgelegenheid behouden.
- Voer elk jaar een schouw uit in dezelfde periode, noteer de gesteldheid van de aanwezige vegetatie en beoordeel of er bijzondere ontwikkelingen zijn die specifiek aandacht vragen.

Latere jaren:

Stem het maaibeheer af op de groeikracht en vegetatieontwikkeling, minimaal 1x, maximaal 2x maaien en afvoeren.

Beheermaatregelen 1-5 jaar gemaaid rietland:

- Gemaaid rietland: de eerste vijf jaar zal het rietland zich gaan ontwikkelen.
- Het beheer is erop gericht om het riet jaarlijks te maaien en af te voeren.
- Bij het maaien randstroken sparen voor rietvogels.
- Cyclisch maaibeheer heeft hierbij de voorkeur middels een mozaïekverdeling, regel twee jaren maaien en 1-3 jaar met rust laten van dit deel van de kavel.

- Enkele delen mogen tot wel 10 jaar met rust gelaten worden.
- Circa 10% mag ook struweel gaan bestaan.

Latere jaren:

Stem het maaibeheer af op de groeikracht en vegetatieontwikkeling, maximaal 1x per jaar maaien, minimaal 1x per 10 jaar maaien.

3.6.2 RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT

Het Natuurweiland maakt onderdeel uit van het open veenweidegebied en grenst aan opgaande beplantingen nabij de Abbekesdoel.

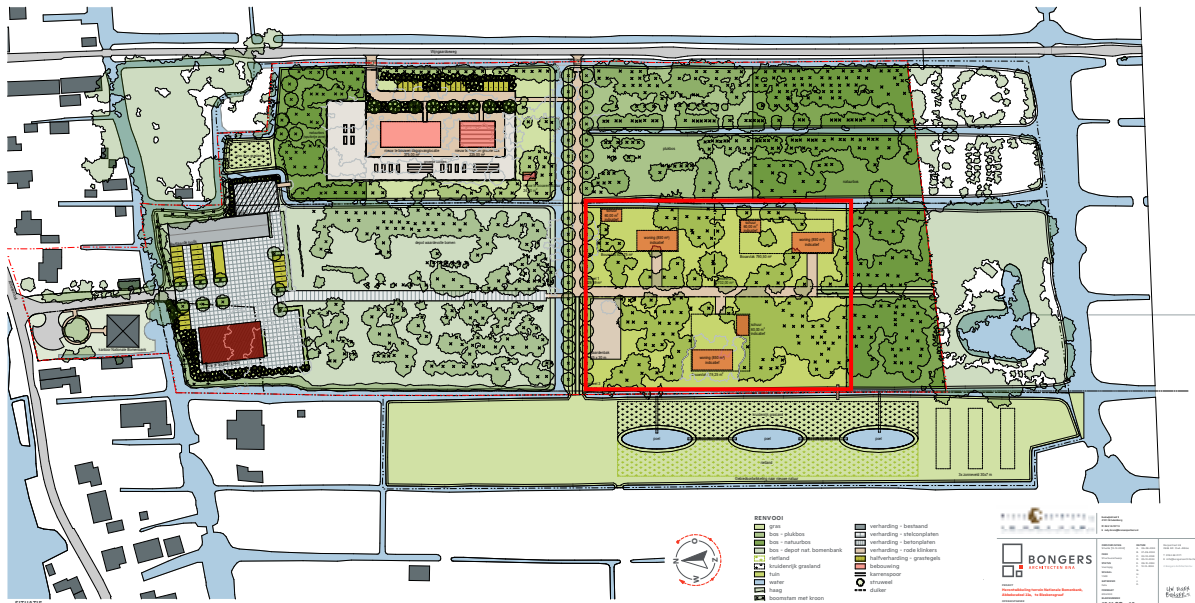
De volgende doelen dienen nagestreefd te worden:

- Het natuurweiland blijft ruimtelijk een open zone, onderdeel vormend van het veenweidegebied.
- De ruimtelijke kwaliteit zal versterkt worden door een meer diverse inrichting en beheer van het gebied, passend bij de beheerstypen die hier voorkomen, conform het netwerk OBN Natuurkennis. (Over OBN - Het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN)0
- Het gebied zal geen bouwwerken huisvesten.
- Het gebied zal enkele gemaaide graspaden hebben t.b.v. het beheer. Er zullen geen verharde oppervlakten worden aangelegd.
- Duurzaamheid: de planhorizont is gericht op een langdurig extensief beheer.
- De hier beschreven maatregelen hebben betrekking op de eerste vijftig jaar.



Figuur 36 doorkijk vanaf de noordzijde richting zuid, richting de natuurwoonkavels met rechts de paardenbak

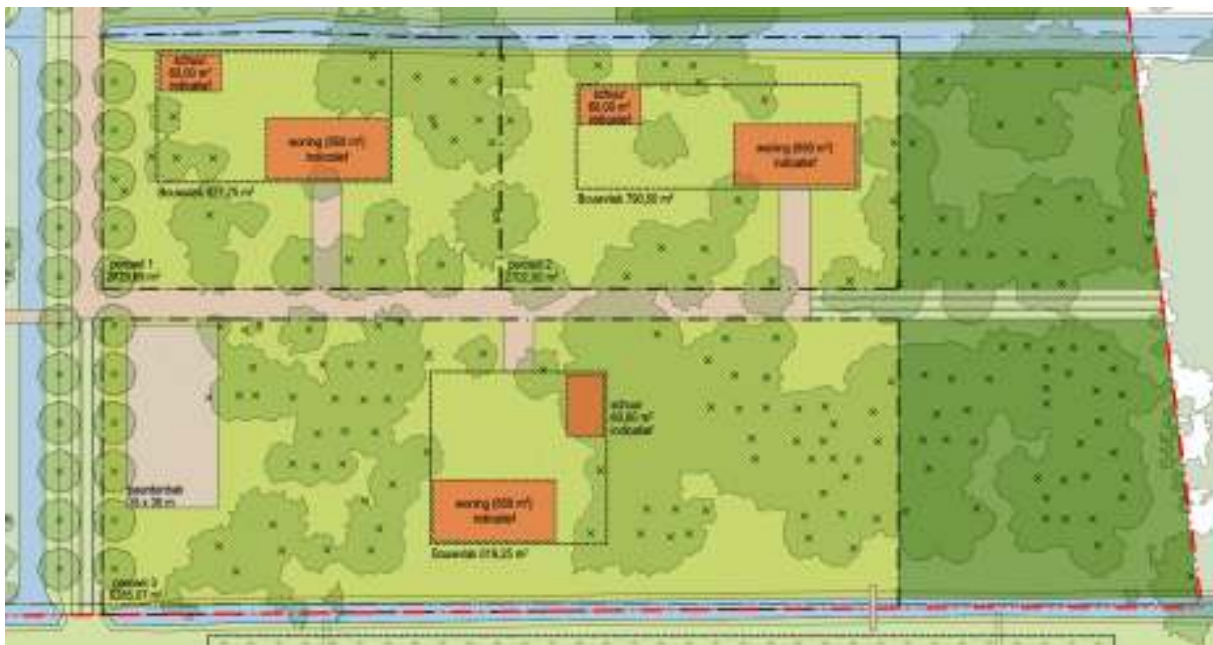
4 Natuurwonen



Figuur 37 locatie van de woonkavels

4.1 INPASSING WONINGEN IN DE BESTAANDE GROENSTRUCTUUR

Uitgangspunt is om de bestaande boomstructuur als leidraad te gebruiken om de drie woonkavels in te passen. Waar mogelijk worden bomen verplant t.b.v. de te realiseren bouwvlakken. Via een nieuw aan te leggen dam, verbonden met de Wijngaardseweg, worden de drie woonkavels ontsloten. De twee oostelijke percelen hebben een oppervlak van circa 2700 m². Het westelijke perceel heeft tevens een paardenbak, die verplaatst is van elders op het terrein naar deze locatie. De woningen hebben het thema natuurwonen gekregen.



Figuur 38 detail woongebied

4.2 RUIMTELIJKE KWALITEIT EN BEELDKWALITEIT

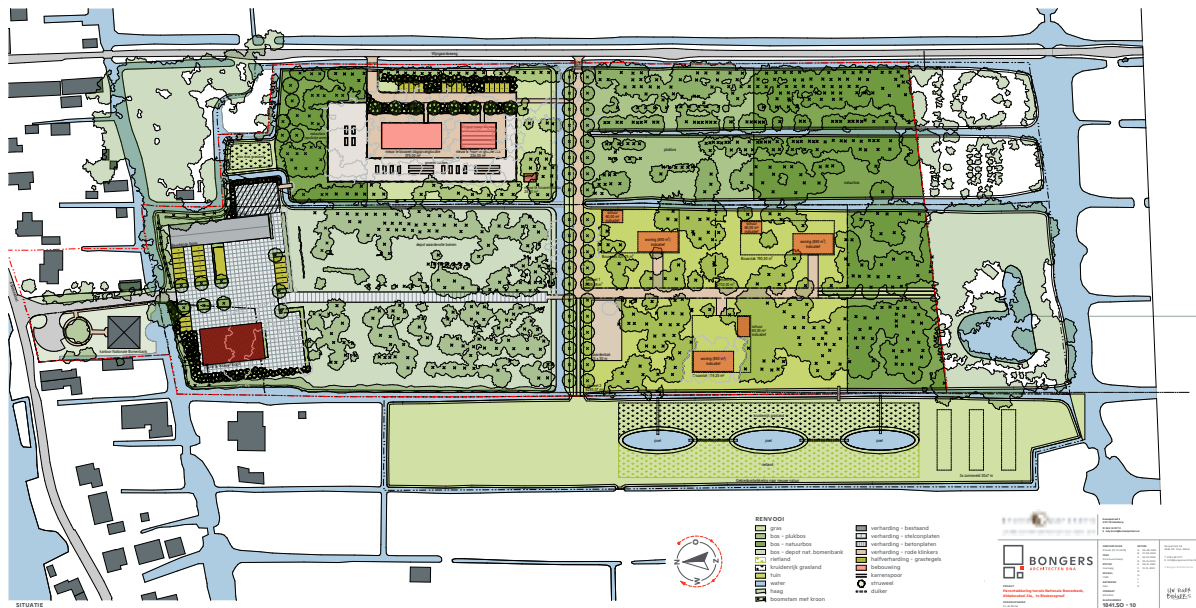
Voor het wonen in de bosrijke omgeving is het van belang dat de woning, het omliggende terrein van de woonkavel en het bosgebied harmonisch op elkaar aansluiten. De volgende aandachtspunten bij de realisatie zijn daarbij van belang:

- De woningen dienen als herkenbare 'familie' ontworpen te worden;
- De beeldtaal van het gebied is hierbij inspirerend voor de vormgeving van de woningen;
- Voor het archetype past een woning met kap in het omliggende beeld van het gebied;
- De woningen worden in hun materialisatie geïnspireerd door het omliggende gebied, waarbij bomen, doorzicht en groen belangrijk zijn.
- De materialisatie bestaat deels uit houten en glazen accenten passend bij de sfeer van natuurwonen.
- De woningen en hun bijgebouwen manifesteren zich onopvallend in de groene structuur. Dit betekent dat de vorm en kleurgebruik passend is met hun omgeving, e.e.a. dient door de architect verder uitgewerkt te worden.
- Vanuit de omgeving, buiten de projectgrens vormen de woningen een onopvallende verschijning die doordat ze niet aan de openbare weg gesitueerd zijn niet opvallen en niet zichtbaar zijn vanaf de openbare weg.
- De tuinen, buitenruimte, rondom de woningen dienen aan te sluiten op het natuurlijke karakter van de gehele groene ontwikkeling. Dit betekent dat de tuinen een landschappelijk karakter hebben, ofwel een groen boslandschap met lage begroeiing, solitaire bomen, boomgroepen en heestergroepen. De uitstraling dient natuurlijk te zijn.



Figuur 39 sfeerbeeld 'natuurwonen' op het voormalig kwekerijperceel, met uitzicht op het natuurlijk ingerichte weiland

BIJLAGEN



Bijlage 1 ruimtelijk plan herinrichting en aanpassing terreinen Steegse Hout, december 2024

Water | Toevoeging Noord

123,0
132,8
255,8 m²

Water | Poelen

275,0
275,0
275,0
825,1 m²

Water | Dwarsverbinding

277,6
379,7
657,3 m²

Verharding | zorg erf

889,8
889,8 m²

Verharding | werkpad kwekerij

90,4
1391,6
1482,1 m²

Verharding | Stelconplaten werkerf

2781,9
2781,9 m²

Verharding | ontsluiting zorgschuur

91,9
95,9
735,0
922,8 m²

Verharding | ontsluiting woningen

193,3
215,3
290,5
1207,2
1329,0
3235,4 m²

Tuin

2702,0
2729,7
6285,1
11716,8 m²

Karrepad zuid

291,0
291,0 m²

Karrepad noord

242,9
242,9 m²

Groene Parkeerplaats zorg erf

68,8
68,8
68,8
206,3 m²

Groene Parkeerplaats werkerf

60,0
84,0
96,0
108,0
108,0
456,0 m²

Bos | Plukbos

5398,8
5398,8 m²

Bos | Natuurbos zuid

1589,8
2127,4
2401,1
2652,4
8770,6 m²

Bos | Natuurbos noord

2137,9
2137,9 m²

Bos | Kwekerij

12371,9
12371,9 m²

Bebouwing | Zorgschuur

375,0
375,0 m²

Bebouwing | Woningen

200,0
200,0
200,0
600,0 m²

Bebouwing | Schuren

24,0
60,0
60,0
60,0
204,0 m²

Bebouwing | Nieuwe loods

551,5
551,5 m²

Bebouwing | Groene kas

225,0
225,0 m²

RENVOOI

-  gras
-  bos - plukbos
-  bos - natuurbos
-  bos - depot nat. bomenbank
-  rietland
-  kruidenrijk grasland
-  tuin
-  water
-  haag
-  boomstam met kroon
-  verharding - bestaand
-  verharding - stelconplaten
-  verharding - betonplaten
-  verharding - rode klinkers
-  halfverharding - grastegels
-  bebouwing
-  karrenspoor
-  struweel
-  duiker

brons + partners
LANDSCHAPSARCHITECTEN BV



PROJECT
**Herontwikkeling terrein Nationale
Bomenbank, Abbekesdoel 22a, te
Bleskensgraaf**

OPDRACHTGEVER

P.J. de Winter

OMSCHRIJVING

Oppervlakten [12-12-2024]

FASE

Structuurontwerp

BLADNUMMER**1841.SO - 11****STATUS**

Voorlopig

SCHAAL**GETEKEND**

Felix

FORMAAT

A3

DATUM

A. 09-12-2024

B. 12-12-2024

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

Dorpsstraat 48
2969 AD Oud-Alblas

T 0184 69 2171
E info@bongersarchitecten.nl

© Bongers Architecten bv

UW EIGEN
BONGERS.

Bijlage 2 renvooi materialen en oppervlakten, december 2024