

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING VOEDSELBUURTBOS 'GEUZEGROEN'

Nieuwe Driemanspolder te Zoetermeer

VERSIE 23 JULI 2021

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Planbeschrijving	3
1.2.1	Locatie	4
1.2.2	Huidige situatie	6
1.2.3	Toekomstige situatie	7
1.3	Benodigde vergunningen	9
1.4	Leeswijzer	9
2	GEBIEDSVISIE	10
3	GEBOUWEN EN BOUWWERKEN	13
4	BELEID	19
4.1	Provinciaal beleid	19
4.2	Gemeentelijk beleid	21
5	MILIEU EN OMGEVING	23
5.1	Natuur	23
5.2	Landschap en cultuurhistorie	23
5.3	Archeologie	23
5.4	Bodem	23
5.5	Water	23
5.6	Geluid	23
5.7	Luchtkwaliteit	24
5.8	Verkeer	24
5.9	Conventionele explosieven	24
5.10	Licht	24
6	UITVOERBAARHEID	25
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	25
6.2	Financiële uitvoerbaarheid	25
7	CONCLUSIE	26
	BIJLAGEN	27

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Met de aanleg van de Nieuwe Driemanspolder tussen Zoetermeer, Den Haag en Leidschendam-Voorburg, is een gebied ontstaan van circa 300 hectare voor piekwateropvang, recreatie en natuur. Naast de primaire functie als piekberging voor regenwater, krijgt het gebied onder andere wandel-, fiets- en ruiterspaden, horeca, botenverhuur en een camping. Stichting Voedselbuurtbos wil twee van de geplande bospercelen gebruiken voor de realisatie van een *Voedselbuurtbos* dat bijdraagt aan een toegankelijk aanbod van betaalbaar en gezond voedsel, het verhogen van de biodiversiteit, het verzamelen van kennis en het vergroten van sociale cohesie van de omliggende wijken, zoals Buytenwegh, Meerzicht en Leidschenveen. Een voedselbos vormt een welkome aanvulling op het groen-recreatieve programma en helpt Zoetermeer op de kaart te zetten als groene, duurzame stad met plaats voor innovatie. In Nederland en België is inmiddels circa 200 hectare aan voedselbos gerealiseerd. Het aantal neemt toe. Zo wordt bij Almere een voedselbos aangelegd voor de Floriade in 2022.

Wat is een voedselbos?

Een voedselbos is een vitaal ecosysteem dat door mensen is ontworpen naar het voorbeeld van een natuurlijke bosrand. Het bestaat grotendeels uit overblijvende eetbare soorten. Onderscheidende kenmerken zijn een vegetatielaag met hoge kruinbomen, minimaal drie andere vegetatielagen, een rijk bosbodemleven en een robuuste omvang.

Bij het ontwerpen en beheren van een voedselbos wordt gelet op de ecologische relaties van een natuurlijk bosrandstelsel. Door bepaalde soorten 'slim' te combineren, is het onderhoud door de mens na aanleg minimaal: het systeem houdt zichzelf grotendeels in stand. Een voedselbos herbergt daarmee ook een rijk geschakeerde biodiversiteit.

In dit geval dient het voedselbos daarnaast een plek te worden waar activiteiten georganiseerd kunnen worden, waar omwonenden met elkaar in contact komen en blijven. Daarom spreken we in het geval van het voedselbos in de Nieuwe Driemanspolder van een 'voedselbuurtbos'.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidsuitgangspunten op provinciaal niveau. Het is echter strijdig met het vigerende bestemmingsplan (Nieuwe Driemanspolder NL.IMRO.0637.BP00035-0004). Op de betreffende locatie rust momenteel de bestemming "Groen", waarbinnen een voedselbuurtbos niet is toegestaan. Om het voedselbuurtbos mogelijk te maken, kan worden afgeweken van het vigerende bestemmingsplan middels een aanvraag omgevingsvergunning conform artikel 2.12 lid 1 onder a sub 2 Wabo. Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ter onderbouwing van de aanvraag omgevingsvergunning, waarin wordt gemotiveerd dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Planbeschrijving

Met voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' wil Stichting Voedselbuurtbos een eetbaar landschap creëren in de Nieuwe Driemanspolder. De biodiversiteit in een voedselbos voorkomt ziektes en plagen en draagt bij aan de versnelde ontwikkeling richting een zelfonderhoudend bosstelsel, waarin met minimale menselijke arbeid een maximale spreiding aan eetbare gewassen wordt gegenereerd. Gezien de late productiepiek van een dergelijk bos, zal veel voedsel uit het voedselbuurtbos met name de komende generaties ten goede komen.

De voorgenomen ontwikkeling gaat om de realisatie van een openbaar buurtbos, op publieke grond, dat toegankelijk en bruikbaar moet zijn voor uiteenlopende groepen gebruikers, waaronder de minima. De provincie Zuid-Holland heeft eerder aangegeven dat een voedselbos goed past bij het streven om de biodiversiteit te bevorderen. Daarnaast wil Zuid-Holland lokale ketens met duurzaam, gezond en betaalbaar voedsel stimuleren.

Het voedselbuurtbos wordt niet primair ingericht als een productiebos, maar als een sociaal bos waar buurtbewoners en bezoekers hun kennis kunnen delen en samen kunnen komen om te spelen, onderzoeken, oogsten en proeven. Met de natuur kunnen ze een gevarieerd, veerkrachtig ecosysteem

opbouwen dat generaties lang kan bijdragen aan hun gezondheid, zelfredzaamheid en sociale samenhang. De kennis die ze daarbij genereren, wordt niet alleen gedeeld met kennisinstellingen en collega-voedselbosbouwers, maar ook met boeren en geïnteresseerden uit de regio.

Mede dankzij het '*natuurlijk ontwerp*', biedt een voedselbos een ongekennde biodiversiteit. Onderzoek in het in 2010 in Groesbeek aangelegde Voedselbos Ketelbroek leert dat een voedselbos natuurwaarden kan opleveren die vergelijkbaar zijn met de kwalitatief meest hoogwaardige natuurgebieden in Nederland. Door het voedselbos te voorzien van uiteenlopende microklimaten biedt het tal van schuilplekken, nestgelegenheden en mogelijkheden voor overwintering voor vele kleine vogels, kleine zoogdieren, reptielen, amfibieën en insecten.

1.2.1 Locatie

De locatie voor het voedselbuurtbos is gelegen in het deel van de Nieuwe Driemanspolder gelegen op het grondgebied van de gemeente Zoetermeer. De Driemanspolder is een oude droogmakerij die recent is heringericht van agrarisch gebied naar waterbergings- en recreatiegebied.

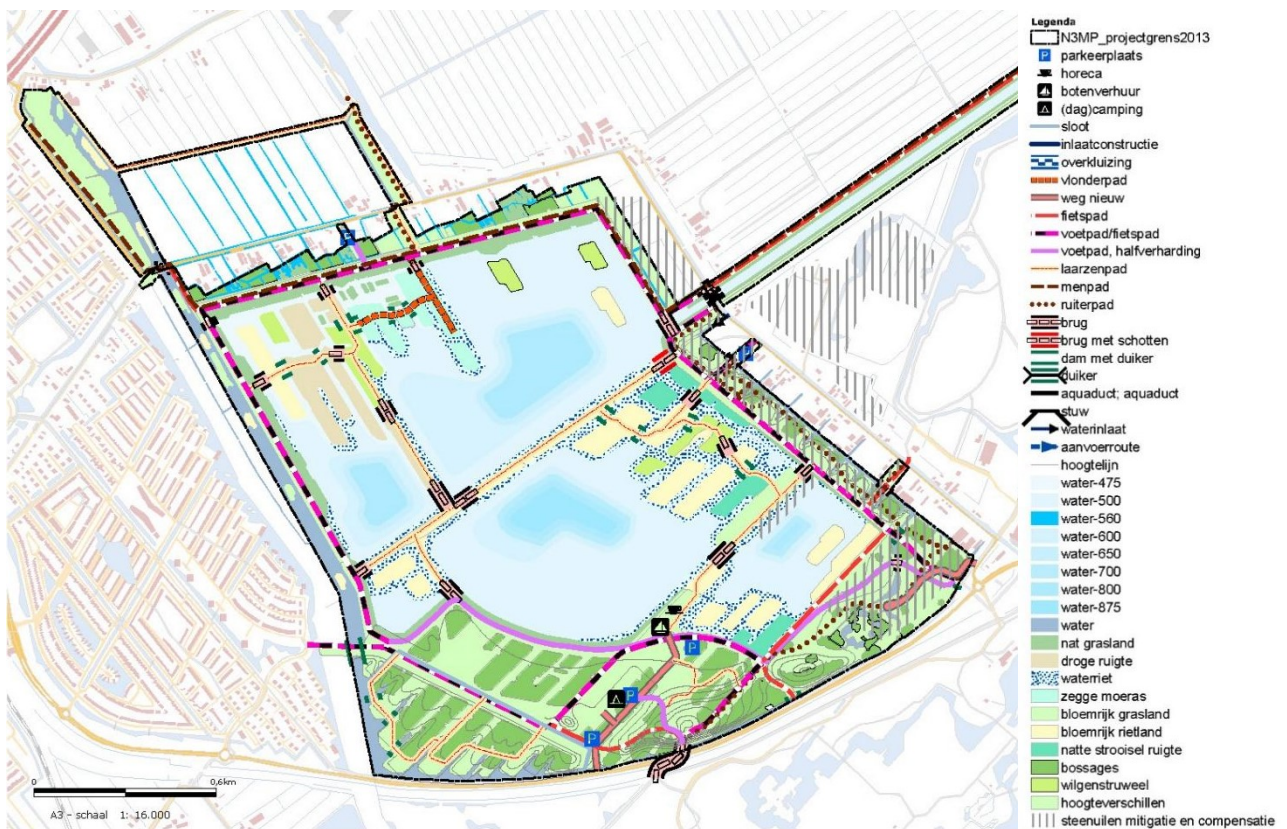
De Nieuwe Driemanspolder wordt begrensd door de Leidschendamseweg (N469) in het zuiden, de bebouwing aan de Voorweg in het oosten, de woonwijk Leidschenveen (Den Haag) in het westen en de gemeentegrens van Zoetermeer met de gemeente Leidschendam-Voorburg in het noorden. In overleg met de gemeente Zoetermeer en het Hoogheemraadschap van Rijnland zal het voedselbos worden aangelegd in een klein deel van de polder aan de zuidwest zijde (zie Figuur 1, Figuur 2 en Bijlage I). De beoogde locatie is het meest bosachtige deel van de polder (zie Figuur 3). De invulling als voedselbuurtbos past daarmee in de beoogde invulling van het inrichtingsplan voor de Nieuwe Driemanspolder.



Figuur 1 Begrenzing Nieuwe Driemanspolder met locatie Voedselbuurtbos



Figuur 2 Betreffende percelen voedselbuurtbos 'GeuzeGroen'



Figuur 3 Inrichtingsplan Nieuwe Driemanspolder (2013)

1.2.2 Huidige situatie

De afgelopen drie jaar is de Nieuwe Driemanspolder heringericht. Eind 2020 is het nieuwe natuur- en recreatiegebied opgeleverd. De locatie voor het beoogde voedselbos is opgehoogd en ingericht met aangeplant van (jonge) bosschages.



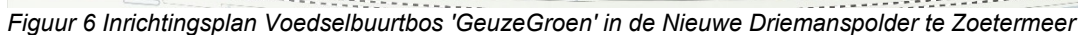
Figuur 4 Situatie Nieuwe Driemanspolder (Foto: Buro JP)



Figuur 5 Situatie Nieuwe Driemanspolder in juli 2020 (Foto: Ronald Koster, Telstar Uitgeverij B.V.)

Zoals in de vorige paragraaf beschreven is de locatie voor de realisatie en inrichting van het voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' al ingepland met (jonge) bosschages. Rondom het plangebied is daarnaast een laarzenpad aangelegd (zie Figuur 3). De realisatie van het voedselbuurtbos voegt nieuwe functies toe aan het gebied. De functies zijn goed met elkaar te combineren.

Binnen de bestaande bosschages wordt het gebied getransformeerd naar een voedselbos. De rechtlijnige watergangen en bosvakken van de Nieuwe Driemanspolder blijven behouden. Tussen boompartijen worden lagere delen gegraven, in de vorm van wadi's (of infiltratiegreppels), zodat het water zo lang mogelijk in het bosperceel blijft. De bosschages worden verder aangevuld met nieuwe bomen, struiken en lagere beplanting. Deze beplantingen worden overwegend in zuid-gerichte halve cirkels worden aangeplant, zodat genoeg licht in het bos blijft vallen (zie Figuur 6 en Bijlage IIa). Zo ontstaat een divers, openbaar en algemeen toegankelijk bosperceel.



Verhardingen

De bestaande verhardingen en het laarzenpad in de Nieuwe Driemanspolder blijven gehandhaafd. In het voedselbos wordt zo min mogelijk met zware machines gewerkt. Het meeste werk kan met handmachines en kruiwagens worden gedaan. Naast onverharde paden (maaipaden) door het voedselbos, komt er een (half)verhard pad voor mindervaliden (rolstoelpad).

Om het voedselbuurtbos vanaf het fietspad door de Nieuwe Driemanspolder toegankelijk te maken voor mindervaliden, wordt ook een (half)verhard pad tussen het fietspad en de groenwerkplaats met kas gerealiseerd (zie Bijlage IIb). Het terras, de groenwerkplaats met kas en het droogtoilet bevinden zich op hetzelfde niveau. Dit pad sluit aan op het rolstoelpad door het voedselbos. De (half)verharde paden zullen bestaan uit Dur-Eko-mix halfverharding (of gelijkwaardig). In onderstaande tabel zijn de verschillende typen paden opgenomen met de bijbehorende eigenschappen.

Overzicht paden en verhardingen

Type pad	Materiaal	Breedte	Totaal oppervlak
Struinpaden	Onverhard	1,00 – 1,50 meter	870 m ²
Rolstoelpaden	Halfverharding	2,00 meter	735 m ²
Toegangspaden	Halfverharding	2,50 meter	180 m ²

Gebouwen en bouwwerken

Het voedselbuurtbos biedt fysiek ruimte voor milieu-educatieve programma's voor kinderen & volwassenen. Te denken valt aan buitenlessen, plukwandelingen, workshops ambachtelijke productverwerking, uitwisselingsprojecten, natuurwerkdagen etc. Om bezoekers en vrijwilligers te kunnen ontvangen wordt een groenwerkplaats met kas gerealiseerd. Daarnaast zullen er een schuur (met droogtoilet) en wortelkelder (zeecontainer) worden geplaatst. In hoofdstuk 3 Gebouwen en bouwwerken zijn deze gebouwen nader beschreven.

Lichte horeca en detailhandel

In het voedselbos worden daarnaast twee functies toegevoegd: (lichte) horeca en detailhandel. Ter plekke mag het geplukte voedsel worden opgegeten, en kunnen bijvoorbeeld een kop soep, een salade of een (niet alcoholisch) drankje besteld worden. Het merendeel van de daarvoor benodigde ingrediënten zal uit het bos zelf komen. Daarnaast kunnen op kleine schaal verse of verwerkte producten worden gekocht. De functies (lichte) detailhandel en horeca krijgen een ondergeschikt karakter aan de functie van het voedselbuurtbos. In *paragraaf 4.1 Provinciaal beleid* wordt verder ingegaan op de relevante artikelen uit de provinciale omgevingsverordening. De groenwerkplaats is alleen incidenteel 's avonds geopend.

Aanlegfase

Tijdens aanleg van het voedselbuurtbos worden tussen de boompartijen de lagere delen in het gebied in de vorm van wadi's (of infiltratiegreppels) gegraven. Daarnaast worden de gebouwen (groenwerkplaats met kas, wortelkelder en de kapschuur met het droogtoilet) gerealiseerd. De keuze voor de wijze van funderen staat beschreven in *hoofdstuk 3 Gebouwen en bouwwerken*. De aanvoerroute van materialen loopt via het bestaande fietspad door de Nieuwe Driemanspolder. De materialen zullen vanaf de parkeerplaats ten oosten van het plangebied worden vervoerd met een vorkheftruck.

Beheer

In het voedselbos wordt zo min mogelijk met zware machines gewerkt. Door de grote variatie aan rassen, is de arbeid over een lange periode verspreid. Het meeste werk kan met handmachines en kruiwagens gedaan worden. Er is een duidelijke zonering gemaakt tussen de verschillende beheereenheden. De groenzones en voetpaden rondom het voedselbos worden beheerd door de gemeente Zoetermeer. De zones binnen de plantvakken worden beheerd door Stichting Voedselbuurtbos.

Toegankelijkheid

Het voedselbuurtbos is een openbaar toegankelijk gebied en is voor het publiek algemeen toegankelijk. Er komen geen (metalen of gebouwde) hekwerken of andere barrières rondom de percelen.

1.3 Benodigde vergunningen

In onderstaande tabel is een overzicht van de benodigde vergunningen voor de realisatie van het Voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' opgenomen.

Benodigde vergunningen

Procedure	Omschrijving
Omgevingsvergunning	Strijdig gebruik Onderhavig document dient ter onderbouwing van de aanvraag omgevingsvergunning voor het handelen in strijd met regels voor de ruimtelijke ordening.
	Bouwen Er is sprake van het bouwen van een groenwerkplaats met kas, wortelkelder en schuur. Bouwkundige details zijn onder meer opgenomen in hoofdstuk 3 Gebouwen en bouwwerken.
	Werken of werkzaamheden uitvoeren Gelet op de dubbelbestemming waarde - archeologie binnen het plangebied, is het verboden om zonder vergunning grondwerkzaamheden uit te voeren dieper dan 50 cm. Zoals toegelicht in paragraaf 6.3 is er geen aanleiding om ter plekke van het Voedselbuurtbos archeologische bodemschatten te verwachten. Er wordt niet dieper dan 3,00 meter onder maaiveld gegraven dus een ontgrondingsvergunning is niet noodzakelijk.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat de gebiedsvisie voor het Voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op de bouwkundige details en materialisering van de gebouwen. In hoofdstuk 4 staat het beleidskader toegelicht op de verschillende van toepassing zijnde niveaus, waarbinnen de activiteit plaatsvindt. Hoofdstuk 5 omvat de toetsing van het initiatief op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de maatschappelijke en financiële haalbaarheid van het plan. Deze ruimtelijke onderbouwing sluit af met de conclusie in hoofdstuk 7.

2 GEBIEDSVISIE

Dit hoofdstuk omvat in meer detail de visie en het idee achter het *Voedselbuurtbos 'GeuzeGroen'*. Er wordt onder andere dieper ingegaan op de inrichting van het voedselbuurtbos, ecologische maatregelen en het beoogde beheer.

Inrichting voedselbuurtbos

Uit een goed ontworpen voedselbos kan in Nederland ongeveer negen maanden per jaar eetbare producten zoals groenten, fruit, kruiden, noten en honing worden geoogst. Voor veel vogels en insecten is nagenoeg het hele jaar iets eetbaars te vinden. Om hun huisvesting niet te verstoren, wordt zo min mogelijk gesnoeid en gemaaid. Genetisch gevarieerde 'inheemse' soorten worden afgewisseld met niet-invasieve eetbare soorten uit andere streken. Deze paragraaf beschrijft de visie achter de inrichting en de verschillende onderdelen van het *Voedselbuurtbos 'GeuzeGroen'*:

- In Bosvak A komen onder meer diverse noten, kers, mispel, oude appelrassen, daglelie en witte klaver. Daarnaast worden hier soorten geplant die nodig zijn om verschillende bedreigde dieren en planten te ondersteunen. Door het bos lopen enkele onverharde struinpaden (maaipaden).
- Bosvak B zal extern een soortgelijk beeld opleveren als Bosvak A. De inrichting zal echter meer gericht zijn op menselijke aanwezigheid, plukfruit en planten die meer aandacht vragen. Naast onverharde struinpaden zal hier ook een (half)verhard mindervalidenpad (rolstoelpad) komen. Ook hier worden infiltratiegreppels (wadi's) en poelen gerealiseerd, zodat het water zo lang mogelijk in het gebied blijft en er uiteenlopende biotopen ontstaan.
- Bosvak B huisvest ook de groenwerkplaats. Deze dient als steunpunt voor de functies van het omringende bos en heeft een kas en ruimte voor de opkweek en verwerking van voedselbos gerelateerde producten, educatie, onderzoek en het ontvangen van bezoekers en vrijwilligers (zie hoofdstuk 3 *Gebouwen en bouwwerken*). Aan de noordoostzijde van het gebied ligt een wortelkelder voor de opslag van oogst en gereedschap.
- Zowel binnen het bosperceel als voor de ingang van de groenwerkplaats met kas wordt ruimte gereserveerd voor een terras met daaromheen kruiden om voor een kop thee te plukken. De voorzijde van het gebouw is gericht op het voetpad. De zitplaatsen, de boerderijautomaat en de voorgenomen drinkwatertap zijn ook toegankelijk voor bezoekers als de groenwerkplaats met kas gesloten is. Het droogtoilet is alleen geopend als er medewerkers aanwezig zijn.
- Amfitheater: in de u-vormige glooiing rond het water kan met enkele kleine aanpassingen een landschapselement als een natuurlijk amfitheater gerealiseerd worden. Hier kan worden gezeten en bijvoorbeeld uitleg worden gegeven aan een groepje scholieren of vrijwilligers.

Functies voedselbuurtbos GeuzeGroen

Voedselbuurtbos GeuzeGroen wordt een voedselbos met sociale, culturele en educatieve functies. Het wordt beheerd door Stichting Voedselbuurtbos, dat zich ten doel stelt de biodiversiteit te verhogen en gebruikers te voorzien van een laagdrempelig aanbod van meerjarige gewassen als fruit, noten en kruiden. Daarnaast wil de stichting meer kennis over dit soort productiesystemen delen en genereren, en de culturele uitwisseling en sociale cohesie onder buurtbewoners bevorderen. Om dat te realiseren voorzien de initiatiefnemers een breed scala aan activiteiten, waaronder:

- Milieu- en natuureducatie: workshops, buitenlessen, cursussen, bibliotheek
- Burgerwetenschap, onderzoek
- Seizoensgebonden festiviteiten; kleinschalige optredens; picknicksessies, debatten
- Onderhoud bos, opkweek plantgoed, oogst
- Demonstraties erfgoed & ambacht, low-tech technieken, circulaire productie, energiebesparing & klimaatadaptatie

Relatie met de camping

De beheerders van nabijgelegen camping *De Drie Morgen* zien de diensten en producten van het voedselbuurtbos als een welkome aanvulling op hun eigen aanbod. Op haar beurt, biedt de aanwezigheid van de camping het voedselbuurtbos de mogelijkheid haar bezoekers m.n. buiten het hoogseizoen ook meerdaagse activiteiten aan te bieden.

Waar nodig, zijn bezoekers van het voedselbuurtbos welkom om de toiletten en water van de camping te gebruiken. Dit zal met name van belang zijn in de opbouwfase van het voedselbuurtbos, wanneer er nog geen water en sanitaire faciliteiten zijn, en een groot beroep gedaan wordt op vrijwilligers. Waar nodig, zullen beheerders van het voedselbuurtbos helpen bij het onderhoud van de betreffende voorzieningen van de camping, en eventuele maatregelen die genomen moeten worden om verspreiding van het coronavirus tegen te gaan.

Ecologische maatregelen

Naast de natuuroevers, de boszoomopbouw en de verschillen in reliëf neemt de stichting nog meer maatregelen om de biodiversiteit te bevorderen. Al het organisch materiaal (blad, stengels, takken) wordt gebruikt om de bodem schimmeldominant te maken, er komen zandpaden met bloemrijke randen waarvoor gebiedseigen bloemenzaad wordt gebruikt (belangrijk voor wilde bijen). Tot de bomen groot genoeg zijn, worden, in samenwerking met vleermuisplatform en vogelwerkgroep Zoetermeer, vleermuis- en (roof)vogelkasten op palen geplaatst. Takkenrillen worden afgewisseld met fruit- en bessenhagen, waaronder meidoorn en Spaanse aak. Door deze aan te planten met lokaal oude bestanden, wordt de genetische biodiversiteit van houtachtige gewassen beschermd.

Genenbank

Bosvakken A en B hebben richting het fietspad een lager gelegen deel. Hier is een kweekruimte voorzien voor een levende genenbank waarmee de genetische biodiversiteit van lokale houtachtige soorten bewaard blijft. Hoewel er in het voedselbuurtbos zelf beperkt plek is om soorten als autochtone meidoorn, essen, eiken en iepen te plaatsen, kunnen deze via de genenbank vermeerderd en verspreid worden. Zaken betreffende de genenbank worden regelmatig besproken met de stadsecoloog. Doordat deze stukken met een gemengde haag omzoomd zijn, zijn ze vanaf het fietspad niet te onderscheiden van de rest van het bos.

Klimaatadaptatie

De diverse begroeiing met veel inheemse variëteiten (o.a. zaailingen) en verschillende rassen en soorten verspreid over meerdere vegetatielagen in het voedselbuurtbos leidt tot een veerkrachtiger ecosysteem dat in zijn geheel beter bestand is tegen plagen, ziektes en mogelijke effecten van klimaatveranderingen zoals perioden van extreme neerslag en droogte, koude en hitte.

Het bos beschermt omwonenden daarnaast tegen klimaatoverlast. Door opname en filtering van fijnstof en de opslag van CO₂ wordt de luchtkwaliteit verbeterd. Het wortelstelsel draagt bij aan het vasthouden en verbeteren van de grond, die daarmee meer water kan vasthouden. De schaduw, luwte en waterhuishouding van de begroeiing biedt daarnaast bescherming tegen zomerhitte en winterkou.

Beheer

De stichting verdeelt taken en werkzaamheden over een aantal teams, momenteel bestaande uit circa 30 vrijwilligers, aangestuurd door een minimum aan professionele medewerkers. De tijd voor oogst en verkoop wordt zo veel mogelijk beperkt door het bieden van zelfpluk-mogelijkheden en selfservice-faciliteiten als de boerderijautomaat. Door bewoners van omringende wijken en schoolkinderen te betrekken bij het ontwerp en de aanleg van het voedselbos, en hen vervolgens te betrekken bij meewerkdagen, workshops, oogstverwerking en oogstfeesten, wordt de resterende arbeid door een brede groep vrijwilligers ingevuld. Daarnaast zal voor verschillende taken gebruik gemaakt worden van stagiaires op verschillende studieniveaus- en richtingen.

Voor het benodigde onderzoek maken we gebruik van burgerwetenschappers (waaronder schoolkinderen), en studenten van betrokken scholen en universiteiten. Hierbij wordt nauw samengewerkt met bestaande kennisorganisaties als het Wetenschapsknooppunt Zuid-Holland en het Monitoringsprogramma van de GreenDeal Voedselbossen. Binnen dergelijke netwerken zijn reeds verschillende tools (apps) ontwikkeld die het makkelijk maken veldtellingen te houden en data te delen.

Groenbeheer

Het groenbeheer voor de stichting zal na de eerste jaren afnemen. Maai- en snoeiwerkzaamheden worden tot een minimum beperkt, de nutriëntencyclus moet op orde zijn. Na de investeringen die een goede aanleg vergt, zijn naar verwachting geen externe inputs nodig. Naarmate het bos ouder wordt, zullen de belangrijkste werkzaamheden bestaan uit de oogst, de verwerking, de distributie en het in toom houden van 'wandellende' bomen en gewassen die teveel licht wegnemen of de paden in de weg zitten.

Bezoekers

Bij de aanleg van het voedselbuurtbos wordt gelet op het faciliteren van verschillende groepen mensen, waaronder basisschoolleerlingen en rolstoelgebruikers. Studenten van de Haagse Hogeschool hebben in 2019 een behoefteonderzoek in de omringende wijken gedaan. Hieruit blijkt dat de meeste bezoekers op woensdagmiddag en in het weekend (vrij-zat-zon) denken te komen.

Tijdens deze dagen is het voedselbos met groenwerkplaats overdag geopend en zullen vrijwilligers aanwezig zijn om bezoekers op te vangen. Op woens- en vrijdagen kunnen schoolklassen buitenles krijgen en groepen worden rondgeleid. Om ervoor te zorgen dat bezoekers ook voedselbosproducten kunnen halen op dagen dat het groenwerkplaats gesloten is, zijn er plannen een boerderijautomaat te plaatsen.

Verantwoordelijk gebiedsbeheer bestaat in de eerste jaren niet alleen uit het aanleggen en oogsten, maar ook uit werkzaamheden om de aanplant te beschermen, gewenste dieren te lokken en de vorm en infrastructuur in tact te houden. Gezien de droogte van de laatste jaren, zal jonge aanplant de eerste jaren van extra water voorzien moeten worden. Hiervoor hoopt GeuzeGroen gebruik te kunnen maken van het naburige slootwater.

Monitoring is de belangrijkste taak van een voedselboswachter. Afhankelijk van de bevindingen die daarbij gedaan worden, beslaan de beheerwerkzaamheden onder meer:

- Inzaaien en aanplanten
- Aanbrengen houtlaag (snoeiafval gemeente t.b.v. benodigde schimmelcultuur)
- Zeiswerk
- Wegknippen wortelopslag onderstammen (jaarlijks)
- Beperkt snoeien
- Onderhoud onverharde paden
- Beheer ruigtekruiden
- Maatregelen nemen tegen vraat en vandalisme
- Oogst

Na vijf tot zeven jaar opbouw waarin nieuwe soorten het systeem komen verrijken, treedt een rijpere en stabielere fase in. Het oogsten van de diverse soorten eetbare vruchten, noten, zaden en andere vormen van nuttige biomassa vormt dan een steeds groter aandeel van het beheer, terwijl het tijdsbeslag van taken als het beheer van ruigtekruiden en mulchen aanzienlijk verminderd.

Ook wanneer geen onderhoud gepleegd wordt kan deze aanpak een zeer biodivers bos opleveren dat op termijn nauwelijks arbeid vergt. Om paden vrij te houden zal m.n. de randbegroeiing wel in toom gehouden moeten worden. Dit vergt naar verwachting niet meer onderhoud dan in reguliere bossen. De biodiversiteit van het geheel zorgt tevens voor minder onderhoud wegens ziektes e.d. dan op reguliere percelen. Daarentegen zou het voedselbuurtbos wel meer kunnen lijden onder vandalisme en onvakkundig oogsten. Door goede voorlichting te geven, wil de stichting die kosten deels voorkomen. Daarom is educatie meegenomen vanaf de opbouwfase.

3 GEBOUWEN EN BOUWWERKEN

Om te zorgen dat het voedselbuurtbos in alle seizoenen een fijne plek is om te verblijven, te leren en te werken is er ter ondersteuning van de functies een multifunctionele slechtweervoorziening nodig waar vrijwilligers en bezoekers, waaronder schoolklassen, even op kunnen warmen met een kop thee of soep en kunnen schuilen. Daarnaast dienen kruiwagens en gereedschap goed en veilig opgeborgen te kunnen worden. In dit hoofdstuk wordt in meer detail ingegaan op de gebouwen die zijn beoogd voor de realisatie van *Voedselbuurtbos 'GeuzeGroen'*. Allereerst wordt ingegaan op de bouwkundige aspecten en materialisatie van het hoofdgebouw: de groenwerkplaats met kas. Vervolgens komen ook de wortelkelder en de schuur (met droogtoilet) aan bod.

Groenwerkplaats met kas

Op het terrein komt een gebouw dat opgaat in het landschap. Dit gebouw inclusief kas zal een grondoppervlak hebben van circa 100m² en krijgt een geschakelde volume-opbouw (zie Bijlage IIc, Bijlage III, Bijlage IVa en Bijlage IVb). Het gebouw wordt in het landschap ingepast doordat deze in het grondtalud wordt geplaatst. Het gebouw is kleinschalig van karakter en sluit daarmee goed aan bij het karakter van het gebied. De hoogte van het gebouw zal in de nok circa 5 meter zijn. Vanaf het voetpad zal de gevel van het gebouw zichtbaar zijn, maar vanuit het landschap valt deze vrijwel weg. Het terras is omzoomd met groen en daarom vanaf het fietspad niet direct zichtbaar. De gebouwen worden vanaf het fietspad afgeschermd door bosplantsoen en zijn vanaf het fietspad niet zichtbaar.



Figuur 7 Inpassing groenwerkplaats met kas



Figuur 8 Impressie groenwerkplaats met kas



Figuur 9 Impressie groenwerkplaats met kas



Figuur 10 Impressie groenwerkplaats met kas

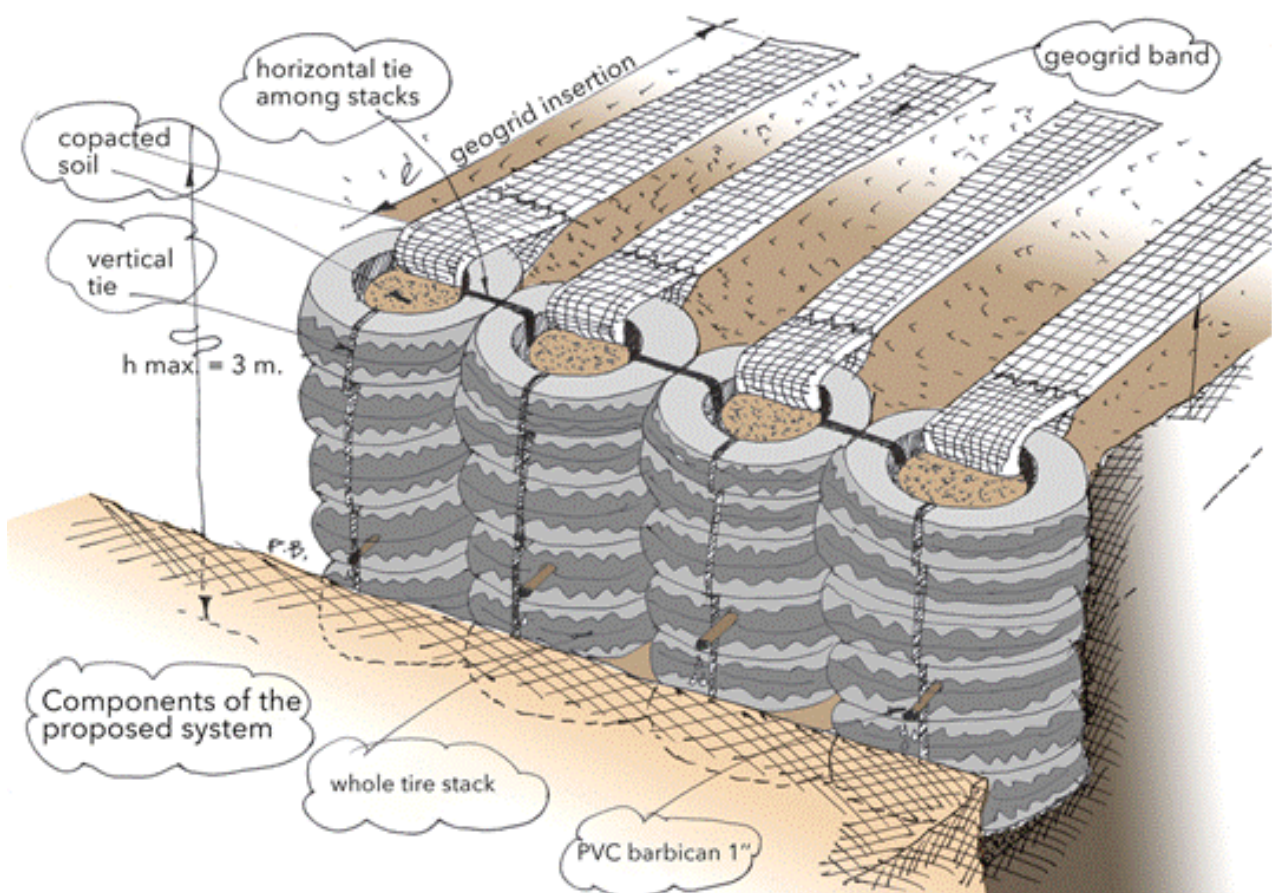


Figuur 11 Impressie groenwerkplaats met kas

Materialen

Het gebouw is ontworpen met het streven om zoveel mogelijk duurzame en circulaire bouwmethoden toe te passen. Dit is het sterkste terug te zien in de materialen die worden toegepast. Hiervoor zijn voorbeelden gezocht van over de hele wereld. Daarnaast is er gekeken naar bouwmethoden die makkelijk zelf uitvoerbaar zijn. Hierdoor kan een groot deel van het gebouw opgetrokken worden door vrijwilligers, wat bijdraagt aan de sociale samenhang en de educatieve waarde van het project.

De grondkerende constructies zullen worden opgebouwd uit gestapelde autobanden. Deze techniek wordt al langere tijd gebruikt als alternatieve oplossing die makkelijker en goedkoper is toe te passen. De banden die de wand vormen worden gestapeld en onderling verbonden met tie-wraps. Na elke laag nieuwe banden worden de holtes in de band gevuld met aangestampte aarde. Door horizontaal lappen geotextiel in het grondlichaam te plaatsen en te verbinden met de banden wordt de wand verder gestabiliseerd (zie onderstaand principe). De grondkerende constructie van autobanden zal vanaf het openbaar gebied niet zichtbaar zijn en wordt begroeid met beplanting waardoor het aansluit bij de groene uitstraling van het gebied.



Bron: Universidad Técnica Federico Santa María Chile (tekening: L. Pablo Barros). Voor meer informatie zie: [klik hier](#)

De constructie van de groenwerkplaats zelf is voornamelijk opgebouwd uit hout (zie Bijlage V, Bijlage VI, Bijlage VIIa, Bijlage VIb, Bijlage VIII en Bijlage IV). Met de keuze voor zoveel mogelijk lokaal gekapt hout kan een duurzame constructie worden gebouwd die ook nog eens goed zelf te bouwen is en bewezen is qua betrouwbaarheid. Naast de constructie zal ook het dak en een deel van de muren bekleed worden in hout. Op het dak zullen houten leien (shingles) worden aangebracht. Deze methode wordt vooral in de Alpen landen al honderden jaren toegepast en heeft zichzelf bewezen om een lange levensduur te hebben, het is goed weerbestendig en kan makkelijk zelf aangebracht worden en ook zelf onderhouden worden. Verder zal de noordelijke en oostelijke muur bekleed worden met hout. Met horizontaal gestapelde Douglas planken (of vergelijkbaar) kan een goede waterdichte afwerking worden gecreëerd die makkelijk zelf aan te brengen is en een lange levensduur kent.

Het gebruik van hout en voornamelijk de toepassing in gestapelde vorm op het dak en aan de gevels heeft het toegevoegde voordeel dat het een ademende constructie wordt. Hierdoor wordt het gebouw beter geventileerd waardoor een goede vochtregulatie ontstaat.

De noordwest wand zal opgetrokken worden op dezelfde wijze als de keerwanden. Hier zal tussen de houten staanders een wand gestapeld worden van met aarde gevulde autobanden. Aan de buitenzijde zullen de banden worden begroeid. De stilstaande lucht tussen beide wanden zorgt voor isolatie. Aan de binnenzijde van de wand wordt afgewerkt met leemstuc. Dit materiaal heeft zeer goede vochtregulerende eigenschappen waardoor een prettig binnenklimaat wordt gerealiseerd. Tevens wordt er door de grote dimensies van deze muur een thermische buffer gecreëerd. Hierdoor kan warmte die overdag het gebouw binnenkomt zo lang mogelijk worden vastgehouden.

De materialen die worden toegepast in de bouw van de groenwerkplaats zijn beschreven in, Bijlage XI Materialenstaat Groenwerkplaats.

Voorzieningen

Het gebouw wordt zelfvoorzienend aangelegd. Op het dak van het gebouwtje worden pv-cellen geplaatst en met behulp van accu's zal deze stroom worden opgeslagen. Buiten het gebouw wordt een los toiletgebouw geplaatst met een zogenaamd droogtoilet. Een urinescheider zorgt ervoor dat de urine niet in contact komt met ontlasting. Dit voorkomt stank. Urine en ontlasting worden gescheiden afgevoerd en opgevangen, in opslagtanks. Hierdoor is aansluiting op gemeentelijke riolering overbodig. Water voor het handen wassen komt van regenwateropslag eventueel aangevuld met water uit de voorgenomen drinkwatertap. Het resterende grijswater wordt afgevoerd via een helofytenfilter.

De temperatuurregulatie dient zoveel mogelijk passief geregeld te worden. Door het gebouw te op het voetpad te oriënteren is de ingang nu op het oosten gericht en worden de west- en noordzijde afgeschermd waardoor het warmteverlies in de winter beperkt blijft en het gebouw minder zichtbaar is vanaf het fietspad. Om wel de mogelijkheid te behouden de groenwerkplaats extra te verwarmen wordt infrarood verwarming aangebracht in de leemlaag in de wanden. Hierdoor kan met de stroom die zelf wordt opgewekt het gebouw jaarrond verwarmt worden. Verkoeling in de zomer zal door middel van goede ventilatie en de ligging in de grondwal worden gerealiseerd. Het gebouw zal niet worden aangesloten op een riolsysteem. Het toiletgebouw zal gebruik maken van een droogtoilet. Voor het afvoeren van hemelwater zal gebruik worden gemaakt van bodeminfiltratie.

Gezondheid

Volgens het Bouwbesluit 2012 is een daglicht berekening voor overige en bijeenkomstfuncties niet vereist (zie paragraaf 3.11.1, artikel 3.74 lid 3, 2a: Bijeenkomstfuncties andere bijeenkomstfuncties). Het gebouw krijgt geen verbrandingstoestel ten behoeve van centrale verwarming en zal worden voorzien van ventilatieroosters en een dak doorvoer van voldoende capaciteit (zie Tabel 1).

Tabel 1 Berekening ventilatievoorziening

	Bezet.gr.kl.	Eis [l/s per m ²]	Min.eis	Opp. VGVR	Eis (l/s)	Toevoer van	Toevoer van BU	Roosterlengte [m]	Debiet rooster [l/s]	Debiet toevoer [l/s]	Afvoer naar ruimte	Debiet afvoer[l/s]
VG 1 verblijfsgebruik	B3	0,8	7,0	71,1 m ²	56,9					58,2	mech.	58,2
VR 1.1 verblijfsruimte	B3	0,6	7,0	71,1m ²	42,7	BU	topstream 14	4,1	14,2	58,2		

Wortelkelder

Voor de opslag van zaken als gereedschap en conservering van gewassen is een wortelkelder nodig. Deze komt uit de zon, ten noordwesten van het gebouw te liggen (zie Bijlage III). Dit is ook een voorbeeld van de herintroductie van oude kennis; oogst koel bewaren zonder gebruik van elektriciteit. De kelder is niet opvallend, omdat deze ook in het grondtalud verwerkt is. De wortelkelder is een afsluitbare zeecontainer van ca. 2,5 x 6 m. breed en 2 m. hoog (zie Bijlage VI). De locatie van de wortelkelder is te vinden op het inrichtingsplan.

Toiletgebouw

Het droogtoilet bevindt zich in een losstaand schuurtje ten zuiden van de groenwerkplaats met kas (zie Bijlage III en Bijlage IVb). Het schuurtje wordt prefab besteld en geplaatst op betonnen poeren. De afmetingen van het schuurtje zijn als volgt: 4,30 bij 2,75 meter en 2,10 meter hoog. Zie voorbeeld: <https://gadero.nl/tuinhuis-muhlendorf-3-karibu-met-overkapping/>

Brandveiligheid

De groenwerkplaats krijgt een semiopenbare functie wat kan leiden tot de aanwezigheid van bezoekers. Om de brandveiligheid van het gebouw te bevorderen zijn er een aantal maatregelen genomen.

Brandcompartimentering en vluchtroutes

Het gebouw kan grofweg ingedeeld worden in twee afzonderlijke ruimtes. De eerste is de kas. De kas kent twee mogelijkheden om naar binnen en naar buiten te gaan. Aan de voorzijde van de kas zijn grote dubbele deuren die direct naar buiten leiden. In de tussenwand met de groenwerkplaats is een tweede deur die toegang verschaft naar de groenwerkplaats. Hierdoor is er in geval van brand in de kas altijd de mogelijkheid om via twee verschillende routes de kas te verlaten. Bij de inrichting van de kas zal rekening worden gehouden met brede open routes waardoor bezoekers zonder moeite de uitgangen kunnen bereiken.

De groenwerkplaats vormt een aaneengesloten open ruimte. Aan de voorzijde hiervan zijn twee brede openslaande deuren die direct naar buiten leiden. Via een zijdeur is het mogelijk om door de kas buiten te komen. Aan de achterkant van de ruimte is een trap die naar boven leidt met een deur naar het achterterras. Ook hier zijn dus voldoende routes om het gebouw te verlaten. Uiteraard wordt ook hier rekening gehouden met de inrichting van de ruimte om open looproutes te waarborgen. Alle deuren die direct naar buiten leiden zullen worden voorzien van een gecertificeerd nooduitgang bord.

Extra maatregelen

Gezien de vormen van het dak is ervoor gekozen om in iedere nok van de groenwerkplaats een brandmelder te plaatsen. In de groenwerkplaats zal de melder ook geschikt zijn om koolstofmonoxide te detecteren aangezien er de mogelijkheid moet zijn om een hout gestookte kachel te plaatsen in de ruimte. Naast de melders dient er een gecertificeerde brandblusser in de ruimte aanwezig te zijn.

Zie Bijlage X Tekening gebruiksmelding brandveiligheid VBDP_DO_OV_02 voor gegevens en bescheiden over de brandcompartimentering, vluchtrouteaanduiding evenals de aard en plaats van brandveiligheidsinstallaties.

Materialen

Bij de keuze voor de verschillende bouwmaterialen is rekening gehouden met de brandveiligheid (en rookproductie) van het gebouw. De houten draagconstructie zorgt voor een langdurige stabiliteit in het geval van brand. De wandbekleding uit Leem heeft een hoog brandvertragend vermogen. De te toepassen materialen zijn omschreven op tekening in Bijlage VIIa en Bijlage VIIb. De uitwerking hiervan is meegenomen in het constructierapport in Bijlage VIII. Certificaten van de gebruikte materialen zullen te zijner tijd door de initiatiefnemers worden verstrekt.

Bluswatervoorziening en bereikbaarheid

Voor dit onderdeel zal overleg plaats moeten vinden met de brandweer. Het Voedselbuurtbos GeuzeGroen is eventueel bereikbaar via het bestaande fietspad door de Nieuwe Driemanspolder. Ten behoeve van de bereikbaarheid van het gebouw voor brandweervoertuigen, kan het pad naar de entree 3,5 meter breed worden. Of op het terrein een opstelplaats voor brandweervoertuigen gerealiseerd kan worden binnen circa 25 meter van het gebouw moet nader onderzocht worden in overleg met de brandweer. Dit geldt ook voor de bluswatervoorziening. Eventueel kan er gebruik worden gemaakt van het bestaande open water ten noordoosten van het gebouw. Zie Bijlage X – Tekening gebruiksmelding brandveiligheid VBDP_DO_OV_02 voor informatie over de bereikbaarheid, plaats van bluswatervoorzieningen en opstelplaats van brandweervoertuigen.

4 BELEID

In dit hoofdstuk wordt het initiatief getoetst aan de verschillende vigerende planologische beleidskader. De toetsing aan de milieuhygiënisch- en omgevingsaspecten vindt plaats in hoofdstuk 5. Allereerst wordt getoetst aan het provinciaal beleid. Vervolgens vindt de toetsing aan het vigerende bestemmingsplan op gemeentelijk niveau plaats.

4.1 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Zuid-Holland

Op 1 augustus 2020 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland de Omgevingsvisie Zuid-Holland vastgesteld en is het plan in werking getreden. In het Omgevingsbeleid is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving samengevoegd in een Omgevingsvisie en Omgevingsverordening.

Behoud en versterking ruimtelijke kwaliteit

De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Om te kunnen bepalen of een ontwikkeling past bij de gebiedskwaliteit, onderscheidt de provincie de kwaliteit van gebied in categorieën en onderscheidt ze ruimtelijke ontwikkelingen naar hun mate van impact op de omgeving. Betrokken partijen houden bij ruimtelijke ingrepen rekening met de gebruikswaarde, de toekomstwaarde en de belevingswaarde van een gebied:

- **Laag van de ondergrond:** het plangebied is gelegen in een gebied met bijzonder reliëf van oude stroomgordels en geulafzettingen. Door de recente herinrichting van de Nieuwe Driemanspolder als waterbergingsgebied is de ondergrond reeds vergraven.
- **Laag van de cultuur- en natuurlandschappen:** het plangebied is gelegen in een droogmakerij (veen). Het voedselbuurtbos wordt ingepast in de bestaande bosschages van de Nieuwe Driemanspolder. De lengtesloten worden behouden.
- **Laag van de beleving:** het plangebied is gelegen in een groene buffer en recreatieterrein.
 - Het voedselbuurtbos draagt bij aan de diversiteit in programma en ruimtelijke inrichting en draagt bij aan het verbeteren van recreatieve routes en het initiatief draagt bij aan het versterken van de openbaarheid van recreatiegebieden.
 - Voor de groene buffer geldt dat er geen grootschalige nieuwe ontwikkelingen mogen plaatsvinden en dat ontwikkelingen bijdragen aan de recreatieve gebruiks- en belevingswaarde en de contrastkwaliteit met het stedelijk gebied.

Gebiedsprofiel Wijk en Wouden

De ontwikkeling van het voedselbuurtbos pas binnen de maat en schaal van het landschap van de Nieuwe Driemanspolder (droogmakerij) als vrijetijdslandschap en groene buffer. Het voedselbuurtbos draagt bij aan het toevoegen van openbare routes en toegankelijke en multifunctionele landschappen in de nabijheid van de stad met een hoge gebruiks- en belevingswaarde. Het initiatief draagt bij aan het vergroten van de diversiteit in ruimtelijke inrichting en programma tussen de verschillende recreatie- en groengebieden.

Behoud en versterking biodiversiteit

Het provinciale beleid is gericht op het behouden, herstellen en op langere termijn vergroten van de biodiversiteit in Zuid-Holland. Om dit doel te bereiken zet de provincie onder andere in op het creëren van meer natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden.

Groene buffer

De provincie wil in alle overgangsgebieden van stedelijk gebied naar open landschap het contrast behouden tussen de dynamiek en dichtheid van de stad en de luwte van de aangrenzende groene ruimte. In de groene ruimte nabij de stad is verbetering van de recreatieve kwaliteit en bereikbaarheid daarom een belangrijke opgave. Goede stad-landverbindingen, fijnmazige netwerken en opheffing van barrières kunnen de toegankelijkheid van het landschap nabij de stad verbeteren. Ook natuur heeft een recreatieve waarde en moet zo veel mogelijk toegankelijk zijn. De landbouw kan op diverse manieren verbreden en inspelen op de nabijheid van de stad.

Omgevingsverordening Zuid-Holland

Op 1 augustus 2020 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland de Omgevingsverordening Zuid-Holland vastgesteld en is deze in werking getreden. Ook op Kaart 14: Ruimtelijke kwaliteit en beschermingscategorieën is het plangebied aangeduid als Beschermingscategorie 2 (groene buffer en recreatiegebied).

Ruimtelijke kwaliteit

In artikel 6.2.2 Ruimtelijke kwaliteit van de Omgevingsverordening Zuid-Holland staat beschreven dat een bestemmingsplan kan voorzien in nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onder de volgende voorwaarden ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Het voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' vormt een inpassing in de Nieuwe Driemanspolder en sluit aan bij de bestaande identiteit en structuur van het landschap. De ontwikkeling is gebiedseigen, passend bij de maat en de aard van de bestaande kenmerken van een gebied. De ontwikkeling speelt zich af op het niveau van een kavel. Bij inpassing van het voedselbuurtbos veranderen bestaande structuren en kwaliteiten niet tot nauwelijks en wordt voldaan aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart. Omdat het plangebied binnen de begrenzing van Beschermingscategorie 2 ligt wordt hieronder gemotiveerd waarom de ruimtelijke kwaliteit in het gebied tenminste gelijk blijft. Het totale bosperceel is circa 40 meter breed en bestaat grotendeels uit een gelaagd bossysteem (het voedselbuurtbos) met in het midden enkele lagere open plekken.

Detailhandel

In artikel 6.13 Detailhandel van de Omgevingsverordening Zuid-Holland lid 1 staat beschreven dat een bestemmingsplan uitsluitend voorziet in nieuwe detailhandel op gronden:

- Binnen of aansluitend aan een bestaande winkelconcentratie in de centra van steden, dorpen en wijken;
- Binnen een nieuwe wijkgebonden winkelconcentratie in een nieuwe woonwijk;
- Binnen een nieuw goed bereikbare en centraal gelegen winkelconcentratie als gevolg van herallocatie.

In lid 3 staat beschreven dat het eerste lid niet van toepassing is op een bestemmingsplan dat voorzien in de volgende nieuwe detailhandel:

- c. ondergeschikte detailhandel:
 - in ter plaatse vervaardigde goederen bij een productiebedrijf;
 - bij een beroep aan huis of bij een ambachtelijk of dienstverlenend bedrijf, met een assortiment dat aansluit bij de hoofdbestemming;
 - bij een agrarisch bedrijf met een assortiment van producten uit eigen teelt.

In het voedselbuurtbos GeuzeGroen is sprake van ondergeschikte detailhandel. Het betreft de verkoop van producten uit eigen teelt (eigen oogst). Daarnaast kunnen op kleine schaal verse of verwerkte (bos)producten en voedselbosgerelateerde ambachtsproducten worden gekocht. Het plan vindt daarmee aansluiting bij lid 3c ondergeschikte detailhandel van de provinciale omgevingsverordening.

Beeldkwaliteitsparagraaf

In deze paragraaf wordt ingegaan op de kavel en de gebouwen die onderdeel vormen van het voedselbuurtbos 'GeuzeGroen'. Het initiatief wordt ontwikkeld binnen de bestaande bosschages van de Nieuwe Driemanspolder. Er is daarmee sprake van inpassing in de bestaande structuur van het landschap. De ontwikkeling speelt zich af op het niveau van een kavel. De functies (lichte) detailhandel en horeca zijn niet commercieel en krijgen een ondergeschikt karakter aan de functie van het voedselbuurtbos.

De positie van de groenwerkplaats met kas is zo georiënteerd dat deze (deels) geïntegreerd in ligt het voedselbuurtbos waardoor het gebouw vanaf het fietspad uit het directe zicht wordt onttrokken. De terrassen worden omzoomd door groen. Er wordt gebruik gemaakt van natuurlijke materialen (zoals hout), waardoor het geheel opgaat in de omgeving. De (nok)hoogte van het gebouw valt onder de boomgrens (zie *hoofdstuk 3 Gebouwen en bouwwerken*). De ontwikkeling van het initiatief voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' draagt bij aan het behoud van de ruimtelijke kwaliteit en zal op termijn zorgen voor een versterking van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving.

Conclusie

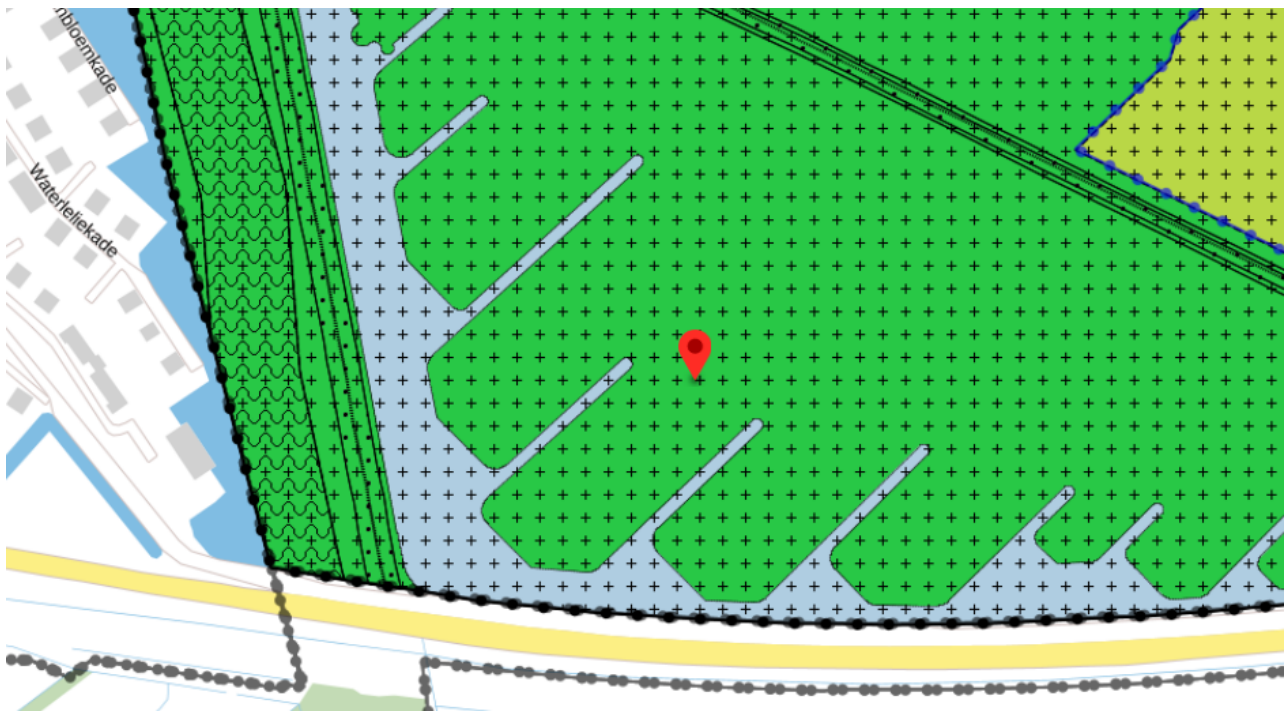
Het plangebied is gelegen binnen de begrenzing van Beschermingszone 2 (groene buffer en recreatiegebied) van de provincie Zuid-Holland. Zoals beschreven in voorgaande paragrafen dient te worden voldoen aan de voorwaarden die er worden gesteld vanuit dit beschermingsregime. Er is sprake van inpassing in de bestaande structuur van de Nieuwe Driemanspolder. In het ontwerp van het voedselbuurtbos zijn daarnaast verschillende maatregelen getroffen waardoor de ontwikkeling een positieve, versterkende werking heeft op de ruimtelijke kwaliteit. De geplande paden- en bosschage-structuur blijft ongewijzigd. Het voedselbuurtbos heeft daarmee geen effect op het aanzicht of de toegankelijkheid van het gebied als geheel. Door paden aan te leggen binnen de bosschages, wint de binnenruimte wel aan toegankelijkheid. De ontwikkeling van het voedselbuurtbos gaat daardoor niet ten koste van de ruimtelijke kwaliteit, de ruimtelijke kwaliteit blijft tenminste behouden en zorgt zelfs voor een versterking. Het voornemen past binnen het Provinciaal beleid, er is geen sprake van strijdigheid.

4.2 Gemeentelijk beleid

In het algemeen past het initiatief in het beleid van de gemeente Zoetermeer. Het vormt een mooie aanvulling op de groene maatschappelijke initiatieven. De (lichte) horeca en detailhandel krijgen een ondergeschikt karakter aan de educatieve en ecologische functie.

Bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan “Nieuwe Driemanspolder” met IMRO-nummer NL.IMRO.0637.BP00035-0004, vastgesteld door de gemeenteraad op 17 februari 2014. Onderstaand is een uitsnede van de verbeelding weergegeven. Hieruit blijkt dat aan de gronden de enkelbestemming “Groen” (groene kleur) en de dubbelbestemming “Waarde – Archeologie” (plusjes) zijn toegekend. Het voedselbos heeft een agrarische functie en past niet binnen de doelstelling van de bestemming Groen: behoud, herstel en ontwikkeling van natuur-, ecologische en landschappelijke waarden.



Uitsnede van het Bestemmingsplan “Nieuwe Driemanspolder” ter hoogte van het plangebied

Op twee aspecten bestaat strijdigheid met de regels van het vigerende bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder:

1. Conform artikel 4.2 zijn binnen de enkelbestemming 'Groen' alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan. De beoogde gebouwen de groenwerkplaats met kas, de wortelkelder en de schuur (met droogtoilet) zijn niet toegestaan;
2. Conform artikel 4.3 zijn de functies (lichte) detailhandel en horeca qua gebruik in strijd met de bestemming.

Om het project mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning met afwijking van het bestemmingsplan aangevraagd. Ondanks de dubbelbestemming 'Archeologie' is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk omdat het gaat om een gebied wat in het verleden volledig is ontveend. Daarmee zijn vrijwel alle archeologische relevante lagen volledig verdwenen of dusdanig beschadigd dat de bodem als verstoord wordt beschouwd.

Conclusie

Voor het plangebied is er sprake van strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan, zowel in functioneel (bestemming) als in fysiek (bouwmogelijkheden) opzicht. Er zijn geen beperkingen zijn ten aanzien van archeologie.

5 MILIEU EN OMGEVING

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan diverse milieuhygiënisch- en omgevingsaspecten. Per aspect is beschreven wat de eventuele effecten zijn van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Natuur

Voor de totale herinrichting van het gebied zijn diverse natuuronderzoeken uitgevoerd. De herinrichting van de hele polder en de inrichting van het voedselbos brengen nieuwe natuurwaarden in het van oorsprong agrarische gebied. Het toevoegen van aanvullende bosschages en andere eetbare planten draagt daaraan bij. Het bos wordt gezoneerd aangelegd om diverse functies te kunnen scheiden. Bij de planning van activiteiten wordt rekening gehouden met zaken als de aanwezigheid van bijzondere soorten, broedseizoenen en eventuele geluids- en lichtoverlast conform de eisen uit de Wet natuurbescherming.

5.2 Landschap en cultuurhistorie

De polder is in de huidige situatie ter plaatse van het aan te leggen voedselbos aangemerkt als agrarisch cultuurlandschap (droogmakerij). De karakteristieke vormen van de gronden blijven met de inrichting van het voedselbos bestaan. Door de inpassing in het voedselbos en het gebruik van natuurlijke materialen (zoals hout), gaat de groenwerkplaats met kas op in het landschap en ligt niet direct in het zicht vanaf het fietspad door de Nieuwe Driemanspolder. Ook de terrassen worden omzoomd door groen en daarmee uit het zicht onttrokken. De ontwikkeling past daarmee in de karakteristiek van het landschap.

5.3 Archeologie

Archeologisch onderzoek is hier niet noodzakelijk. Het gaat om een gebied wat in het verleden volledig is ontleend. Daarmee zijn vrijwel alle archeologische relevante lagen volledig verdwenen of dusdanig beschadigd dat de bodem als verstoord wordt beschouwd. De ontwikkeling kan dus plaatsvinden zonder dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De algemene meldingsplicht bij het aantreffen van oudheden is wel van toepassing.

5.4 Bodem

Ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. In de grond en in het water zijn geen verontreinigingen gebleken die een belemmering zouden opleveren voor de herinrichting van het gebied. Deze conclusie kan eveneens worden getrokken voor het onderhavige initiatief en de functies die worden toegevoegd.

5.5 Water

Doel van de totale herinrichting van de polder is onder andere het creëren van een waterbergingsgebied en het verbeteren van de waterkwaliteit. Door het onderhavige initiatief verandert niets aan de waterhuishouding als zodanig. Door het water zo lang mogelijk vast te houden in het gebied zelf voert de stichting verdere verbetering door. Op basis van de regels van de Keur van het Hoogheemraadschap van Rijnland overschrijden de aan te brengen verhardingen en halfverhardingen niet de drempelwaarde van 5000m² en is geen aanvullende vergunning vereist.

5.6 Geluid

De enige voor auto's berijdbare weg was ook al in het inrichtingsplan voor de hele polder opgenomen en heeft een maximumsnelheid van 30 km per uur. Alle overige paden zijn wandelpaden en fietspaden. Omdat de maximale snelheid 30 km per uur is geen akoestisch onderzoek in de zin van de Wet Geluidhinder noodzakelijk. Ook vanuit een "goede ruimtelijke ordening" is een dergelijk onderzoek niet nodig, nu in de omgeving geen geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn.

5.7 Luchtkwaliteit

Ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd, waaruit bleek dat de toegestane ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit in het gebied. Destijds is uitgegaan van de horecagelegenheid aan het water en een aantal andere ontwikkelingen inclusief de wegenstructuur. Hoewel in onderhavig initiatief de functie lichte horeca en detailhandel worden toegevoegd trekken deze (vanwege de kleinschaligheid en het uitgangspunt dat de meeste bezoekers met de fiets of te voet komen) geen extra verkeer aan. Volgens de NIMB-tool levert de bijdrage geen extra verkeer op. Er is geen nader onderzoek nodig.

5.8 Verkeer

Het voedselbuurtbos zal onder meer bezoekers en vrijwilligers trekken. De primaire doelgroep voor het voedselbuurtbos komt naar verwachting uit de wijken Leidschenveen, Meerzicht en Buytenwegh. Uit het behoefteonderzoek in deze wijken blijkt dat 90% van de bezoekers per fiets of te voet naar het voedselbuurtbos komt. Aan de overzijde van het voedselbuurtbos staan fietsenrekken, daarmee wordt (gezien het kleinschalige karakter van de ontwikkeling) in de nabije omgeving van het voedselbuurtbos reeds voorzien in voldoende fietsparkeergelegenheden.

De ontwikkeling wordt niet direct ontsloten door een verkeersweg. De mensen die met de auto komen kunnen deze op de centrale parkeerplaats zetten, die voor de hele Nieuwe Driemanspolder bedoeld is. Deze parkeerplaatsen zijn gelegen langs de zuidelijke entree van de Nieuwe Driemanspolder op loopafstand van de ontwikkeling. Mindervaliden kunnen ook gebruik maken van deze parkeerplaats. De stichting wil de belasting van de grond zoveel mogelijk beperken, zodat de grondstructuur zo min mogelijk verstoord wordt. Oogst die na zelfpluk en/of verwerking overblijft, wordt met kruiwagen, bakfiets of bolderkar naar de parkeerplaats gereden en daar in de auto geladen. Calamiteiten worden geborgd via het bestaande fietspad.

5.9 Conventionele explosieven

Het totale plangebied is in het kader van het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder onderzocht. Op de onderhavige locatie zijn geen explosieven of scherven aangetroffen. Het plangebied is daarmee vrij om te gebruiken voor het voedselbos.

5.10 Licht

Alleen bij het gebouw komt verlichting. De buitenverlichting zal bestaan uit lage bolders die richting het voetpad lopen. Deze bolders zijn van hout en bevatten amberkleurig licht (in verband met de vleermuizen).

6 UITVOERBAARHEID

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Er is geen aanleiding om maatschappelijke weerstand te verwachten. Voor de onderdelen waarvoor dat mogelijk is, worden materialen en mankracht zo lokaal mogelijk ingekocht ten behoeve van de bouw en het onderhoud van het *Voedselbuurtbos*.

6.2 Financiële uitvoerbaarheid

Op grond van de Grondexploitatiewet dient een exploitatieplan te worden vastgesteld bij het verstellen van een ruimtelijke ontwikkeling, tenzij de economische uitvoerbaarheid anderszins is gegarandeerd. Hierover is reeds contact gehad met diverse partijen. Aangezien veel van de genoemde educatieve en recreatieve activiteiten afhankelijk zijn van de aanwezigheid van een redelijk volgroeid bos, zullen ook deze activiteiten in de eerste jaren naar verwachting nog niet rendabel zijn. Toch is het juist in de eerste jaren van belang omwonenden te betrekken, waarvoor onder meer workshops en bijeenkomsten georganiseerd zullen worden. Om de kosten hiervoor te dekken, zal gezocht worden naar vormen van sponsoring, bijvoorbeeld door het maken van een adoptiebomenregeling.

Exploitatie

De exploitatiekosten voor het voedselbuurtbos 'GeuzeGroen' worden gedekt met opbrengsten uit:

- Donaties en subsidies
- activiteiten & workshops
- verkoop eigen oogst (-abonnementen, boerderijautomaat, bedrijven)¹
- zaai- en plantgoed
- kantine verkoop (geen alcohol)
- voedselbosgerelateerde curiosa: verwerkte bosproducten, ambachtsproducten e.d.
- adoptie- & gedenkbomen; sponsoring
- (op termijn) kennis & advies
- (op termijn) ecosysteemdiensten

Deze opbrengsten zijn van belang om de exploitatie van het voedselbuurtbos te bekostigen, eventuele winst vloeit terug in de stichting zonder winstoogmerk. Voor de stichting is een Anbi-status in aanvraag en inmiddels toegekend (RSIN 86146519). Met de gemeente Zoetermeer wordt een beheerovereenkomst gesloten.

Fasering

De kosten voor aanplant zullen in de eerste jaren hoog zijn terwijl er dan nog (vrijwel) geen opbrengsten van struiken en bomen zullen zijn. Meerjarige groenten, bloemen en kruiden zullen in deze periode meer aandacht krijgen. Bezoekers kunnen zo snel resultaat zien en proeven, waardoor de betrokkenheid bij het voedselbos toeneemt. Naarmate het bos ouder wordt, en ook soorten die zich langzamer ontwikkelen tot productie komen, zal meer geplukt kunnen worden.

Voor het beheer van de bosvakken wil de stichting met de gemeente tot een afspraak komen die hen minimaal tien jaar de tijd geeft om deze vakken te ontwikkelen, met vooruitzicht op periodieke verlenging. Gezien de ontwikkeling van een voedselbos, wordt geadviseerd uit te gaan van een overeenkomst van 20-30 jaar, of langer. De oppervlakte van deze vakken samen bedraagt maximaal 2,5 hectare.

¹ Het bos is openbaar toegankelijk. Mensen mogen gratis oogsten wat ze zelf in hun hand kunnen houden en ter plekke op kunnen eten. Voor het overige vraagt de stichting een bijdrage. In overleg, kan deze (deels) in natura betaald worden, bijvoorbeeld met vrijwilligerswerk.

7 CONCLUSIE

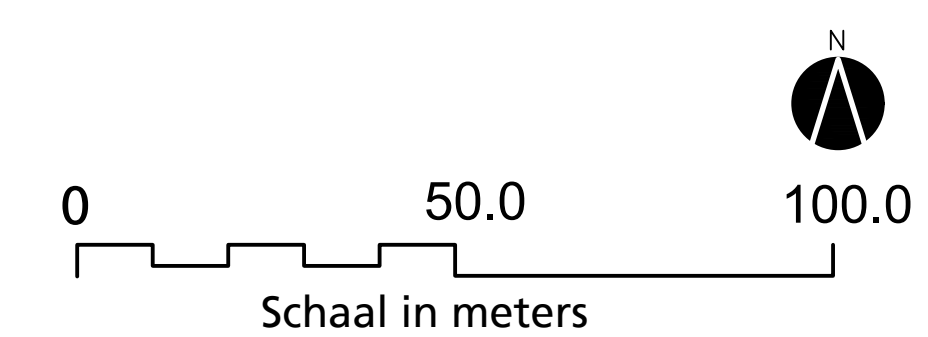
De ontwikkeling van een voedselbuurtbos pas binnen het provinciale beleid mits wordt voldaan aan de eisen die worden gesteld vanuit ruimtelijke kwaliteit. Vanuit het vigerende bestemmingsplan past het voedselbos niet binnen de huidige enkelbestemming Groen.

1. Conform artikel 4.2 zijn binnen de enkelbestemming 'Groen' alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan. De beoogde gebouwen de groenwerkplaats met kas, de wortelkelder en de schuur (met droogtoilet) zijn niet toegestaan;
2. Conform artikel 4.3 zijn de functies (lichte) detailhandel en horeca qua gebruik in strijd met de bestemming.

De beschouwing van de milieu- en omgevingseffecten leidt tot de conclusie dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling.

BIJLAGEN

Bijlage I	Percelen 1:1000
Bijlage IIa	Inrichtingsplan 1:1000
Bijlage IIb	Plankaart groenwerkplaats 1:500
Bijlage IIc	Visualisaties groenwerkplaats
Bijlage III	Inrichtingsplan 1:50
Bijlage IVa	Overzicht groenwerkplaats 1:50
Bijlage IVb	Overzicht toiletgebouw 1:20
Bijlage V	Houtconstructie groenwerkplaats 1:50
Bijlage VI	Kasconstructie groenwerkplaats en wortelkelder 1:50
Bijlage VIIa	Constructiedetails groenwerkplaats 1:50
Bijlage VIIb	Constructiedetails toiletgebouw 1:20
Bijlage VIII	Constructieve berekeningen groenwerkplaats
Bijlage IX	Kostenraming groenwerkplaats
Bijlage X	Tekening gebruiksmelding brandveiligheid
Bijlage XI	Materialenstaat groenwerkplaats



Versie : Omschrijving : - Datum : - Get. : - Con. : - Vrij. : -	Contact Klaartje Jaspers
Versie : Omschrijving : - Datum : - Get. : - Con. : - Vrij. : -	
Opdrachtgever Stichting Voedselbuurtbos	
Landschapsarchitectuur & Stedenbouw	
 ARCADIS <i>Design & Consultancy</i> <i>for natural and built assets</i>	
Project Voedselbuurtbos Nieuwe Driemanspolder	Contact Timo Cents
Projectnummer : - Fase : DO	
Onderwerp Perceel indeling - -	
Schaal : ARC : 1:1000_m Contractnr. : -	Bladformaat : A0-L (ISO) Bladnummer : / -
Tekeningnummer : -	Status Definitief