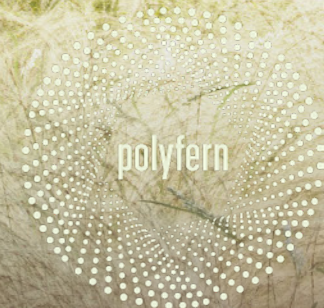


Stadsbos Almeerderhout

DO Inrichtingsplannen fase 1 Almere Haven & Nobelhorst



Stadsbos Almeerderhout

DO inrichtingsplannen fase 1 Almere Haven & Nobelhorst

Inhoudsopgave

1	Introductie	8
2	Almere Haven	14
3	Nobelhorst	30
4	Overzichtskaarten bossferen, routes, voorzieningen Fase 1A	44
5	Materialisering en detaillering	58
	Colofon	94



Introductie

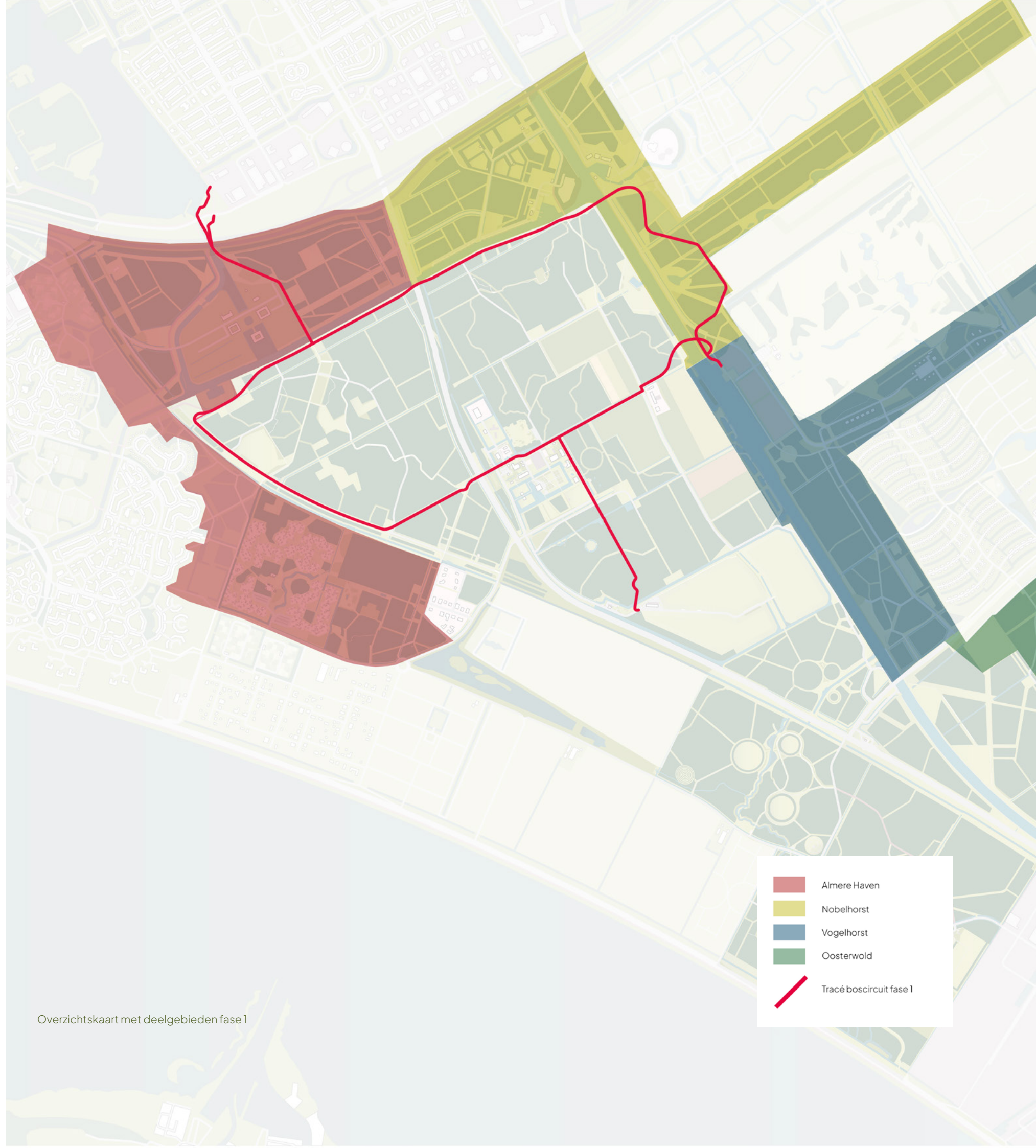
Introductie

Dit document omvat de plantoelichting op het DO (Definitief Ontwerp) Inrichtingsplannen van Stadsbos Almeerderhout. De ontwerpen hebben betrekking op twee deelgebieden uit fase 1. Dit zijn Deelgebied Almere Haven en Deelgebied Nobelhorst. Op de kaart op de pagina hiernaast wordt de begrenzing van de deelgebieden weergegeven. Het DO heeft uitsluitend betrekking op het rood en geel gemarkeerde gebied. Alles wat daarbuiten valt wordt niet meegenomen in de uitwerking.

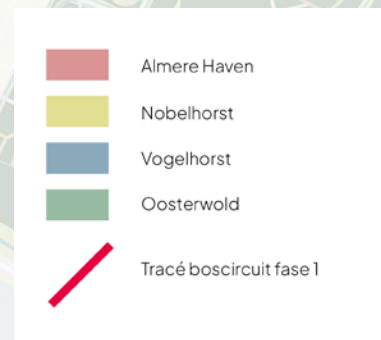
Dit document vormt de kapstok voor het tekenwerk wat als complete set de bijlage vormt. De tekeningenlijst hiernaast geeft hiervan een overzicht. In dit document worden eerst de ingrepen per deelgebied tekstueel toegelicht, in hoofdstuk 2 en 3. Hoofdstuk 4 omvat een set overzichtstekeningen ten aanzien van routes, bossferen en voorzieningen. In het daaropvolgende hoofdstuk wordt de materialisatie en detaillering toegelicht en verbeeld, voor zover dit niet op de tekeningen al wordt gedaan. Uitgangspunt voor de inrichtingsplannen is het eerder opgestelde VO en de Atlas Almeerderhout waarin materiaalkeuzes en ingrepen zijn vastgesteld. In de bijlagen staan twee (indicatieve) overzichten met mutaties in de routenetwerken en de bosvakken.

De uitwerking van het SO van de bos- iconen en nieuwe bruggen, alsmede van het VO+ van het boscircuit is in losse documenten opgenomen.

Ten aanzien van de 'boskamers' geldt dat voorliggend document het ontwerp op hoofdlijnen toelicht. Verdere uitwerking van de invulling van de boskamers gebeurt in een separaat document.



Overzichtkaart met deelgebieden fase 1



Tekeningenlijst

Onderstaande lijst geeft een overzicht van de DO tekeningen (CAD-stijl) die bij dit document horen. Omwille van de leesbaarheid en maatvastheid zijn deze uitsluitend als losse bijlage te raadplegen. De locatie van de principeprofielen is af te lezen op de grote overzichtskaart (tekeningnummer 0). De drie tekeningen onder tekeningnummer 0 en 1 zijn ook als geïllustreerde plankaarten op A0 beschikbaar.

Tekeningnr. 0. Kaartuitsnede 1:5.000:
1/1 - PDF_A0_Overzichtskaart_DO_Fase1A_top5000

Tekeningnr. 1. Kaartuitsnede 1:2.000 (zie ook geïllustreerde versies)
1/2 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Almere Haven_top2000
2/2 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Nobelhorst_top2000

Tekeningnr. 2: Kaartuitsnede 1:500
1/8 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Almere Haven_top500
2/8 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_HV Brug Bestaand_top500
3/8 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_HV Brug Nieuw_top500
4/8 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Aansluiting Braambergen_top500
5/8 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Aansluiting Weerwater_top500
6/8 - PDF_A0_inrichtingsplan_DO_Boskamers_Almere Haven_top500
7/8 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Boskamers_Nobelhorst_1_top500
8/8 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Boskamers_Nobelhorst_2_top500

Tekeningnr. 3: Kaartuitsnede 1:200
1/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Fongerspad Starleypad_top200
2/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Starleypad (tunnel onder N305)_top200
3/12 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Kerkuilenpad Stevenspad_top200
4/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaan West_top200
5/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaanpad Kemphaanstraat_top200
6/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaan Oost_top200
7/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaan Zuid-Oost_top200
8/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaanpad Michauxpad_top200
9/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Boskamers_Vliegerpark_1_top200
10/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Boskamers_Vliegerpark_2_top200
11/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Boskamers_Almere_Haven_3_top200
12/12 - PDF_A1_Inrichtingsplan_DO_Kemphaan Noord-Oost_top200

Tekeningnr. 4: Kaartuitsnede Principeuitwerkingen 1:200 / 1:100
1/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Wijkaansluiting_top200
2/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Aansluiting Pad_top200
3/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Verblijfsplek_top200
4/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Entree Bosicoon_top200
3/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Hoofdentree Wijk_top100
4/6 - PDF_A3_Inrichtingsplan_DO_Principeuitwerking_Sportrondje_top100

Tekeningnr. 5: Kaartbeeld Totaal 1:5.000 (zie ook geïllustreerde versies in H4)
1/5 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Special Meubilair_top5000
2/5 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Special Wijkaansluitingen_top5000
3/5 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Special Parkeren_top5000
4/5 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Special Materialisatie_top5000
4/5 - PDF_A0_Inrichtingsplan_DO_Special Markeringen_top5000

Tekeningnr. 6. Principeprofielen 1:100 / 1:50:
1/5 - principeprofiel A-A' Fongerspad
- principeprofiel B-B' Lange Wetering
- principeprofiel C-C' Boscircuit t.h.v. Fase 4 Zuid Nobelhorst
- principeprofiel D-D' Aansluiting richting nieuwe brug Hoge Vaart
2/5 - principeprofiel E-E' Kemphaanpad (Oost)
- principeprofiel F-F' Pad richting Braambergen
- principeprofiel G-G' Kemphaanpad (West)
- principeprofiel H-H' Stevenspad
- principeprofiel I-I' Waterlandsepad
3/5 - principeprofiel J-J' Wijkentree Lange Wetering
- principeprofiel K-K' Nieuwe parkeerplaats Oude Waterlandseweg
4/5 - principeprofiel L-L' Kruising boscircuit watergang boskam Nobelhorst
- principeprofiel M-M' Onderdoorgang boscircuit viaduct A6 Kasteelpoort
- principeprofiel N-N' Laan met boscircuit en boskamer, nabij wijk-entree Nobelhorst
5/5 - principe situatie detail kruising K&L

Tekeningnr. 7. Principeuitwerking meubilair 1:25
1/1 - PDF_A0_Principedetails meubilair_DO_top25

Dit DO is opgesteld op basis van een door de opdrachtgever aangeleverde (gedeeltelijke) terreininmeting en een BGT bestand. Tijdens de werkzaamheden is geconstateerd dat de BGT op plekken verouderd is, niet klopt en dat soms nieuwe en oude situatie door elkaar heen staan. Vanwege de gebrekkige kwaliteit van de BGT kan de accuraatheid van onze tekeningen niet worden gegarandeerd. Desondanks zijn de tekeningen met grote zorgvuldigheid opgesteld.

De ter beschikking gestelde basisinformatie is één op één overgenomen. Polyfern landscape architects B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de door opdrachtgever geleverde (digitale) producten of fouten die in onze producten ontstaan naar aanleiding van de geleverde digitale producten.

Dit DO is geen uitvoeringsontwerp of bestek. Alle maten in het werk en terrein te controleren.

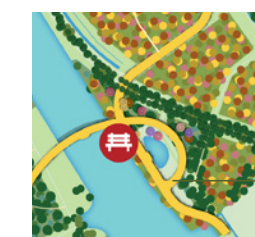
Eventueel genoemde hoogtepeilen zijn gebaseerd op de aangeleverde inmeting.

Posities van bestaande bomen zijn zoveel mogelijk gebaseerd op de inmeting of BGT, eventueel aangevuld op basis van foto's. Eventuele afwijkingen t.o.v. de werkelijke situatie zijn niet uit te sluiten. De getekende bestaande bomen zijn dus indicatief.

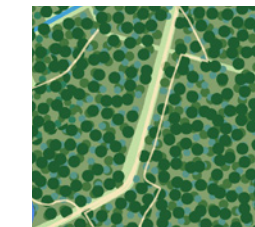
Posities van kabels en leidingen zijn gebaseerd op opgevraagde KLIC gegevens, aangevuld met informatie vanuit de gemeente Almere.



Legenda overzichtskaart



Boscircuit



Wildbos



Puurbos



Parkbos



Bosicoon



Bankje



Honden losloopgebied



Entree



Parkeren



Trimbaan



Stalling fiets



Boskamer

2

Almere Haven

Almere Haven

In dit hoofdstuk staat de plantoelichting op het DO voor deelgebied Almere Haven. Uitgangspunt voor het DO is het eerder opgestelde VO en de Atlas en bijbehorende maatregelentabel. Voor een goed overzicht is de plantoelichting net als in het VO opgebouwd op basis van de thema's uit de Atlas: infrastructuur, verbonden met de wijk, één groen stadsbos, ruimtelijke structuur, ecologische structuur, waterstructuur. Per thema staan de ingrepen uit het DO beschreven.

2.1 Infrastructuur

- Er wordt een nieuwe gebiedsentree tot het bos ingericht vanaf de Steigerdreef over de Oude Waterlandseweg. Hiervoor wordt bestaand asfalt zoveel mogelijk benut. In het deel van de Oude Waterlandseweg tussen globaal de afslag naar het Kasteel en de Lange Wetering, wordt een nieuwe parkeerplaats ingericht. De inrichting sluit aan op het kenmerkende open profiel van de Oude Waterlandseweg en de te realiseren wildbosfeer (zie ook Eén groen stadsbos). Basis van de ingreep is de aanleg van een keerlus in elementenverharding (bruin-beige betonklinkers). Aan één zijde van de keerlus zijn de parkeervakken ingepast, uitgevoerd in schoon puin. Het midden van de keerlus is leeg gelaten en wordt natuurlijk ingericht met ruigte, in aansluiting op het wildbos. Hierdoor wordt de openheid van het profiel gegarandeerd en de zichtlijn richting de nieuwe brug geaccentueerd. De keerlus is daarnaast praktisch voor bijvoorbeeld touringcars en onderhoudsverkeer. De inrichting is schaalbaar, dus wanneer in de toekomst behoefte is aan meer parkeerplekken is dit eenvoudig te realiseren. Bijvoorbeeld door aan de andere zijde van de lus een parkeervak te maken.

2.2 Routenetwerken

In deze paragraaf worden wijzigingen in de routenetwerken voor dit specifieke deelgebied beschreven. Op de kaarten in hoofdstuk 4 worden voor de verschillende modaliteiten de totale routenetwerken getoond, in samenhang met de drie bossferen en voorzieningen. Op de kaarten wordt het totaalbeeld getoond, dus de verschillende deelgebieden in samenhang. Dit is relevant omdat anders geen compleet beeld van routes en aansluitingen wordt verkregen.

Hierbij wordt met nadruk aangegevend dat de aangeleverde cartografische ondergronden van een zeer matige kwaliteit waren, niet volledig of actueel waren en ook geen informatie t.a.v. de onderhoudsstaat of het verhardingsmateriaal bevatten. De hieronder genoemde ingrepen en de uitgewerkte tekeningen zijn zo nauwkeurig mogelijk gemaakt, maar kunnen dus afwijkingen bevatten. Dit omdat mogelijk meer of minder paden aanwezig zijn dan op het aangeleverde kaartmateriaal is weergegeven. In de bijlagen staat een overzicht van het aantal meters nieuwe en op te heffen paden voor fase 1 als geheel. Dit overzicht is vanwege bovengenoemde redenen dus indicatief, maar met zorgvuldigheid opgesteld.

De dichtheid van de paden en het materiaal verschilt per bossfeer: in het Parkbos relatief veel paden, in Wildbos zo weinig mogelijk, in Puurbos er tussenin (zie ook Ontwikkelplan voor meer toelichting). Op de kaarten worden onderstaande ingrepen verder verduidelijkt. De materialisatie is in hoofdstuk 5 uitgewerkt.

Wandelen en fietsen

Uitgangspunt bij de aanleg van paden in het bos is om geen bos of bomen te kappen. De nieuwe paden moeten zich voegen in het bos en om- of langs bestaande bomen slingeren. Het ingetekende tracé van nieuwe paden is dus een indicatie en dient bij uitvoering ter plekke definitief te worden vastgesteld. Dat maakt dat de paden nog meer op het bos reageren en draagt dus positief bij aan de totaalbeleving.

- Van en naar de nieuwe entree bij de Steigerdreef-Oude Waterlandseweg worden nieuwe aansluitingen gemaakt. Vanaf de genoemde keerlus loopt een nieuw fiets/voetpad richting de nieuwe brug over de Lange Wetering (zie ook document bos-iconen en bruggen). Aan de overkant van het water verbindt een nieuw fiets/voetpad de brug met het boscircuit.
- De woonbuurten De Marken worden beter verbonden met het bos. Door een verbinding (wandelpad) te maken tussen het bestaande routenetwerk in het Vliegerpark en de nieuwe gebiedsentree Steigerdreef-Oude Waterlandseweg. Uitgevoerd in halfverharding (type Parkbos, grijs, 2m breed). Met de aanleg van deze verbindingen wordt het Vliegerpark meer onderdeel van het gehele Almeerderhout. Om de paden te kunnen realiseren is het nodig om de bestaande watergang (Waterlandsetocht) parallel aan de Oude Waterlandseweg te overbruggen. Hiervoor wordt een eenvoudige dam met duiker voorzien. Aansluitend wordt tussen de nieuwe entree bij de Steigerdreef-Oude Waterlandseweg en het Pedersepad (richting Weerwater) een nieuwe wandelroute door het Puurbos voorzien. Het pad wordt uitgevoerd als halfverharding, type Puurbos, beige en 1,5m breed. Hiermee wordt een directere verbinding voor voetgangers tussen Almere Haven - De Marken en het centrum gerealiseerd. De daadwerkelijke kansrijkheid van dit specifieke pad hangt nog af van mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen in dit deel van het bos.
- In en rond het Vliegerpark liggen al veel fiets- en wandelpaden. Deze dichtheid past bij de Parkbosfeer. Er worden geen extra paden gerealiseerd. Wel wordt voorgesteld om een bestaand pad in het Vliegerpark op voldoende breedte (van 1-1,5 m naar 2m) te brengen en met halfverharding in te richten (type Parkbos, grijs). Hiermee wordt het park en bos ook voor minder validen toegan-



- kelijker, ontstaat één heldere hoofdroute en blijft de rest van het park rustig en luw. Om de dichtheid aan paden in balans te houden wordt er één pad verwijderd, zie ook bijlagen voor het overzicht en metrages.
- In het Parkbos tussen woonbuurt De Grienden en de Waterlandse Tuinen worden twee nieuwe paden aangelegd. Deze ontsluiten de boskamer (zie 2.6) en verbinden beide delen beter met elkaar. Het pad wordt uitgevoerd in halfverharding (type Parkbos, grijs, 2m breed).
- In het Schapenbos (wildbos) worden enkele paden verwijderd om de natuur meer de ruimte te geven en de beheerslast te verminderen, dit ook in samenhang met de aanleg van nieuwe paden. Het gaat hier om het verwijderen van graspaden / paden met deels halfverharding (zie bijlage voor overzicht aantal meters). Voorstel is deze paden op een natuurlijke manier dicht te laten groeien, af te sluiten door een boomstam neer te leggen en niet meer te beheren.
- In het bos tussen het Kasteel - A6 - Waterlandseweg (deels Puurbos, deels Wildbos), worden ook paden verwijderd. Het gaat hier om het verwijderen van graspaden / paden met deels halfverharding (zie bijlage voor overzicht aantal meters). Voorstel is deze paden op een natuurlijke manier dicht te laten groeien, af te sluiten door een boomstam neer te leggen en niet meer te beheren. Dit om de natuur meer de ruimte te geven en de beheerslast te verminderen. Voorts geldt hier dat op basis van veldbezoek is geconstateerd dat de paden niet of nauwelijks gebruikt worden (geen betreding geconstateerd, of paden zijn al deels dichtgegroeid). Vermoedelijk speelt hierin mee dat de aantrekkelijkheid van dit gebied twijfelachtig is vanwege het geluid van de A6. Het bestaande fietspad in dit gebied (beton), blijft wel liggen.
- Er worden geen ingrepen in de fietsnetwerken gedaan.

Ruiterpaden

- In dit deelgebied zijn er geen veranderingen in de routes voor ruiters. Nader uitwerking van de ruiterroutes is nog onderdeel van gesprek.

MTB

- In dit deelgebied zijn er geen veranderingen in de routes voor MTB.

2.3 Verbonden met de wijk

- De nieuwe gebiedsentree zoals hierboven beschreven wordt één van de belangrijkste gebiedsentrees van het bos. Een natuurlijke inrichting in combinatie met de bostransformatie naar wildbos draagt hier sterk aan bij (zie ook Eén groen stadsbos). Aanvullend wordt, conform de Atlas, gewerkt aan zichtbaarheid van de entree vanuit de omgeving d.m.v. een object. Hiertoe wordt bij de aansluiting van de Oude Waterlandseweg op de Steigerdreef het kenmerkende cortenstalen populierenblad (in de XL variant) geplaatst (zie ook Atlas p.74-75). Vermoedelijk kan gebruik worden gemaakt van een bestaand blad wat nog in de opslag staat. Bebording en wayfinding, in de huisstijl van Almeerderhout vormt een derde ingrediënt voor een herkenbare entree. Dit wordt buiten dit DO uitgewerkt.
- Een belangrijke bestaande gebiedsentree is de entree via de Waterlandseweg, direct ten zuiden van de A6 (zie ook Atlas). Op deze plek staat al een cortenstalen populierenblad (in de XL variant) om de entree te markeren. De ruimtelijke inleiding van deze plek kan echter sterker doordat veel beplanting verdwenen is en sommige bosvakken in matige staat zijn. De ingrepen hier concentreren zich op herstel van de bosvakken (actie Bostransformatieplan) en daarnaast het aanplanten van laanbeplanting (in dit DO). Aan de oostkant van de weg staat al een fraaie dubbele rij eiken en in de middenberm zijn ook bomen geplant. De bomenrij aan de westkant van de weg is echter deels verdwenen. Het DO voorziet daarom in het planten van een extra rij eiken aan de westkant zodat ook daar een dubbele bomenrij ontstaat die de entree extra accentueert.
- De bestaande wijkentree langs het Starleypad is één van de meest fraaie wijkentrees van Almere Haven tot het bos. Om de entree ruimtelijk te versterken wordt de rij waar mogelijk (i.v.m. kabels en leidingen) verdubbeld met een nieuwe rij populieren aan de zuidkant van het pad. Hiermee ontstaat een krachtige groenstructuur die het bos tot diep te wijk in brengt. Functioneel wordt de entree versterkt door bij de nieuwe brug over de Lange Wetering een verblijfsplek in te richten. Hier is ruimte voor een picknickbank, wayfinding en ruimte voor een opstel-



Impressie nieuwe entree vanaf de Steigerdreef-Oude Waterlandseweg. Een aankomst temidden van het wildbos.



Impressie nieuwe brug over de Lange Wetering - icoon en groene verbinding. Zie voor toelichting het document Bos-icoon.

plek voor bijvoorbeeld een foodtruck. Dit pleintje wordt ingepast in de aansluiting tussen het bestaande Starleypad en de nieuwe brug.

- De lokale entrees vanaf de woonbuurten naar het bos zijn over het algemeen in goede staat. De ruimte om extra ingrepen te doen is beperkt gezien het particuliere grondeigendom dat tot dichtbij de entreepaden en het bos komt. Extra groen toevoegen is daarom niet mogelijk maar ook niet nodig. Het versterken van de entrees richt zich op het plaatsen van een herkenbaar object (paal met logo en beeldmerk), wat de overgang van wijk naar bos accentueert. De uitwerking van dit object wordt in H.5. gepresenteerd en is afgestemd op de gebiedsbranding en huisstijl van Almeerderhout.

2.4 Eén groen stadsbos

Basis van dit thema is de bostransformatie naar drie bossferen (wildbos, parkbos, puurbos). De bostransformatie van de bestaande bosvakken maakt geen onderdeel uit van dit DO maar van het Bostransformatieplan. Wel voorziet dit DO in het versterken en uitbreiden van het bos. Mochten er aanpassingen (plaatselijke kap) nodig zijn om bijvoorbeeld het boscircuit te realiseren, dan voorziet het DO minimaal in compensatie en bij voorkeur in extra uitbreiding van bos. De kaarten in hoofdstuk 4 geven een overzicht van de bosvakken en veranderingen daarin. Het overzicht in de bijlagen toont de mutaties in de bosvakken (uitbreiding, compensatie en rooien) voor Fase 1 als geheel. Per saldo wordt het bos in Fase 1 uitgebreid.

- Bij de nieuwe gebiedsentree Steigerdreef–Oude Waterlandseweg worden twee ingrepen voorgesteld die de bosbeleving en ruimtelijke samenhang versterken. Aan de noordzijde van het plangebied, in de hoek tussen de A6 en de Steigerdreef, is een ecologische verbinding voorzien die Almeerderhout met uiteindelijk het Kromslootpark verbindt (zie ook ecologische structuur). Ruimtelijk kan deze plek ook een impuls gebruiken. Het DO voorziet in het realiseren van een nieuw wildbosvak in de hoek tussen A6 en de Steigerdreef. Door dit bosvak te realiseren wordt het wildbos dichterbij de stad gebracht (Hortus en Weerwater) en meer zichtbaar vanaf de snelweg. Ruimtelijk ontstaat hierdoor een fraaie beëindiging van de gebiedsentree aan de noordzijde. Deze 'groene kop' geeft het gebied meer 'smoel' en draagt daarnaast bij aan de ecologische betekenis. Overige ingrepen in dit gebied zijn onmogelijk gezien een groot kabels- en leidingen tracé en bestaande paardenweide. De rest van de ingrepen concentreert zich daarom op het realiseren van een natuurlijker kruidenrijk maaiveld.
- In het zuidelijke deel van de nieuwe gebiedsentree Steigerdreef–Oude Waterlandseweg is ook een ingreep voorzien. De huidige bosvakken zijn in matige staat en vallen visueel uit elkaar. Via de bostransformatie wordt dit aangepakt. Aanvullend is in het DO opgenomen om een zachtere overgang te maken tussen de bosranden en het maaiveld naast de Oude Waterlandseweg. Dit wordt door middel van een geleidelijke overgang van bomen naar struiken naar natuurlijk maaiveld gerealiseerd (mantelzoomvegetatie). Dit zorgt ervoor dat de kenmerkende openheid van het profiel behouden blijft, maar dat tegelijk de inrichting van de entree een ecologische impuls krijgt en een meer natuurlijke beleving. Zie ook het uitgewerkte profiel in de bijlagen.
- Om ruimte te maken voor de nieuwe brug (incl. aanbruggen en wandelpad) over de Lange Wetering moeten enkele bestaande bomen

worden verwijderd. Na realisatie van de brug dienen de bosvakken te worden hersteld. In het DO zijn de nieuwe vakken ingetekend en wordt ook de groene oversteek van de brug met bomen en struiken ingeleid.

- De bosvakken Puurbos tussen de Steigerdreef en de A6 worden versterkt. Het DO voorziet in het 'naar elkaar' toe trekken van de bosvakken en het uitbreiden van bos in de open langwerpige tussenruimtes. Zo ontstaat een robuuster geheel. Eenzelfde ingreep wordt gedaan in het bos tussen het Kasteel en de Waterlandseweg. Doordat daar veel paden kunnen worden opgeheven, kan die ruimte worden benut om de bosvakken naar elkaar toe te trekken en uit te breiden. De tabel in de bijlage laat zien wat de totale toename aan bos-areaal is. Uitwerking van de beplanting van de bosvakken gebeurt in het Bostransformatieplan.
- Het meubilair (banken, fietsparkeren, wayfinding) wordt conform de principes uit de Atlas toegepast. In dit DO is de meubilairfamilie uitgewerkt, gekoppeld aan de bossferen. Zie hiervoor ook de kaarten in hoofdstuk 4 en de uitwerking in hoofdstuk 5. Er wordt spaarzaam omgegaan met het plaatsen van bankjes. Alleen bij entreegebieden en op bijzondere locaties (bv. langs het water) zijn er aanleidingen om bankjes te plaatsen. Zie ook de kaarten in hoofdstuk 4 en de materialisatie in hoofdstuk 5. Hier wordt duidelijk welk type bankje waar wordt toegepast.
- Navraag bij de gemeente leert dat het toepassen van extra verlichting in het deelgebied op dit moment niet nodig is.

2.5 Ruimtelijke structuur

De beplanting van de bosvakken wordt in dit DO niet uitgewerkt. Dit krijgt vorm in het Bostransformatieplan. Wel zijn er in dit DO beplantingsmaatregelen opgenomen die betrekking hebben op nieuwe of te herstellen structuren zoals lanen, solitaire en boomgroepen. Dit is integraal verweven in alle tekeningen. Verderop in dit document staan uitsneden van de betreffende locaties inclusief de beplantingsvoorstellen.

Het DO voorziet in de volgende maatregelen:

- De bestaande laan langs de wijkentree via het Starleypad wordt binnen de mogelijkheden die aanwezige kabels- en leidingen geven verdubbeld (zie Verbonden met de wijk).
- De bestaande laan tussen de Grasmeent en het Köllingpad wordt hersteld en aangevuld met dezelfde bomen. Hiermee wordt de groene verbinding tussen woonbuurt De Grienden en de Waterlandse Tuinen hersteld en krijgt de boskamer een betere inkadering (zie ook 2.6).
- De inpassing van nieuwe en bestaande boskamers in het Vliegerpark wordt verbeterd door het planten van bosgeometrieën (bomenrijen opgesteld in een cirkel, vierkant en driehoek, in aansluiting op het karakter van de specifieke plek).

2.6 Boskamers en participatie

De inrichting van de boskamers wordt nog nader uitgewerkt in een separaat document. Dit DO laat een eerste beeld van de uitwerking zien ter indicatie.

De ingrepen t.a.v. de boskamers zijn gebaseerd op een participatief proces met bewoners, uitgevoerd door Bureau Brick. Hun input is in dit DO verwerkt en verbonden aan de grotere ambities en ingrepen in het bos. Globaal zijn de volgende punten ingebracht door bewoners. Nabij woonbuurt Oostgriend: diversiteit aan bomen, speelveld, lanen, (ronde)bank, speelvoorzieningen, uitkijkpunt, picknickplek, dicht bos voor dieren. Rondom het Vliegerpark: klimboom / klankboom, traditionele materialen, zitplek, picknick, wand met poezie en beeld. In het Schapenbos: heuvel met speel-elementen, educatieve plek, fietsenstalling, natuurlijke elementen, wandelpaden, rolstoelvriendelijk. De input voor de Oostgriend en Vliegerpark is meegenomen in het DO. We zien koppelkansen met andere maatregelen vanuit het integrale DO. Hierdoor kunnen we meerdere ideeën realiseren. De input voor het Schapenbos is niet meegenomen, omdat het uitgangspunt is geen boskamers in Wildbos te realiseren gelet op de natuurwaarden.

Boskamer Oostgriend - 'Het Sterrenbos'

In het Parkbos tussen de Oostgriend en Waterlandse Tuinen ligt een grote open ruimte die nu niet wordt benut. Het ontwerp stelt voor om in deze ruimte een boskamer te realiseren: Het Sterrenbos. De wens uit de participatie voor een diversiteit aan bomen is als basis genomen voor het ontwerp.

- De ruimte heeft in de huidige situatie een orthogonale inkadering met een boszoom. De ruimtelijke inkadering met bosvakken is versterkt om de boskamer wat meer intimiteit te geven en de randen robuuster te maken. Hierbinnen wordt met een opvallende structuur van 'spaken' een bomenweide gerealiseerd met 45 bijzondere bomen. Elke boom is van een unieke soort en geeft deze nieuwe boskamer een veelzijdig en afwisselend karakter, door seizoenbeelden, kroonvormen en groeiwijzen.
- Het Sterrenbos is ook een experimenteerterruimte. Er kan worden getest met nieuwe soorten die in het (Park)bos van Almeerderhout de komende jaren kunnen worden toegepast.
- De inrichting van het maaiveld is simpel maar doeltreffend. Kruidenrijk gras onder de bomen vormt de basis.
- Tussen de 'spaken' van de boomstructuur ontstaan driehoekige ruimtes. Hierin is een speelveld, uitzichtheuvel (wens participatie) en een verhoging in het maaiveld toegepast. In de toekomst kunnen naar behoefte meer functies worden toegevoegd.
- Twee nieuwe paden verbinden de boskamer met de buurten er omheen. Zo wordt de verbondenheid tussen de buurten, via het groen versterkt. Een lange wandelroute maakt daarnaast een verbinding van noord naar zuid. De paden worden uitgevoerd in halfverharding, type Parkbos, grijs, 2m breed. Middenin het Sterrenbos staat een bankje, ook in type Parkbos.
- Het bestaande initiatief van het 'tiny forest', direct ten noorden van de boskamer blijft gehandhaafd en sluit mooi op de inrichting aan. De nieuwe paden maken dit initiatief ook beter toegankelijk en zichtbaar.



Inzoom ontwerp boskamer 'Het Sterrenbos'. De boskamer heeft een strakke ruimtelijke opzet met 'spaken' binnen het bestaande kader van het Parkbos. Binnen de strakke structuur is een grote diversiteit aan bomen te vinden. Ertussen is plek voor een speelheuvel, speelveld, zitplekken en verlaagd maaiveld. De boskamer is verbonden met de wijk door middel van nieuwe paden van halfverharding (type Parkbos, grijs, 2m breed).

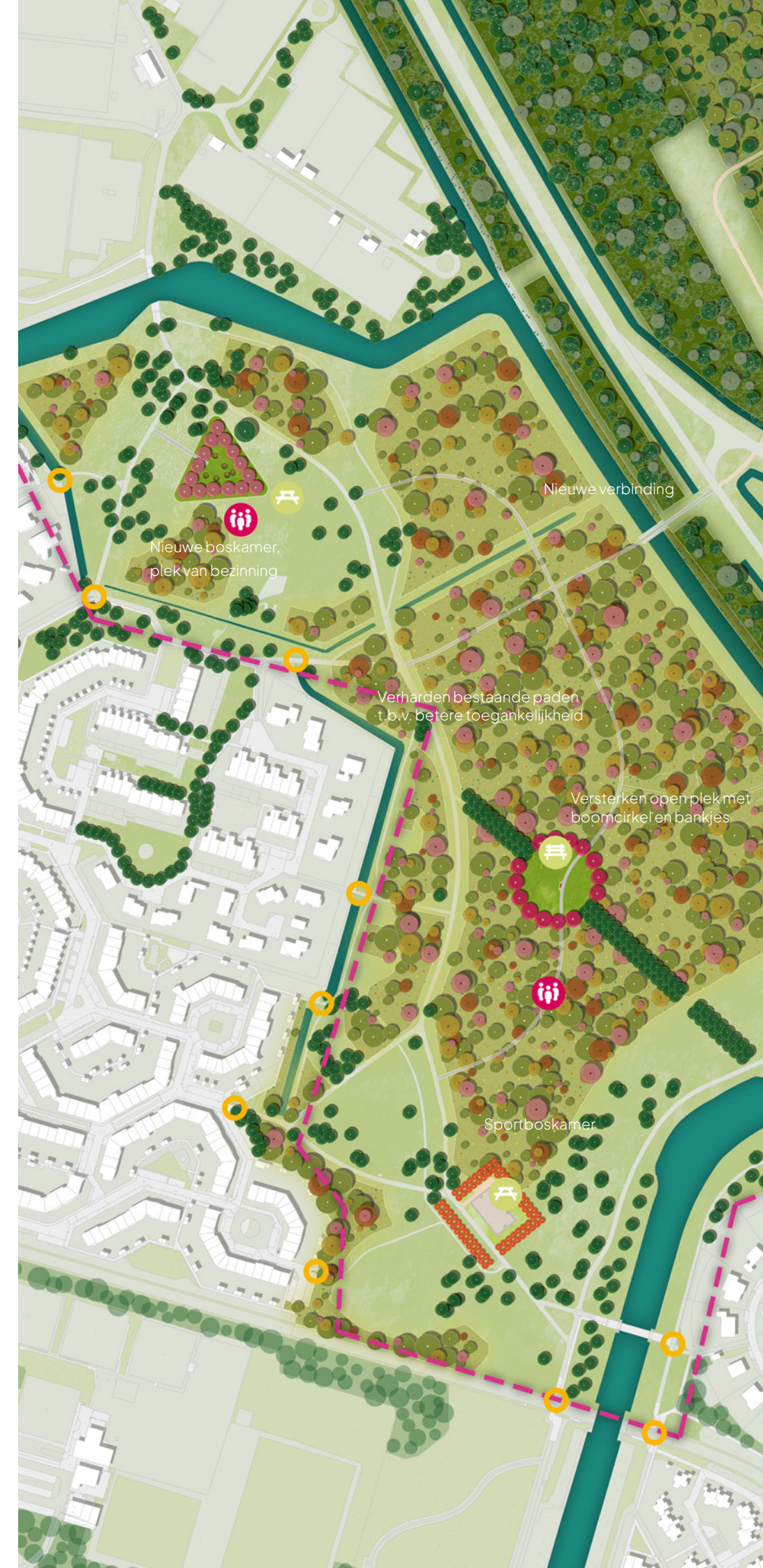


Locatie boskamer in zuidelijk deel plangebied, nabij de Oostgriend



Impressie nieuwe boskamer 'Het Sterrenbos'. Zicht op de diversiteit aan boomsoorten en een afwisselend, natuurlijk ingericht maaiveld met zitplekken en een speelheuvel.

Beeld gebruiken?
Vraag eerst onze opdrachtgever en ons om toestemming!
+ Vermeld altijd de juiste credits:
polyfern



Sortimentsvoorstel Boskamer 'Het Sterrenbos' (De definitieve keuze en plaats van de soorten dient te worden bepaald op basis van de bostransformatie.):

- abies alba
- acer saccharum
- acer platanoides schwedleri
- acer pseudoplatanus zeewolde
- ailanthus altissima purple dragon (roodbladige hemelboom)
- betula papyrifera
- castanea sativa glabra
- corylus colurna
- fagus sylvatica pendula
- ginkgo biloba autumn gold
- liquidambar formosana
- lirodendron tulipifera
- picea abies
- pinus strobus
- populus alba nivea
- populus canadensis
- quercus phellos
- quercus rubra/borealis
- salix sepulcralis chrysocoma
- styphnolobium japonicum (sophora japonica) (honingboom)
- tilia tomentosa pendula
- toona sinensis (uiensoepboom)
- ulmus new horizon
- zelkova serrata flekova (green vase) (Japanse schijn-iep)

Boskamers Vliegerpark

In het Parkbos in het Vliegerpark gebeurt al veel. De omwonenden zijn al jaren actief in de inrichting en het beheer van het bos. In de voorbije jaren is het bos door omwonenden uitgebreid, zijn paden aangelegd en zijn diverse plekken gemaakt (vuurplaats, insectenhotel, tuinenbos, kabouterbos, wilgenbos, babybos, wildernis, stilteplek, slangenmuur). De hoeveelheid en diversiteit aan initiatieven en plekken past goed bij het sterk geprogrammeerde Parkbos. De kunst is de aangedragen ideeën uit het participatieproces hiermee te verbinden, een 'over-kill' aan plekken te voorkomen en tegelijk aansluiting te zoeken bij de grotere ambities en structuren van het inrichtingsplan en stadsbos als geheel.

- Uitgangspunt is de kleinere plekken in het Vliegerpark te laten zoals ze zijn en de bestaande initiatieven te respecteren en op te nemen in het inrichtingsplan. Wel zien we drie plekken in het Vliegerpark die ruimte kunnen bieden aan de ideeën uit de participatie en daarnaast een ruimtelijke impuls kunnen gebruiken. Hierbij gebruiken we de vormgevingstraditie van bosgeometrieën als uitgangspunt.
- De bestaande ronde, grote open plek middenin het Vliegerpark blijft behouden als open ruimte. We zien hier kansen voor het versterken van de ruimtelijke structuur door een boomcirkel van suiker-esdoorns te planten en de bosrand aan te helen. Dit sluit goed aan op de recent aangeplante laan door het bos. Deze plek blijft verder in

Kaartbeeld inpassing boskamers en huidige bewonersinitiatieven Vliegerpark, gecombineerd met aanleg betere routes en versterken structuur en samenhang in het Parkbos.

- tact als open verblijfsplek en krijgt nieuwe bankjes (type Parkbos).
- De bestaande basketbal plek (JOP) aan de zuidkant van het Vliegerpark heeft een slechte ruimtelijke inbedding. Het basketbal veld kaderen we in met een rechthoekige boomstructuur van zuilbeuken. De boomstructuur omsluit ook het naastgelegen wandel-fietspad. Hierdoor wordt de basketbalplek ruimtelijk gemarkeerd en meer onderdeel van de bosstructuur. Ook hier komen nieuwe bankjes (type Parkbos). De boomstructuur wordt dusdanig open dat overzicht en sociale veiligheid gewaarborgd blijven.
- In het noorden van het Vliegerpark voegen we een boskamer toe. Hierbij sluiten we aan op de bestaande stilteplek en de behoefte aan een plek van rust en bezinning (input participatie). We passen een bosgeometrie (driehoek) in de open plek tussen de bomen in. Deze driehoekige open plek ligt iets van het hoofdpad af. Omsloten door een driehoekige boomstructuur van rode esdoorns ontstaat een bijzondere stilteplek in het bos. Op deze plek zijn bijzondere (zit)objecten ingepast waar mensen op kunnen zitten, leunen en klimmen. Ze worden uitgevoerd in natuurlijk ogend beton. Deze 'pringle' vormige objecten geven de plek een karakter van een sculpturentuin met een serene sfeer, omsloten door bos. Hier is ruimte voor rust, stilte en wellicht poëzie (aangebracht op de objecten). Zie de visualisaties op de volgende pagina's.
- Zoals benoemd blijven de overige kleinere plekken en initiatieven gehandhaafd.

Uitzoemend passen de boskamers goed in de grotere structuur van het Vliegerpark en het bos. Door te werken met bosgeometrieën in verschillende vormen en afmetingen wordt een relatie aangegaan met de bestaande structuur van Almeerderhout en krijgen de boskamers onderling samenhang.



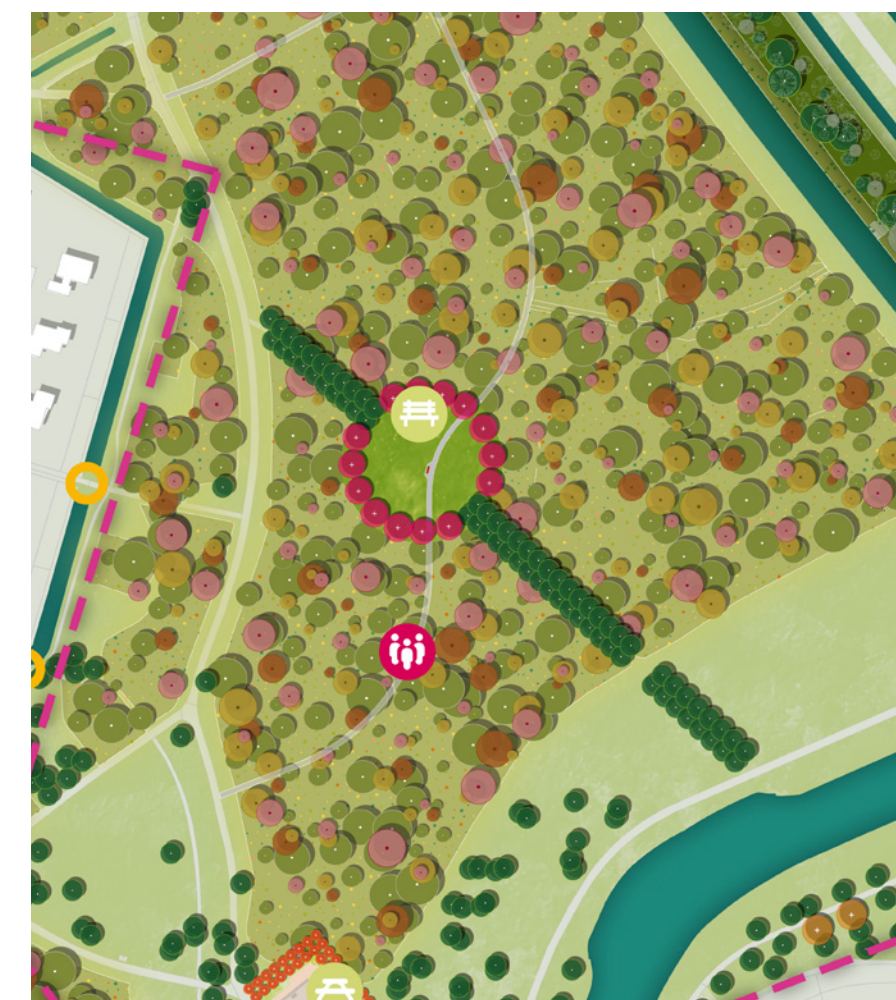
Locatie boskamer aan zuidrand Vliegerpark en foto huidige situatie



Inpassing bestaand basketbalveld als 'boskamer', d.m.v. inkadering met bomenrijen



Inpassing bestaande open plek als 'boskamer', d.m.v. inkadering met boomcirkel



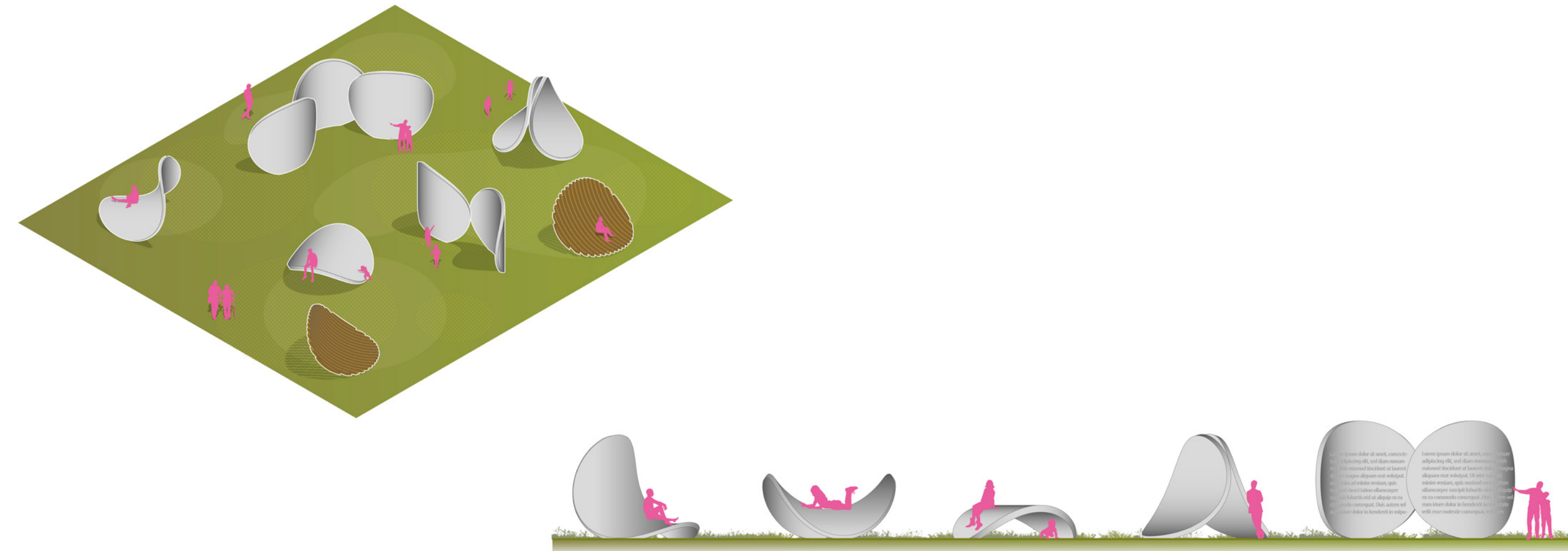
Locatie boskamer middenin Vliegerpark en foto huidige situatie



Locatie boskamer aan noordrand Vliegerpark



Inpassing en ontwerp nieuwe boskamer, plek van bezinning, inkadering met bomendriehoek



Visualisatie van mogelijkheden onderscheidend(e) sculptuur / zit-object ("pringles") voor nieuwe boskamer (plek van bezinning). Door het object op verschillende manieren te plaatsen en draaien, is het object multifunctioneel te gebruiken: van zit- tot leunobject, van poëzie-wand tot speelobject.



Referentiebeeld sculptuur van hout in het bos, beeld: Studio Nomad



Referentiebeeld sculptuur van hout in het bos als multifunctioneel object, beeld: Estonian Academy of Arts



2.7 Ecologische structuur

Kern van de ingrepen t.a.v. ecologie is het realiseren van een ecologische verbinding in noordelijke richting, vanaf het bos, over de Lange Wetering, via de Oude Waterlandseweg, richting het Vroege Vogelbos en Kromslootpark.

Het DO voorziet in de volgende maatregelen.

- De nieuwe brug over de Lange Wetering krijgt naast een infrastructuurele functie ook een groene verbindende functie. Er wordt een extra breed groen brugdek voorzien dat overvloedig in natuurlijke flauwe oevers aan het water van de Lange Wetering. Hiermee wordt de wens voor een FUP (fauna uittreed plek) gerealiseerd. Zie ook het document met toelichting op het schetsontwerp van brug. De groene verbinding wordt ingeleid met bomen en pluksgewijs geplante struiken.
- Een reeks van ingrepen zorgt voor een doorlopende ecologische verbinding richting het noorden. Samengevat gaat dit om realisatie nieuwe wildbosvakken bij de noordelijke aanlanding van de nieuwe burg, een geleidelijke overgang van bosrand-struik-kruidentrijk maaiveld (mantelzoomvegetatie) in het profiel van de nieuwe gebiedsentrees, realisatie van een nieuw wildbosvak in de hoek van de A6–Steigerdreef. Zie ook de onderdelen Ruimtelijke structuur en Eén groen stadsbos voor toelichting per ingreep.
- Daarnaast wordt langs de Waterlandsetocht een natuurvriendelijke oever gerealiseerd, aan de noordzijde. De aanname is dat het profiel al tamelijk flauw is. Met het inzaaien van natuurlijke vegetatie kan de werking van de oever mogelijk worden versterkt.
- Onderzocht is of het realiseren van nog extra water en beplanting mogelijk is in de hoek van de Steigerdreef en A6. Vanwege de grote hoeveelheid kabels en leidingen lijkt dit niet realistisch.
- Daar waar het boscircuit onder de A6 door gaat (viaduct Kasteelpoort) is ruimte om de bestaande ecologische verbinding van keien en stobbenwallen robuuster te maken. Doordat het boscircuit deels in een bestaande tunnelbak (oorspronkelijk bedacht voor een busbaan) wordt gelegd, komt er wat ruimte vrij voor ecologische ingrepen. Door keien en stobben naast het circuit in de tunnelbak te leggen ontstaan hiermee verbindingen en schuilplekken voor kleine fauna. In profiel M is dit verder uitgewerkt, zie bijlage.
- Binnen dit deelgebied wordt bij de Fongersbrug ook een FUP gerealiseerd.

2.8 Waterstructuur

Ingrepen t.a.v. de waterstructuur zijn beperkt. Het betreft de hierboven toegelichte realisatie van de nieuwe brug over de Lange Wetering en daarnaast het realiseren van een natuurvriendelijke oever langs de Waterlandsetocht.

- De waterbergingsopgave is doorgerekend in het DO. In de bijlagen staat een overzicht met het oppervlakte te compenseren verharding en het oppervlakte water dat nieuw wordt aangelegd. Binnen het DO wordt voldaan aan de waterbergingsopgave zoals berekend en vereist in Atlas Almeerderhout.

3

Nobelhorst

Nobelhorst

In dit hoofdstuk staat de plantoelichting op het DO voor deelgebied Nobelhorst. Uitgangspunt voor het DO is het eerder opgestelde VO en de Atlas en bijbehorende maatregelentabel. Voor een goed overzicht is de plantoelichting net als in het VO opgebouwd op basis van de thema's uit de Atlas: infrastructuur, verbonden met de wijk, één groen stadsbos, ruimtelijke structuur, ecologische structuur, waterstructuur. Per thema staan de ingrepen uit het DO beschreven.

3.1 Infrastructuur

- De hoofdinfrastructuur is op orde en wordt deels nog vanuit de gebiedsontwikkeling Nobelhorst aangelegd en aangevuld. Het DO voorziet niet in ingrepen hieromtrent.
- In het DO is veel aandacht gegeven aan verbindende paden tussen het bos (met name de boskam) en de wijk. Zie hiervoor het onderdeel Verbonden met de wijk.
- Er wordt een nieuwe auto-ontsluiting vanuit gebiedsontwikkeling Nobelhorst voorzien. Deze doorsnijdt de boskam in het verlengde van de Marie Curiestraat. Daarnaast wordt rekening gehouden met een doorsnijding van de boskam in het noordoostelijke deel, voor het verleggen van de Kievitstocht, een nieuwe wijkontsluitingsweg en eventueel in de toekomst een HOV-verbinding. Het verleggen van de Kievitstocht en de wijkontsluiting zijn op dit moment in onderzoek. Gezien de beperkte omvang van de boskam heeft elke doorsnijding een grote impact. In het DO is het de inzet om de impact van de nieuwe wegen op de boskam tot een absoluut minimum te beperken. De wegen zijn ingepast als een strakke coupure door het bos. De bosvakken komen zo dicht mogelijk bij het asfalt en het wegprofiel is zo nauw mogelijk uitgevoerd. Dit zorgt voor een sterke bosbeleving en behoudt de samenhang van de boskam. De precieze inrichting van de profielen wordt uitgewerkt door Gebiedsontwikkeling Nobelhorst en is inhoudelijk afgestemd.

3.2 Routenetwerken

In deze paragraaf worden de ingrepen in de routenetwerken voor dit specifieke deelgebied beschreven. Op de kaarten in hoofdstuk 4 worden voor de verschillende modaliteiten de totale routenetwerken getoond, in samenhang met de drie bossferen en voorzieningen. Op de kaarten wordt het totaalbeeld getoond, dus de verschillende deelgebieden in samenhang. Dit is relevant omdat anders geen compleet beeld van routes en aansluitingen wordt verkregen.

Hierbij wordt met nadruk aangetekend dat de aangeleverde cartografische ondergronden van een zeer matige kwaliteit waren, niet volledig of actueel waren en ook geen informatie t.a.v. de onderhoudsstaat of het verhardingsmateriaal bevatten. De hieronder genoemde ingrepen en de uitgewerkte tekeningen zijn zo nauwkeurig mogelijk gemaakt, maar kunnen dus afwijkingen bevatten. Dit

omdat mogelijk meer of minder paden aanwezig zijn dan op het aangeleverde kaartmateriaal weergegeven. In de bijlagen staat een overzicht van het aantal meters nieuwe en op te heffen paden voor fase 1 als geheel. Dit overzicht is vanwege bovengenoemde redenen dus indicatief, maar met zorgvuldigheid opgesteld.

De dichtheid van de paden en het materiaal verschilt per bossfeer: in het Parkbos relatief veel paden, in Wildbos zo weinig mogelijk, in Puurbos er tussenin (zie ook Ontwikkelplan voor meer toelichting). Op de kaarten worden onderstaande ingegrepen verder verduidelijkt. De materialisatie is in hoofdstuk 5 uitgewerkt.

Nieuwe inpassing boscircuit in deelgebied Nobelhorst

In deelgebied Nobelhorst is het boscircuit opnieuw ingepast t.o.v. het getekende tracé uit de Atlas. Reden hiervoor is dat het circuit niet parallel aan de Hoge Vaart kan worden gerealiseerd door de aanwezigheid van een grote kabels- en leidingenstrook (deels ruimtereservering). In deze strook mag geen verharding worden aangelegd.

Gezocht is daarom naar een nieuw tracé, waarin tegelijk de aansluiting met de wijk hechter is. De tracering volgt de karakteristieke landschappelijke structuur van de boskam en bosvakken bij Nobelhorst. Kenmerkend voor de structuur is de orthogonale opzet, gecombineerd met lange diagonalen - een soort bos-mozaïek van groene scherven en rechthoeken. Deze elementen maken dit deelgebied herkenbaar anders dan bijvoorbeeld de bosdelen bij Almere Haven.

Het circuit reageert op de mozaïekstructuur door de diagonalen en rechtstanden van het bos te volgen, verbonden met vloeiende boogstralen. Het aantrekkelijke van dit tracé is daarnaast dat alledrie de bossferen opeenvolgend kunnen worden beleefd en zo min mogelijk bos hoeft te worden gekapt voor de aanleg. Bovendien worden verdwenen laanstructuren weer in ere hersteld.

Bijzonder moment binnen het tracé is de boog bij de wijk-entree die als herkenningspunt in het ontwerp is gemarkeerd met rode beuken. Daarnaast is de boog richting de Hoge Vaart een bijzondere plek, waar de openheid richting de vaart mooi te ervaren is. Het circuit raakt deze plek, en de inpassing met kleurrijke solitaire bomen, nieuwe waterpartij (berging) en een verblijfsplek versterken de werking van deze plek in het Parkbos. In het document van het VO+ Boscircuit staat nadere toelichting op het tracé en de details.





Huidig beeld van de plek van de verdwenen laan, hier wordt het circuit ingepast



Huidig beeld van de plek van een plek waar bosmozaïeken samen komen, met zichtlijnen tussen de bosvakken



Luchtfoto uit 2012 met duidelijk zichtbaar de bosmozaïeken, lanen en geometrie



Inzoom ontwerp gebiedsentree Nobelhorst, inpassing boscircuit, herstructurering Parkbos en inpassing sportboskamer en verblijfsplekken

Wandelen en fietsen

Uitgangspunt bij de aanleg van paden in het bos is om geen bos of bomen te kappen. De nieuwe paden moeten zich voegen in het bos en om- of langs bestaande bomen slingeren. Het ingetekende tracé van nieuwe paden is dus een indicatie en dient bij uitvoering ter plekke definitief te worden vastgesteld. Dat maakt dat de paden nog meer op het bos reageren en draagt dus positief bij aan de totaalbeleving.

De aanpassingen in de wandel- en fietspaden concentreren zich in drie gebieden: het Parkbos tussen globaal de Watersnipweg en William Braggstraat, de boskam, en het Parkbos in de hoek bij Nobelhorst fase 4–Zuid. De tabel in de bijlage geeft overzicht in welke paden erbij komen en welke verwijderd worden, voor fase 1 als geheel.

- In het ontwerp wordt voorgesteld het Parkbos tussen globaal de Watersnipweg en William Braggstraat in de ruimtelijke structuur te verbeteren (zie onderdeel 3.4 Eén groen stadsbos). Voor het grote appartementencomplex 'het landhuis' wordt extra bos geplant om het boscircuit af te schermen van het gebouw, rekening houdend met de vereiste afstanden i.v.m. brandwerendheid. Zie hiervoor de toelichting bij 3.3. In aansluiting hierop wordt de padenstructuur verbeterd. Bestaande paden tussen de woonbuurt rond de William Braggstraat en het Parkbos worden ingepast in de bosstructuur en aangevuld om de aansluiting met de boskamer (zie 3.6) en het boscircuit te kunnen maken. De paden worden uitgevoerd in halfverharding, type Parkbos, grijs 2m breed. Per saldo blijft het aantal meters aan paden in dit bosdeel naar schatting gelijk.
- In de boskam wordt het padennetwerk aangepast en aangevuld. Hiermee worden de bestaande wijkansluitingen langs de boskam doorgezet en verbonden met het Puurbos. Dit zijn opvallend veel aansluitingen, maar omdat deze allen al gerealiseerd zijn door Gebiedsontwikkeling (incl. paden) en zichtbaar veelvuldig al door mensen worden gebruikt, worden deze op twee na doorgezet in het bos. Door het puurbos heen wordt een slingerpad aangelegd. Dit pad vormt een voortzetting van de Beleeffroute Nobelhorst en wordt doorgetrokken door het Puurbos richting het zuid-westen van de boskam. Hiermee verbindt dit pad ook de diverse wijk-aansluitingen onderling en de boskamer (zie 3.6). Het pad wordt uitgevoerd als halfverharding, type Puurbos, beige en 1,5m breed. Ook de verbindingspaadjes tussen dit pad en de wijkansluitingen worden hierin uitgevoerd.
- In het Wildbos in de boskam ligt nu een beheerpad (houttransportweg). Dit is en blijft het enige hoofdpad in deze bossfeer.
- In het Parkbos nabij Nobelhorst fase 4–Zuid is ruimte om een slingerend wandelpad in te passen waarmee dit bos toegankelijk wordt vanuit de te realiseren wijk. Het pad wordt uitgevoerd als halfverharding, type Parkbos, grijs en 2m breed. De exacte aansluiting op de nieuwe wijk kan nog wijzigen, afhankelijk van de verkaveling en inrichting van de wijk.
- Vanuit Gebiedsontwikkeling kwam de wens om een wandel-entree aan de zuidkant van de waterpartij in de boskam te realiseren, vanuit Fase 4 Zuid. Deze entree is gemarkeerd op de DO tekening en wordt in de verkaveling van de wijk geconcretiseerd.
- Bij de inpassing van de nieuwe brug over de Hoge Vaart wordt voorzien dat een deel van het bestaande fietspad wordt verwijderd vanwege de aanleg van het boscircuit. Dit heeft ver-

- der geen invloed op de totale routing voor fietsers.
- Er worden geen andere ingrepen in de fietsnetwerken gedaan.

Per saldo neemt het metrage aan paden in dit deelgebied toe (zie bijlage voor tabel met overzicht en metrages). Over heel Fase 1 bekeken is het saldo nagenoeg neutraal tussen te verwijderen en toe te voegen paden (zie ook tabel bijlage). Wat betreft deelgebied Nobelhorst is het belangrijk om te beseffen dat er op dit moment weinig tot geen paden aanwezig zijn in de boskam en het bosgebied langs de Hoge Vaart. Dit omdat het bos hier nooit verbonden is geweest met de stad. Daardoor lijkt het alsof veel paden worden toegevoegd. Nu de woonbuurten van Nobelhorst zich ontwikkelen rond deze bosgebieden neemt het gebruik van het bos toe. Daarbij past, mits juist gedoseerd en passend in de bossferen, een goed verbonden padennetwerk.

Ruiterpaden

- In dit deelgebied moet de ligging van de bestaande ruiterroute worden aangepast vanwege de inpassing van het boscircuit. Hiervoor is een nieuw tracé getekend, zie kaarten in hoofdstuk 4. Uitgangspunt bij de inpassing van de alternatieve ruiterroute is om conflicten met andere routes (onrust) te vermijden en tegelijk een aantrekkelijk bosbeleving voor ruiters te bieden.
- In de boskam ligt nu nog een los stuk ruiterroute, niet verbonden met de rest van het netwerk. Dit deel is in het DO geschrapt en heeft geen invloed op de totale routing.
- De ruiterroutes worden uitgevoerd als mul zand.
- Nadere uitwerking van de ruiterroutes is nog onderdeel van gesprek.

MTB

- In dit deelgebied zijn er geen veranderingen in de routes voor MTB.

3.3 Verbonden met de wijk

- De belangrijkste entree vanuit Nobelhorst naar het bos ligt in de bocht van het boscircuit die aansluit op de Starleybrug en de Nobelstraat. Hier sluit ook de Dorpsroute Nobelhorst aan op het circuit en richting de nieuwe haven. De huidige knoop van paden is erg onoverzichtelijk en vormt geen etalage voor het bos en de wijk. Het DO voorziet daarom in het accentueren van deze belangrijke plek. Dit gebeurt door het boscircuit met een vloeiende royale boog het gebied te laten doorkruisen en deze als ruimtelijke drager in te zetten. Andere paden, incl. de Dorpsroute, sluiten hier haaks op aan zodat het circuit hiërarchisch altijd domineert. De plek wordt ingekaderd met bestaande bosvakken. Binnen deze randen ontstaat een grote open plek. In het DO is deze plek ingericht als bomenweide. Rode beuken, zowel solitair als in clumps, markeren als bijzondere bomen deze plek en geven het een herkenbare signatuur. Bebording en wayfinding, in de huisstijl van Almeerderhout vormt een derde ingrediënt voor een herkenbare entree. Hierbij wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met een zeer robuuste afscherming van het woongebouw 'landhuis' t.o.v. het boscircuit. Hiertoe wordt een bosvak met een breedte van 17 tot 41 meter aangelegd. In combinatie met het feit dat het boscircuit verder van het gebouw af komt te liggen ontstaat zo een voldoende robuuste

afscherming. Het landhuis staat op minimaal 55 meter van het boscircuit.

- De aansluiting van de Dorpsroute Nobelhorst op het boscircuit nabij het 'landhuis' wordt gereconstrueerd. Er wordt een heldere T-splitting en overgang gemaakt. Hierdoor ontstaat meer overzicht en wordt snelgaand fiets- en bromverkeer afgeremd. In het document VO+ van het boscircuit is een uitwerking gemaakt voor de aansluiting. Daarin is ook een overgang ontworpen van de beeldtaal van het boscircuit naar de beeldtaal van de dorpsroute Nobelhorst
- Gebiedsontwikkeling Nobelhorst voorziet in vele lokale entrees vanaf de woonbuurten naar het bos. De huidige (olifanten)paden vanuit de entrees hebben nog weinig binding met het bos. Het DO voorziet hierin (afgestemd met gebiedsontwikkeling). Het betreft hier kleinschalige wandelpaden van halfverharding die onder en tussen de bomen door slingeren, type Puurbos, beige, 1,5m breed. Hiermee wordt bomenkap zoveel mogelijk voorkomen.
- Het versterken van de entrees (punt hier boven) richt zich naast het realiseren van paden op het plaatsen van een herkenbaar object (paal met logo en beeldmerk), wat de overgang van wijk naar bos accentueert. De uitwerking van dit object wordt in H 5. gepresenteerd en is afgestemd op de gebiedsbranding en huisstijl van Almeerderhout.
- Voor Fase 4 Zuid van Nobelhorst is de verkaveling nog niet definitief. Hierdoor is nog niet helder welke paden vanuit deze wijk op welke plek op het bos en het boscircuit gaan aansluiten. De principes voor aansluiting zijn wel al in het DO verwerkt. Zo worden er vanuit deze wijk slechts zeer beperkt aansluitingen op de ecologische zone in de boskam gemaakt (Wildbos). Aan de zuidzijde van Fase 4 Zuid van Nobelhorst (nog in ontwerp) ligt het boscircuit. In het DO is een aansluiting van dit deel van de wijk op het boscircuit voorzien. In het document VO+ van het boscircuit is een uitwerking gemaakt voor de aansluiting. Daarin is ook een overgang ontworpen van de beeldtaal van het boscircuit naar de beeldtaal van de dorpsroute Nobelhorst.

3.4 Eén groen stadsbos

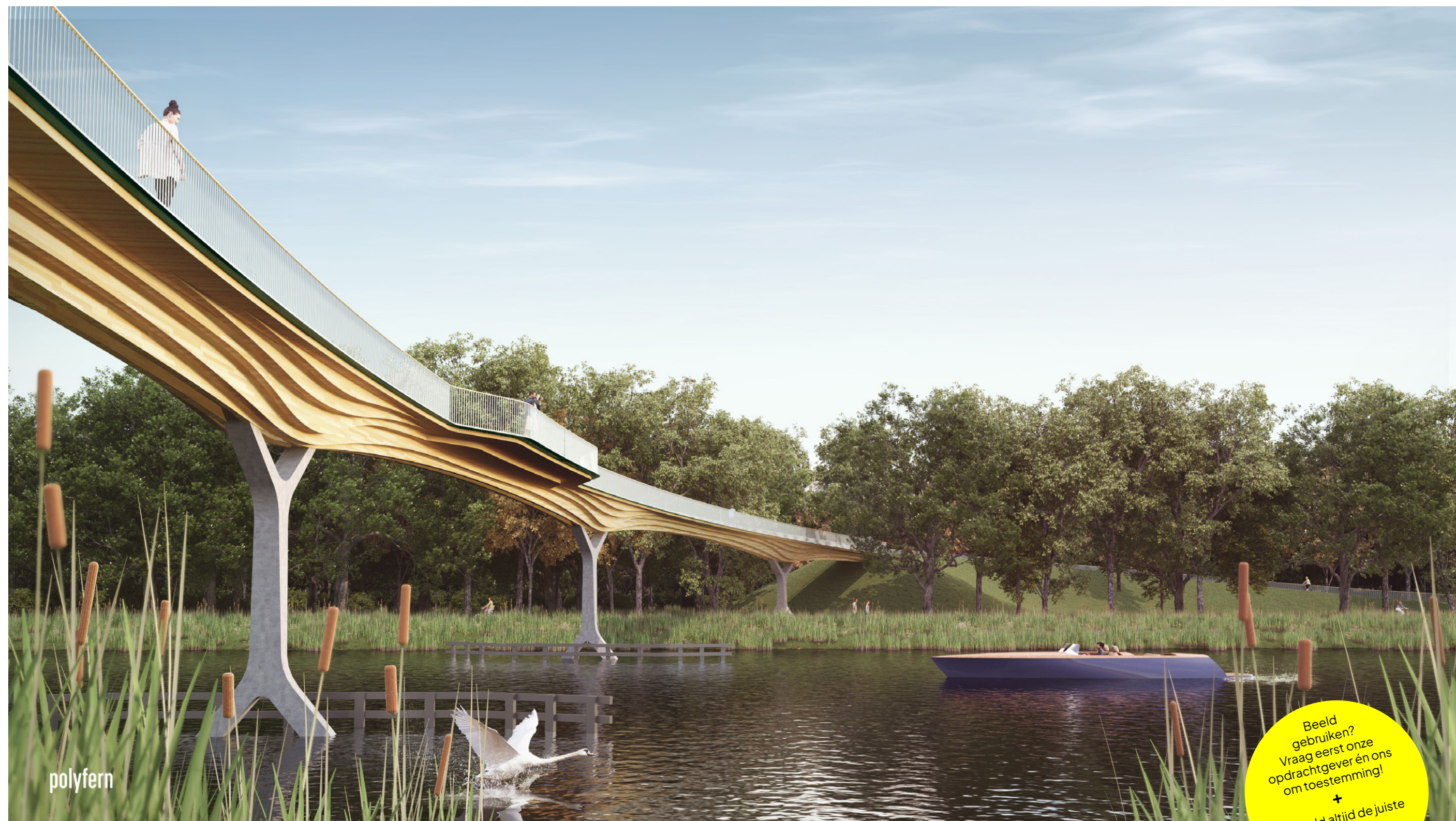
Basis van dit thema is de bostransformatie naar drie bossferen (wildbos, parkbos, puurbos). De bostransformatie van de bestaande bosvakken maakt geen onderdeel uit van dit DO maar van het Bostransformatieplan. Wel voorziet dit DO in het versterken en uitbreiden van het bos. Mochten er aanpassingen (plaatselijke kap) nodig zijn om bijvoorbeeld het boscircuit te realiseren, dan voorziet het DO minimaal in compensatie en bij voorkeur in extra uitbreiding van bos. De kaarten in hoofdstuk 4 geven een overzicht van de bosvakken en veranderingen daarin. Het overzicht in de bijlagen toont de mutaties in de bosvakken (uitbreiding, compensatie en rooien) voor Fase 1 als geheel. Per saldo wordt het bos in Fase 1 uitgebreid.

- De bosvakken Puurbos tussen de Lange Wetering en de A6 worden versterkt. Het DO voorziet in het 'naar elkaar' toe trekken van de bosvakken en het uitbreiden van bos in de open langwerpige tussenruimtes. Zo ontstaat een robuuster geheel. De tabel in de bijlage laat zien wat de totale toename aan bos-areaal is. Uitwerking van de beplanting van de bosvakken gebeurt in het Bostransformatieplan.
- Bij de nieuwe wijkentree bij Starleybrug-Nobelstraat vraagt de bosbeleving om aandacht. Om het boscircuit te kunnen inpassen, is een



Impressie Parkbos bij Nobelhorst. Het boscircuit doorkruist het Parkbos en verbindt voorzieningen. Op de voorgrond een nieuwe plek voor waterberging en een verblijfsplek aan het boscircuit.

Beeld gebruiken?
Vraag eerst onze opdrachtgever én ons om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste credits:
polyfern



Impressie nieuwe brug over de Hoge Vaart en de aanlanding in de herstelde boskamer aan de rand van deelgebied Nobelhorst. Zie voor toelichting ook het document Bos-iconen.

Beeld gebruiken?
Vraag eerst onze opdrachtgever én ons om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste credits:
polyfern

beperkte ingreep in het huidige driehoekige bosvak nodig. Hiervoor dient een deel aan de noordpunt te worden gekapt, maar dit kan in hetzelfde bosvak vermoedelijk worden gecompenseerd waar op basis van het aangeleverde kaartmateriaal ruimte lijkt. Het aanpassen van het bosvak kan gelijk op gaan met de bostransformatie naar Puurbos.

- Voor het grote appartementengebouw 'het landhuis' wordt extra bos geplant om het boscircuit af te schermen van het gebouw.
- Het driehoekige bosgebied tussen het boscircuit en de woningen aan William Braggstraat verkeert in een matige-wisselende staat. Van een volgroeid bos is beperkt sprake, vermoedelijk zijn de bospercelen een aantal jaren geleden gerooid en ontwikkelen ze zich nu opnieuw. Ook is een kenmerkende laanstructuur verdwenen.

Het DO stelt voor dit gebied als geheel ruimtelijk helderder te structuren. De transformatie richting Parkbos (actie Bostransformatieplan), biedt kansen om een heldere begrenzing en opdeling van bosvakken te maken. Hierdoor ontstaat ook ruimte voor een goede inpassing en realisatie van een boskamer en het boscircuit (zie ook 3.6).

- Uitgangspunt hierbij is om de bosvakken vorm te geven op basis van de lokale karakteristieken van het polderbos op deze plek. Kenmerkend zijn de orthogonale bosvakken en diagonale doorsnijdingen, soms aangezet met een laan. Hieruit ontstaat een 'bos-mozaïek' van bosvakken en open plekken. In die open plekken is ruimte voor een boskamer, verblijfsplek en rustplek aan het boscircuit. Om dit te kunnen realiseren moet bos plaatselijk worden geherstructureerd en gerooid, en vanzelfsprekend worden gecompenseerd. Dit is geen volledig volgroeid bos, maar voor een groot deel jong bos wat in het kader van de Bostransformatie al wordt aangepakt (werk met werk maken). Desondanks is volledige compensatie in het DO verwerkt en gerealiseerd door zowel in het Parkbosvak als de nabijgelegen bosvakken met Puurbos en Wildbos aan te vullen. Per saldo gaat er door deze ingreep dus geen bos verloren, maar wordt de bosbeleving en ruimtelijke samenhang wel versterkt.
- Het meubilair (banken, fietsparkeren, wayfinding) wordt conform de principes uit de Atlas toegepast. In dit DO is de meubilairfamilie uitgewerkt, gekoppeld aan de bosserfen. Zie hiervoor ook de kaarten in hoofdstuk 4 en de uitwerking in hoofdstuk 5. Er wordt spaarzaam omgegaan met het plaatsen van bankjes. Alleen bij entreegebieden en op bijzondere locaties (bv. langs het water) zijn er aanleidingen om bankjes te plaatsen. Zie ook de kaarten in hoofdstuk 4 en de materialisatie in hoofdstuk 5. Hier wordt duidelijk welk type bankje waar wordt toegepast.
 - Navraag bij de gemeente leert dat het toepassen van extra verlichting in het deelgebied op dit moment niet nodig is.

3.5 Ruimtelijke structuur

De beplanting van de bosvakken wordt in dit DO niet uitgewerkt. Dit krijgt vorm in het Bostransformatieplan. Wel zijn er in dit DO beplantingsmaatregelen opgenomen die betrekking hebben op nieuwe of te herstellen structuren zoals lanen, solitaire en boomgroepen. Dit is integraal verweven in alle tekeningen. Verderop in dit document staan uitsnedes van de betreffende locaties inclusief de beplantingsvoorstellen.

Het DO voorziet in de volgende maatregelen.

- Bij de nieuwe wijkentree bij Starleybrug-Nobelstraat voorziet het DO in de aanplant van solitaire en clumps van rode beuken.
- De diagonale verdwenen dubbele laan tussen de gebiedsentree bij Starleybrug-Nobelstraat en de Hoge Vaart wordt teruggebracht. De laan zorgt voor een fraaie inbedding van het boscircuit in het mozaïek van bosvakken en wordt aangeplant met populieren.
- Aan de zuidrand van de wijk Fase 4 Zuid Nobelhorst wordt een overgang gemaakt tussen de toekomstige woonkavels en de bosvakken. Het boscircuit wordt hier ingepast direct ten noorden van de bosvakken. Tussen het circuit en de woonkavels ligt vanuit Gebiedsontwikkeling een eis voor een nieuwe watergang. Gezien de kwaliteit van het bosvak goed is, is de impact op het bosvak minimaal gehouden. De overgang richting de woonwijk wordt gezocht in een kwalitatief goede bosrand van de bosvakken (actie Bostransformatieplan).
- De lokale entrees zijn binnen de wijk Nobelhorst al geplant met laanstructuren en solitaire. Dit wordt in het kader van de gebiedsontwikkeling gerealiseerd. De lanen stoppen bij de sloot langs de boskamer. Aan de andere kant van de sloot ligt een open zone die gebruikt wordt voor beheer en onderhoud. Vervolgens beginnen de bosvakken van de boskamer. Deze sequentie van laan-open zone-boskamer heeft veel kwaliteit en biedt een contrastrijke beleving tussen wijk en bos. Het DO zet in op behoud van deze sequentie.
- In het meest noordelijke deel van de boskamer liggen vanuit Gebiedsontwikkeling Nobelhorst een aantal ruimtereserveringen voor o.a. kabels en leidingen en een watergang. Dit is gemarkeerd op de DO tekening. Verdere uitwerking heeft nog niet kunnen plaatsvinden omdat onduidelijk is welke eisen en uitgangspunten voor deze reservering gelden. Uitgangspunt vanuit het stadsbos is dat de impact op het bos minimaal moet zijn.
- Rond de nieuwe haven bij Nobelhorst wordt nieuwe beplanting ingepast. Dit wordt in het kader van de gebiedsontwikkeling gerealiseerd. Het DO heeft dit integraal overgenomen en voorziet niet in aanvullende maatregelen.
- De inpassing van de nieuwe brug over de Hoge Vaart vraagt aan de zijde van Nobelhorst om aandacht. Met name de aanlanding van de brug dient zorgvuldig te worden vormgegeven. Dit kan hand in hand gaan met het herstellen van een aanwezige bosstructuur en het verbeteren van de ecologische structuur. Het DO voorziet in de volgende maatregelen (zie ook SO nieuwe brug in los document).

De brug komt aan in de parkbossfeer. Hier wordt ingezet op het herstellen van een bestaande bosstructuur. Hiervoor wordt de boomsingel langs de randen van de kamer aangevuld en hersteld. De brug maakt bij aanlanding een strakke coupure in deze singel. Binnen de open plek komt het talud in een krul naar maaiveldniveau. Binnen de krul is ruimte voor een natuurlijke

poel, die aansluit op de bestaande ecologische verbinding aan de Hoge Vaart. Het talud wordt beplant met kleurrijke solitaire bomen, in aansluiting op de parkbossfeer.

Het herstellen van de bosstructuur zorgt ervoor dat er robuuste beplantingsstructuren ontstaan die een duidelijke markering van de aanlanding van de brug maken. De beplantingsstructuren sluiten aan op de populieren langs de Hoge Vaart en de Watersnipweg, zodat een samenhangende ruimtelijke structuur ontstaat.

- De inpassing van de Marie Curiestraat in de boskamer reageert op de overgang van Puurbos naar Wildbos. In het deel Puurbos wordt het profiel van de weg voorzien van lineaire laanbeplanting, als voortzetting van de aanwezige laan in de wijk. In het Wildbosdeel stopt de laan en ontstaat een meer natuurlijke inpassing met mantelzoomvegetatie en losse boom(groepen) in aansluiting op de natuurlijke waterpartij in de boskamer.

3.6 Boskamers en participatie

De inrichting van de boskamers wordt nog nader uitgewerkt in een separaat document. Dit DO laat een eerste beeld van de uitwerking zien ter indicatie.

De ingrepen t.a.v. de boskamers zijn gebaseerd op een participatief proces met bewoners, uitgevoerd door Bureau Brick. Hun input is in dit DO verwerkt en verbonden aan de grotere ambities en ingrepen in het bos.

Globaal zijn de volgende punten ingebracht door bewoners. Nabij de nieuwe haven: route tussen haven en bos, uitkijkpunt, paviljoen, zitplek, vogelspotplek. In het zuidelijk deel van de boskam: kruidentuin, informatievoorziening, vogelwand, hondenspeelplaats, klankboom, insectenhotel, blote voetenpad. In het middendeel van de boskam: plek voor jong en oud, ontmoeten en sporten, zitplek, natuurlijke sporttoestellen. In de boskam nabij de huidige heuvel: buiten klaslokaal, zitplek op de heuvel, educatieve plek in het groen, speelplek.

De input voor de plekken in de boskam zijn grotendeels en gecombineerd meegenomen in het DO. Behalve als deze in het Wildbos liggen. We zien koppelingen met andere maatregelen vanuit het integrale DO. Hierdoor kunnen we meerdere ideeën realiseren.

Uitgangspunt is geen boskamers in Wildbos te realiseren gelet op de natuurwaarden. De input voor het gebied bij de nieuwe haven is niet meegenomen, omdat de meeste genoemde functies al worden gerealiseerd bij de haven.

Boskamer Parkbos - 'Sportkamer aan het circuit'

- De ideeën voor sport en spel in de boskamer sluiten goed aan bij de maatregel om in totaal drie sportclusters aan het boscircuit te realiseren. Het DO combineert dit door direct ten zuiden van de gebiedsentree Starleybrug-Nobelstraat, een sportboskamer aan het circuit te realiseren.
- Deze is vormgegeven als een open plek aan de diagonale laan langs het circuit. De open plek doet mee in de ruimtelijke structuur van het mozaïek van Parkbosvakken.
- Paden van halfverharding verbinden de plek met de wijk (type Parkbos, grijs, 2m breed).



Inzoom ontwerp inpassing sportboskamer nabij het boscircuit en de nieuwe laan. De boskamer gaat op in de structuur van mozaïekvormige bosvakken in het Parkbos en is verbonden met de wijk door middel van nieuwe paden van halfverharding (type Parkbos, grijs, 2m breed).



Inzoom ontwerp inpassing boskamer in de boskam bij Nobelhorst. De boskamer is een sequentie van kleine open plekken in het Puurbos, is een voortzetting van de beleefroute Nobelhorst en is verbonden met de wijk door middel van nieuwe paden van halfverharding (type Puurbos, beige, 1,5m breed).

Boskamer Puurbos - 'Beleefroute Nobelhorst-Stadsbos'

- De ideeën voor natuureducatie, een buiten klaslokaal en kleinschalige verblijfsplekken sluiten mooi aan op de Beleefroute die al in de wijk Nobelhorst wordt aangelegd.
- Het DO voorziet in het doortrekken van de beleefroute in de boskam. Als een centraal pad verbindt de route de diverse wijkentrees. Aan de route worden enkele kleine open plekken in de Puurbosvakken gezocht tussen bestaande bomen. Elke plek krijgt een eigen functie. Van een buitenklaslokaal met insectenhotel, tot een huttenbouwplek en een stilteplek/ontmoetingsplek. Dit alles verbonden door de Puurbosfeer waarin de beleving van grote bomen een verhaal op zich is.
- De vormgeving van de open plekken volgt uit de bosstructuur waar ruimte is tussen bestaande bomen. De schaal van de plekken anticipeert op de beperkte schaal van de boskam die erg smal is. Uitgangspunt is de open plek compact te houden zodat de bosvakken voldoende massa behouden. De precieze plek en vorm wordt afgestemd met de Bostransformatie en dunningsmaatregelen zodat geen bomen hoeven te worden gekapt.



Boven: referentiebeeld buitenklaslokaal, foto: The Orchard School
Onder: referentiebeeld natuurspeelplek in bos, foto: Karawatha Forest Park



polyfern

Beeld
gebruiken?
Vraag eerst onze
opdrachtgever én ons
om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste
credits:
polyfern

Impressie boskamer in het Puurbos in de boskam bij Nobelhorst. Een buitenklaslokaal als onderdeel van een aantal natuurlijke plekken in het bos, in het verlengde van de Beleefroute Nobelhorst. Op de achtergrond een doorzicht richting het Wildbos in de boskam.

3.7 Ecologische structuur

- Kern van de ingrepen t.a.v. ecologie is het realiseren van een ecologische verbinding via de boskam richting het noorden. Het DO voorziet in het behouden van de waterrijke ecologische zone aan de zuidrand van de boskam. Vanuit gebiedsontwikkeling Nobelhorst is de wens om de waterrijke zone door te zetten richting het noorden. Dit wordt als wens en kans in het DO meegenomen maar is gezien het beschikbare budget niet mogelijk om vanuit het Stadsbos te realiseren.
- De huidige ecologische verbinding langs de oevers van de Hoge Vaart blijft behouden. De genoemde poel in de boskamer bij de nieuwe brug is een aanvullend element hierop.
- De kruising van het boscircuit met de waterrijke zone vraagt vanuit ecologie om aandacht. De wens is het water zo min mogelijk te onderbreken. Een eco-duiker is op deze locatie niet mogelijk omdat deze constructie te hoog is gezien het beperkte hoogteverschil tussen het maaiveld en waterpeil. Daarom is ervoor gekozen om een duiker toe te passen en een zo breed mogelijke losse ecologische onderdoorgang (breedte 700mm) op de oever te plaatsen. Deze is in de tekeningen in de bijlagen uitgewerkt.

3.8 Waterstructuur

Er zijn slechts beperkte ingrepen t.a.v. de waterstructuur voorzien, naast de maatregelen die worden uitgevoerd in het kader van gebiedsontwikkeling Nobelhorst en de natuurlijke zone in de boskam.

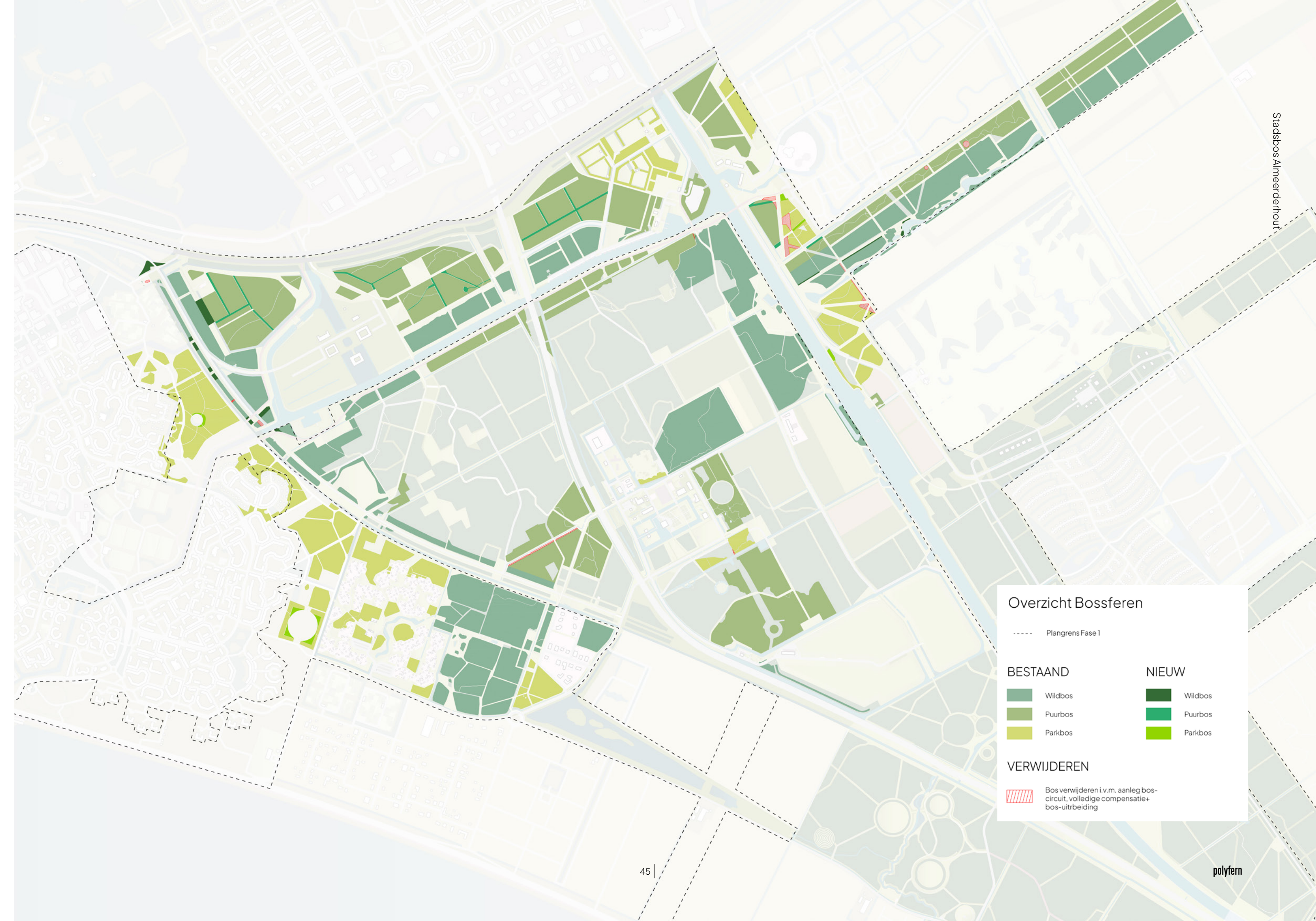
- Er wordt een poel / ruimte voor waterberging toegevoegd aan het boscircuit. Hiermee ontstaat extra ruimte voor waterberging en wordt ook de open beleving van deze plek versterkt.
- Er dient een extra watergang te worden gerealiseerd door de boskam heen in het kader van Gebiedsontwikkeling Nobelhorst. Deze ligt in het verlengde van de bestaande kavelsloot aan de zuidkant van Fase 4 Zuid, doorsnijdt vervolgens de boskam en sluit aan op de bestaande sloot tussen Nobelhorst en de noordrand van de boskam. Uitgangspunt is een watergang met een natuurlijk profiel. Dit dient nader te worden uitgewerkt binnen Gebiedsontwikkeling.
- De waterbergingsopgave is doorgerekend in het DO. In de bijlagen staat een overzicht met het oppervlakte te compenseren verharding en het oppervlakte water dat nieuw wordt aangelegd. Binnen het DO wordt voldaan aan de waterbergingsopgave zoals berekend en vereist in Atlas Almeerderhout.

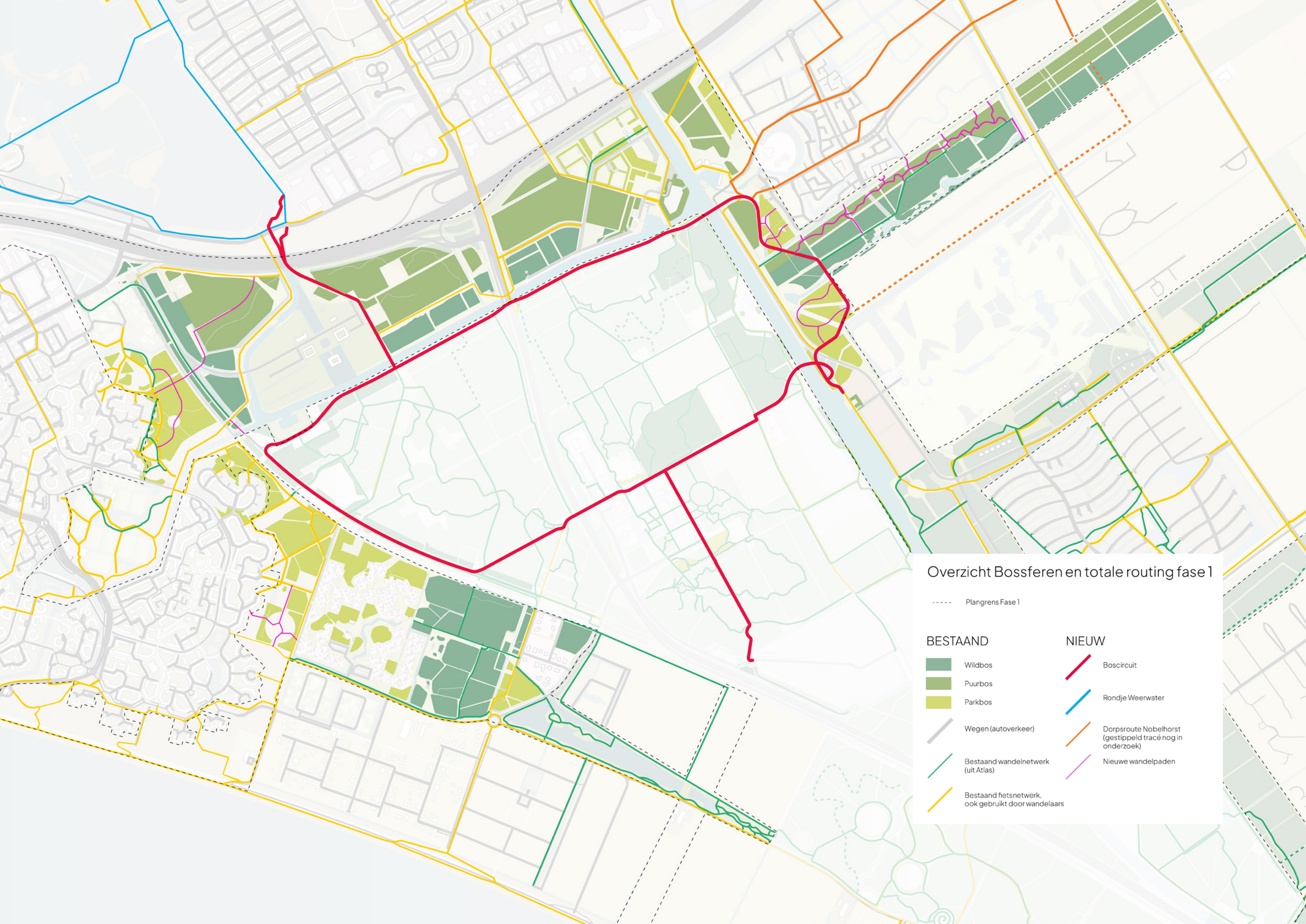
4

Overzichtskaarten bossferen, routes, voorzieningen Fase 1A

Overzichtskaarten bossferen, routes, voorzieningen Fase 1A

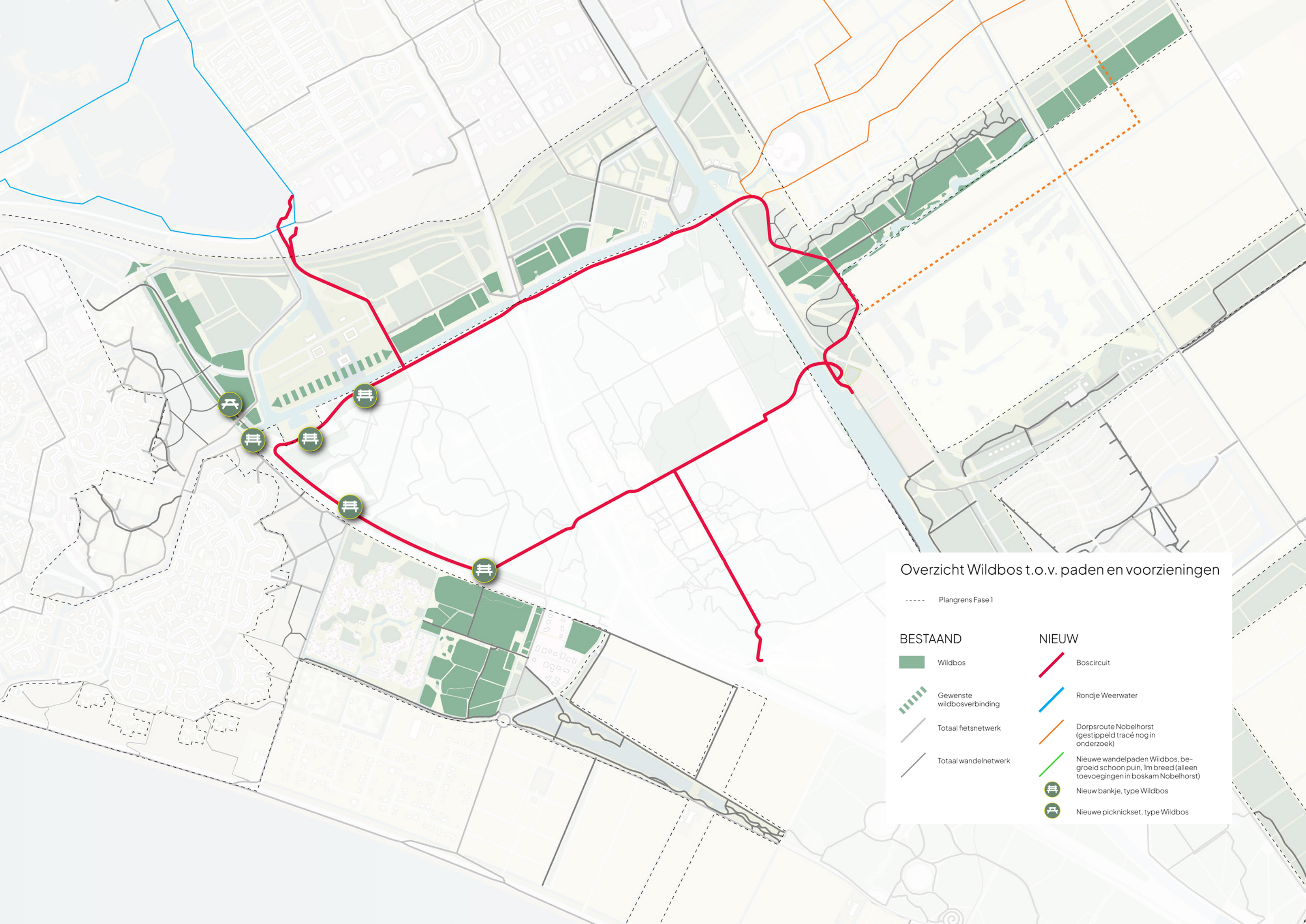
In dit hoofdstuk staan de overzichtskaarten voor de bossferen, routes en voorzieningen in Fase 1A als geheel. De toelichting op de ingrepen staat verwoord per deelgebied in hoofdstuk 2 en 3.





Overzicht Bossferen en totale routing fase 1

- Plangrens Fase 1
- | | |
|---|--|
| BESTAAND | NIEUW |
| Wildbos | Boscircuit |
| Puurbos | Rondje Weerwater |
| Parkbos | Dorpsroute Nobelhorst (gestippeld tracé nog in onderzoek) |
| Wegen (autoverkeer) | Nieuwe wandelpaden |
| Bestaand wandelnetwerk (uit Atlas) | |
| Bestaand fietsnetwerk, ook gebruikt door wandelaars | |



Overzicht Wildbos t.o.v. paden en voorzieningen

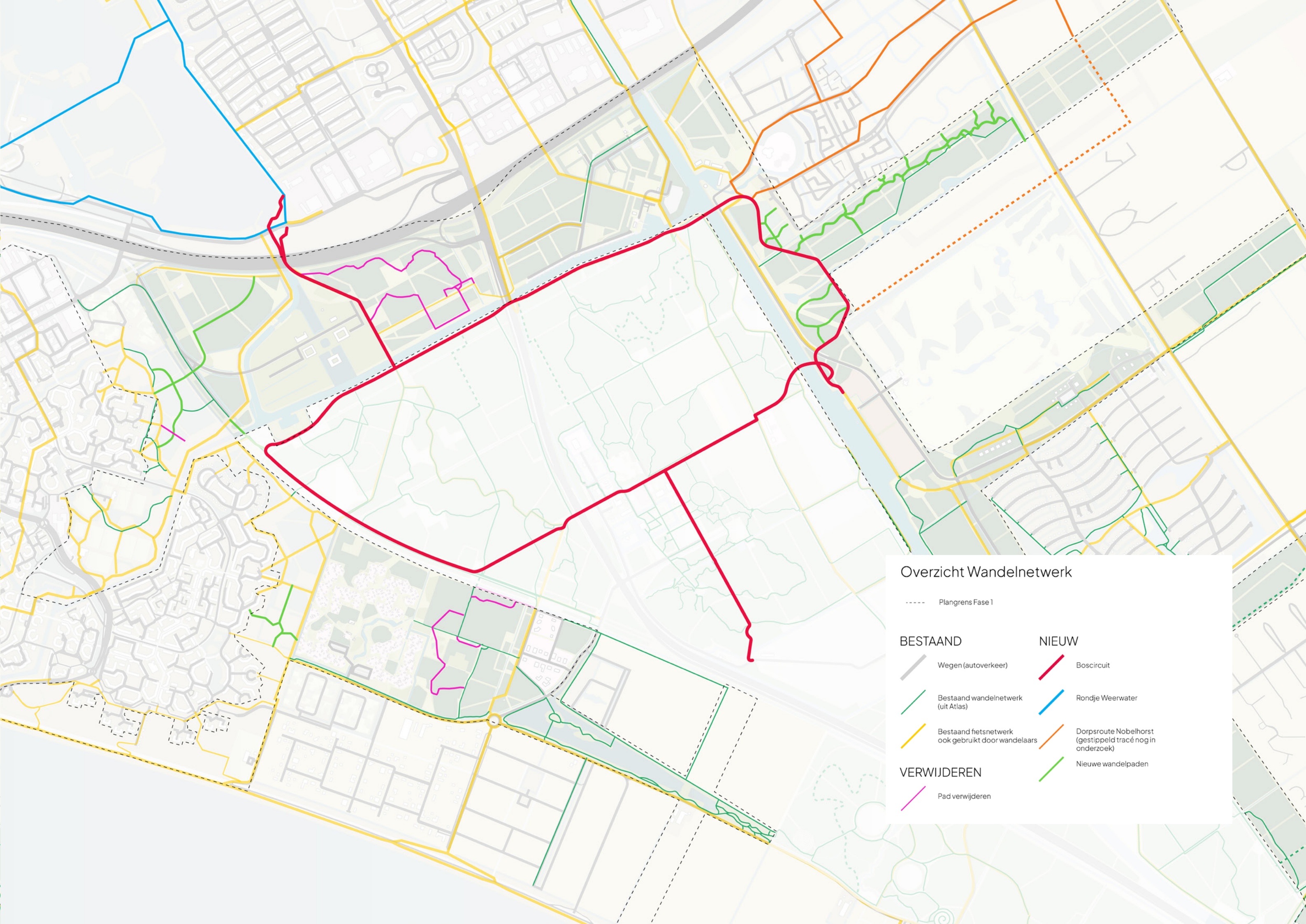
- Plangrens Fase 1
- | | |
|--|---|
| BESTAAND | NIEUW |
| Wildbos | Boscircuit |
| Gewenste wildbosverbinding | Rondje Weerwater |
| Totaal fietsnetwerk | Dorpsroute Nobelhorst (gestippeld tracé nog in onderzoek) |
| Totaal wandelnetwerk | Nieuwe wandelpaden Wildbos, begraaid schoon puin, 1m breed (alleen toevoegingen in boskam Nobelhorst) |
| | Nieuw bankje, type Wildbos |
| | Nieuwe picknickset, type Wildbos |





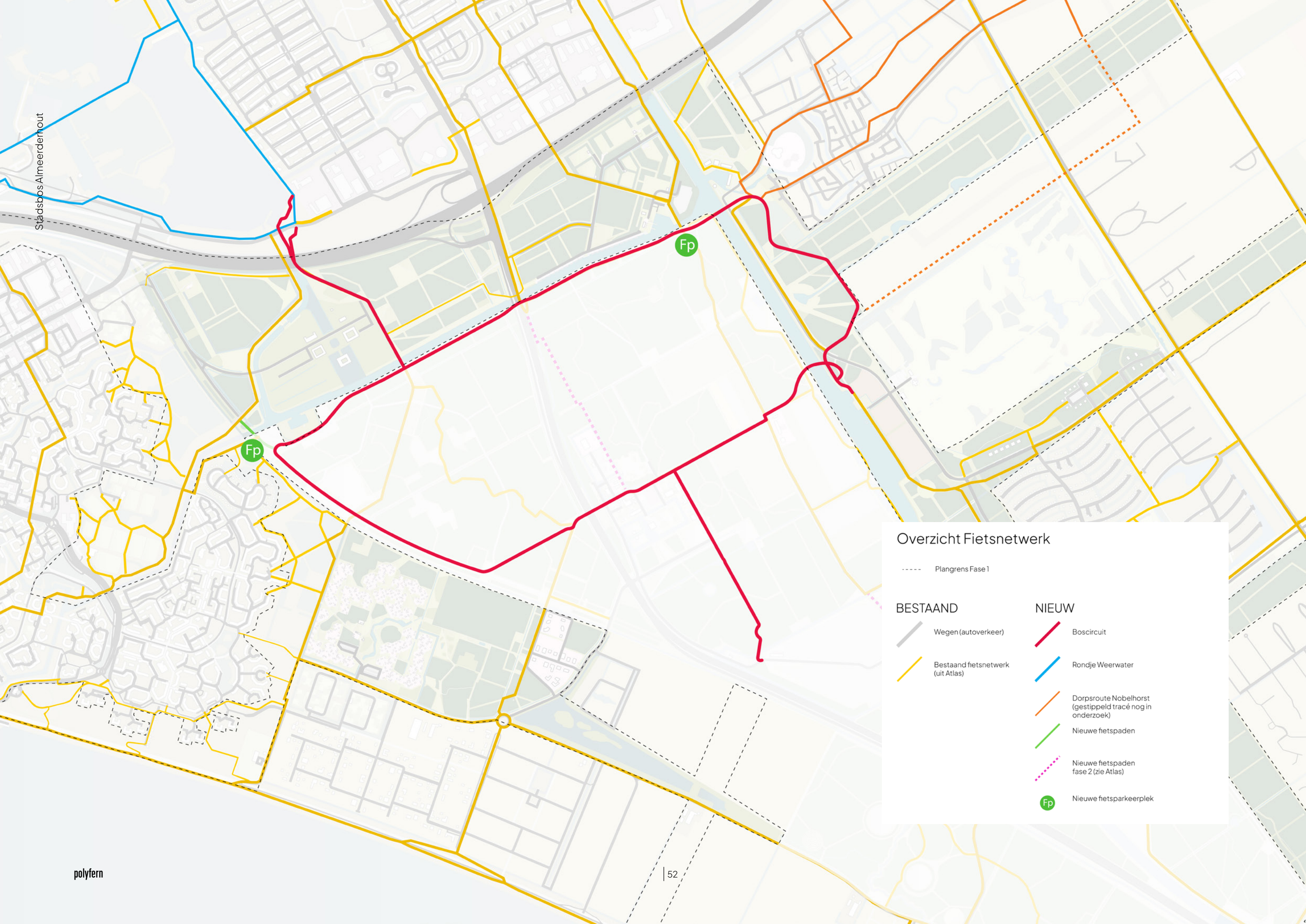
Overzicht entree markeringen en informatie

- Plangrens Fase 1
- Markering op circuit tbv wijkenree
- Zoekgebied informatieborden (voorstel)



Overzicht Wandelnetwerk

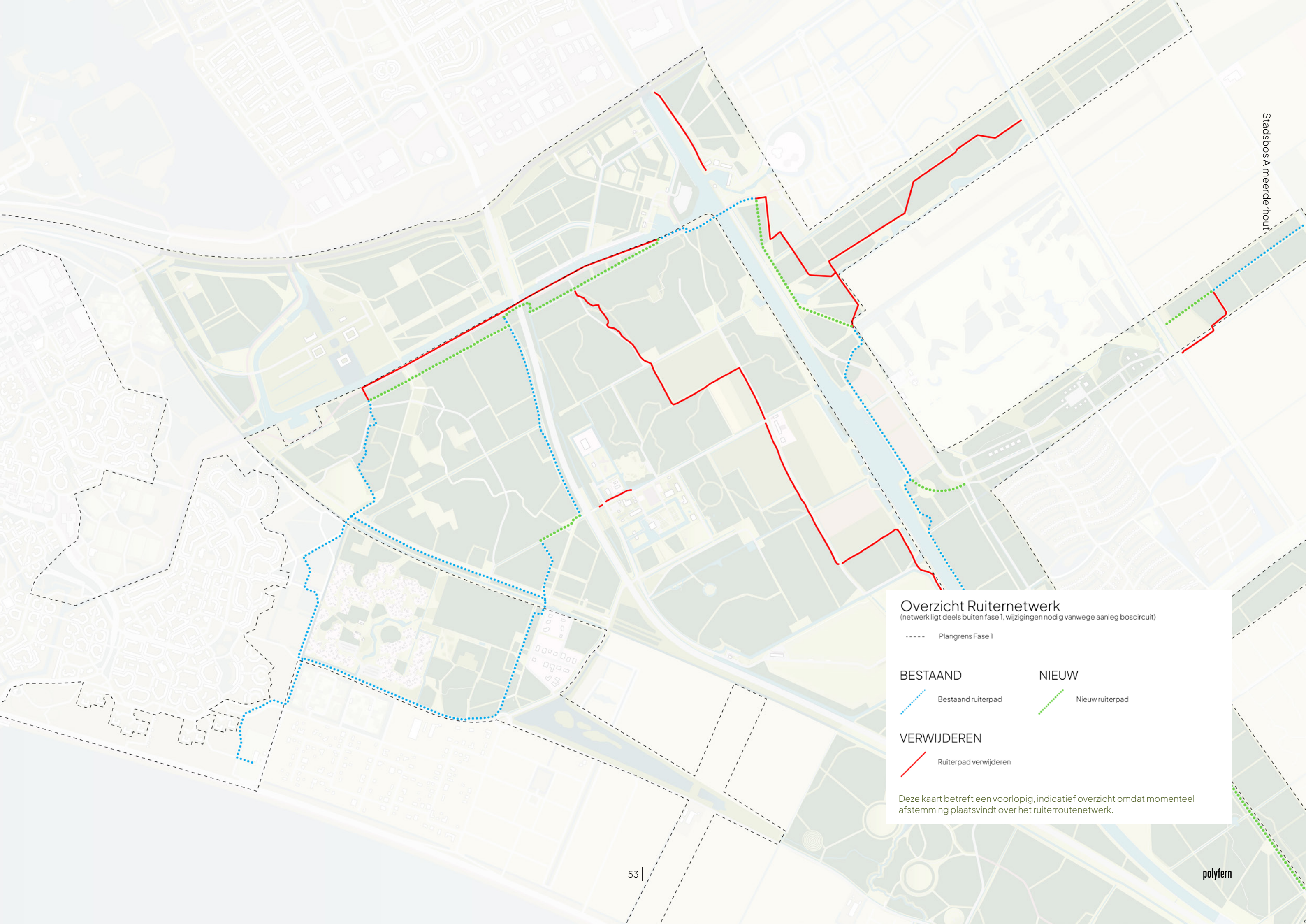
----- Plangrens Fase 1	
BESTAAND	NIEUW
Wegen (autoverkeer)	Boscircuit
Bestaand wandelnetwerk (uit Atlas)	Rondje Weerwater
Bestaand fietsnetwerk ook gebruikt door wandelaars	Dorpsroute Nobelhorst (gestippeld tracé nog in onderzoek)
VERWIJDEREN	Nieuwe wandelpaden
Pad verwijderen	



Overzicht Fietsnetwerk

----- Plangrens Fase 1

BESTAAND	NIEUW
Wegen (autoverkeer)	Boscircuit
Bestaand fietsnetwerk (uit Atlas)	Rondje Weerwater
	Dorpsroute Nobelhorst (gestippeld tracé nog in onderzoek)
	Nieuwe fietspaden
	Nieuwe fietspaden fase 2 (zie Atlas)
	Nieuwe fietsparkeerplek

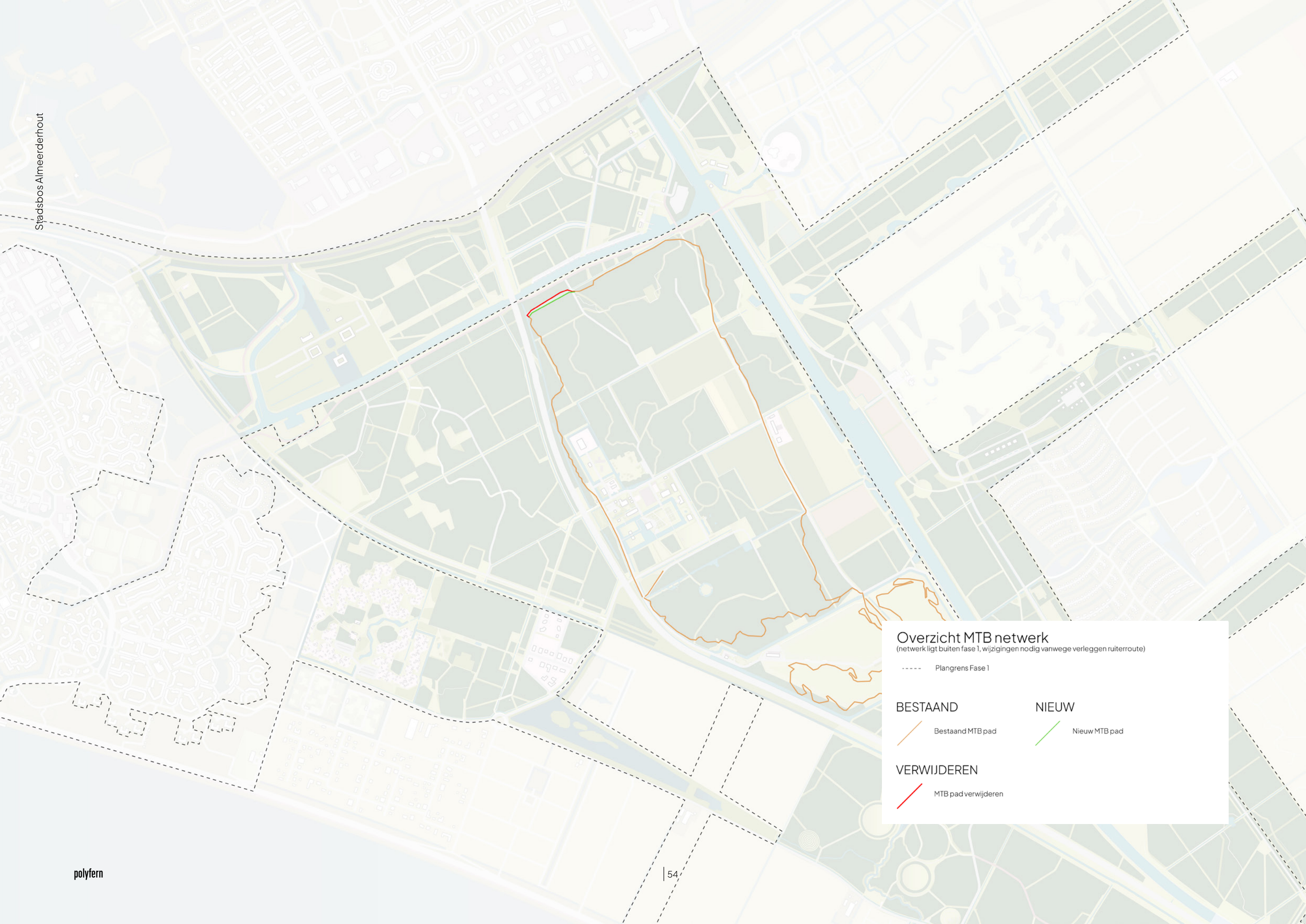


Overzicht Ruiternetwerk
(netwerk ligt deels buiten fase 1, wijzigingen nodig vanwege aanleg boscircuit)

----- Plangrens Fase 1

BESTAAND	NIEUW
Bestaand ruiterspad	Nieuw ruiterspad
VERWIJDEREN	
Ruiterspad verwijderen	

Deze kaart betreft een voorlopig, indicatief overzicht omdat momenteel afstemming plaatsvindt over het ruiterroutenetwerk.



Overzicht MTB netwerk
(netwerk ligt buiten fase 1, wijzigingen nodig vanwege verleggen ruiterroute)

- Plangrens Fase 1

BESTAAND	NIEUW
 Bestaand MTB pad	 Nieuw MTB pad

VERWIJDEREN

-  MTB pad verwijderen

5

Materialisatie en detaillering

Materialisering en detaillering

In dit hoofdstuk worden de materialisering en detaillering toegelicht die zijn toegepast in het DO voor de deelgebieden Almere Haven en Nobelhorst. Uitgangspunt hierbij zijn de principes en materialen zoals vastgesteld in de Atlas. Het beplantingsplan is hierin integraal verweven.

5.1 Beplantingsplan

De beplanting van de bosvakken wordt in dit DO niet uitgewerkt. Dit krijgt vorm in het Bostransformatieplan. Wel zijn er in dit DO beplantingsmaatregelen opgenomen die betrekking hebben op nieuwe of te herstellen structuren zoals lanen, solitaire en boomgroepen. Dit is integraal verweven in alle tekeningen. Op de kaarten op de pagina hiernaast staan uitsnedes van de betreffende locaties met de beplantingsvoorstellen. In overeenstemming met de Atlas worden onderstaande soorten gehanteerd.

Sortimentskeuze Puurbos

- Belangrijke boomsoorten zijn fladderiep, gewone esdoorn, populier, zoete kers en zomereik, aangevuld met berk, beuk, haagbeuk, zwarte els en linde. Als exoot kan bijvoorbeeld zwarte noot worden aangeplant.

Sortimentskeuze Parkbos

- Bij de bosinrichting wordt voornamelijk gebruik gemaakt van inheemse boomsoorten, aangevuld met accenten. Het gaat vooral om zomereik, zachte en ruwe berk, zoete kers, zwarte els en populier. Als accenten worden walnoot en zwarte noot toegepast en er is beperkt ruimte voor beuk (ook rode beuk in groepen of individueel), tamme kastanje, zomer- en winter, linde, haagbeuk en naaldhoutsoorten. In het parkbos komen bij de Kempphaan hagen voor, in aansluiting op de bestaande hagen. Soorten hiervoor zijn (een mix van) beuk, meidoorn en veld-esdoorn.

Sortimentskeuze Wildbos

- Uitgangspunt is een soortensamenstelling die volgt uit de specifieke bodem- en watercondities. Es zou goed passen maar wordt vanwege ziekten niet meer aangeplant. Toe te passen soorten zijn els, wilg, zomereik, zoete kers en linde. Aanvullend worden grauwe abeel, beuk, haagbeuk, gewone esdoorn en een grote diversiteit aan inheemse struiken toegepast.

BOMEN

					
Zomereik	Ruwe berk	Zoete kers	Populier	Gewone beuk	Rode zuilbeuk
					
Grauwe Abeel	Zilverlinde	Schietwilg	Fladderiep	Treurwilg	Rode beuk
					
Veld-esdoorn	Zomer-eik	Rode esdoorn	Suiker(es)doorn	V. Christusdoorn	Rode esdoorn

HAGEN (mix)


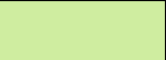









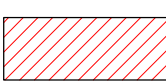
		
Beuk, meidoorn, veld-esdoorn	Grasberm	Kruidenrijk gras


MAAIVELD


		
Wildbos	Puurbos	Parkbos



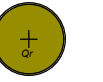
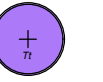
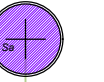
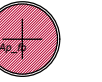


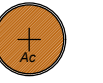
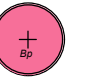
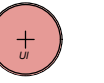
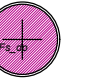
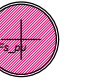
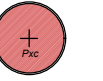
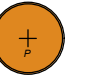
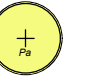
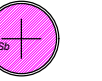
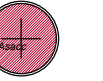
Beplantingsplan entreegebied Almere Haven, zie bijlage voor tekening op schaal

 Bestaande solitaire boom

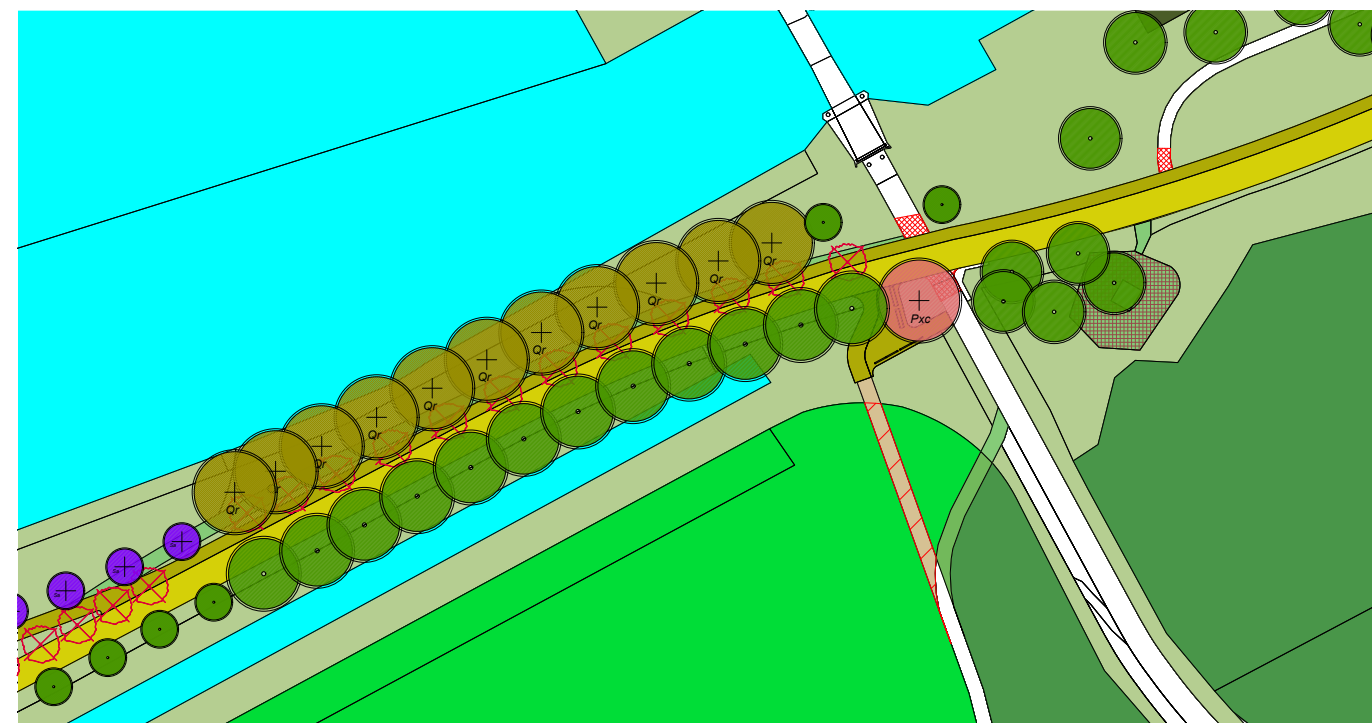
 Te kappen solitaire boom

Nieuwe solitaire boom

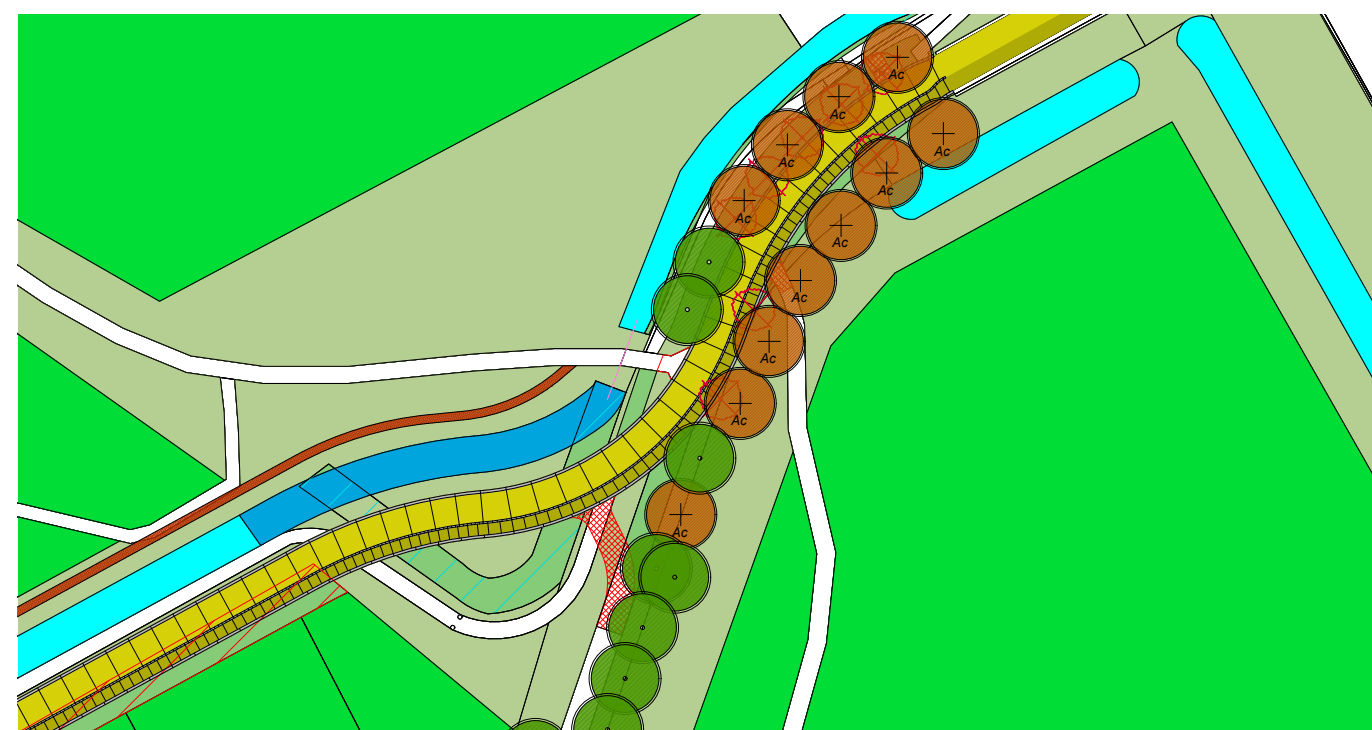
					
Quercus robur	Tilia tomentosa	Salix alba	Acer platanoides 'faassens black'	Gleditsia triacanthos 'green glory'	Fagus sylvatica
					
Acer campestre	Betula pendula	Ulmus Laevis	Fagus sylvatica 'dawycok purple'	Fagus sylvatica purpurea	
					
Populus x canescens	Populus	Prunus avium	Salix babylonica	Acer saccharum	



Beplantingsplan nieuwe brug over Hoge Vaart, zie bijlage voor tekening op schaal



Beplantingsplan aansluiting Michauxbrug en Starleypad, zie bijlage voor tekening op schaal



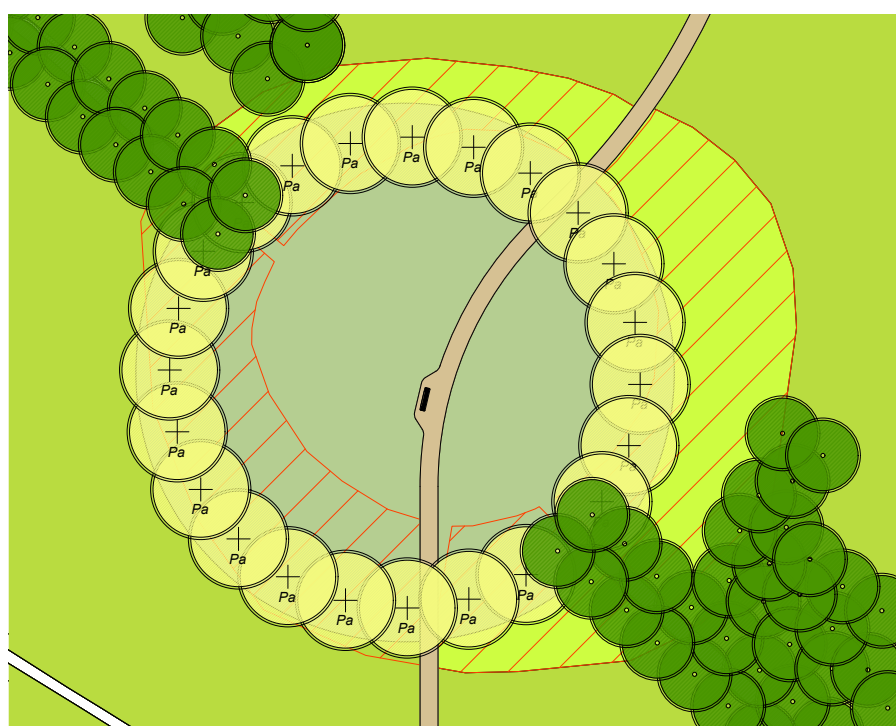
Beplantingsplan aansluiting Stevenspad op tunnel Waterlandseweg, zie bijlage voor tekening op schaal



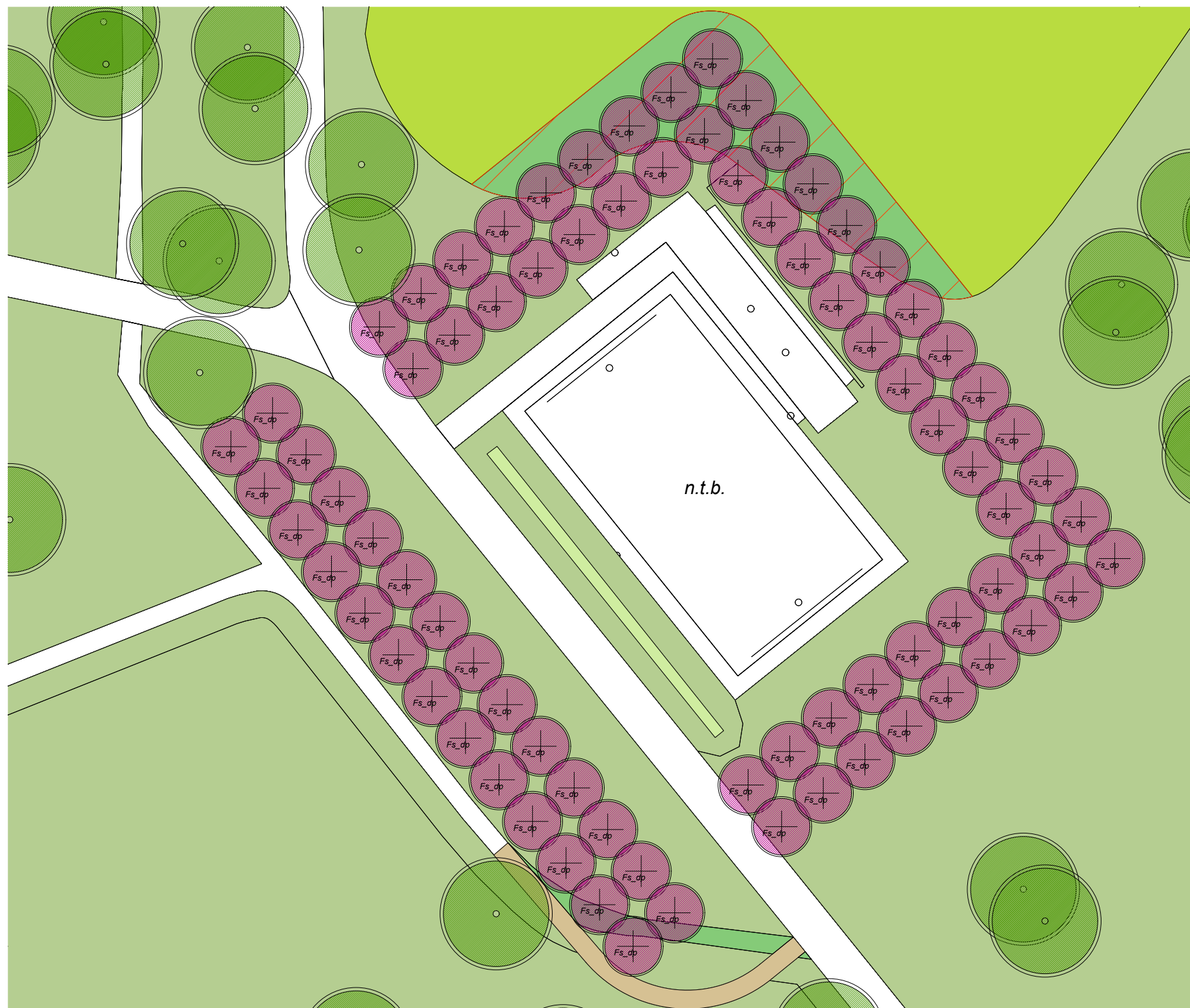
Beplantingsplan aansluiting boomcirkel nabij Braambergen, zie bijlage voor tekening op schaal



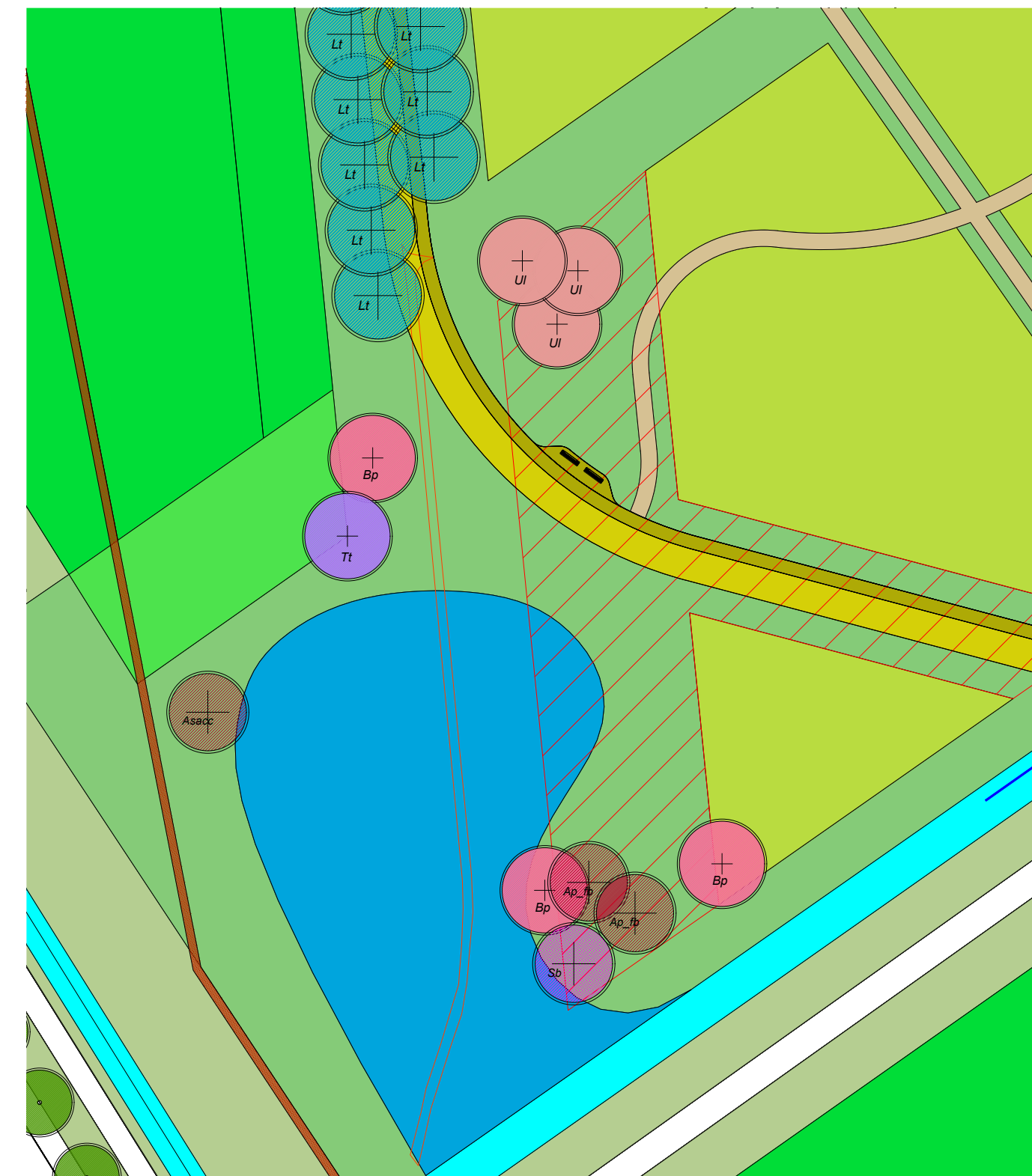
Beplantingsplan boskamer Vliegerpark noord, zie bijlage voor tekening op schaal



Beplantingsplan boskamer Vliegerpark midden, zie bijlage voor tekening op schaal



Beplantingsplan boskamer Vliegerpark zuid, zie bijlage voor tekening op schaal



Beplantingsplan rond verblijfsplek en poel bij Boscircuit bij Nobelhorst, zie bijlage voor tekening op schaal



Beplantingsplan rond wijktree Nobelhorst en aansluiting boscircuit, zie bijlage voor tekening op schaal

5.2 Uitwerking meubilairfamilie Almeerderhout

Basis uit de Atlas

Het meubilair is in dit DO verder uitgewerkt en vormgegeven. Als basis gelden de principes vermeld in de Atlas. In het Parkbos is meubilair in relatief hogere mate aanwezig, in verschillende soorten en maten, divers, gestileerd en park-achtiger vormgegeven, gekoppeld aan programma (bv. bos-iconen). In het Puurbos is minder meubilair aanwezig, in een beperkt aantal soorten, eenvoudiger en abstracter vormgegeven. In het Wildbos is geen tot zeer weinig meubilair aanwezig. Uitsluitend gemaakt van hout dat vrijkomt bij beheer, of dood hout (omgevalen boom om op te zitten). Fietsparkeren is voorzien als eenvoudige voorziening in de vorm van houten aanleunhekken. Daarin geldt één type voor heel Almeerderhout.

Ontwerpfilosofie meubilair

Uitgangspunt is een robuust meubilair-ontwerp, passend bij de sfeer van het natuurlijke bos. In het hele inrichtingsplan worden houten elementen gebruikt, van stobbenwallen tot takkenrillen en dus ook meubilair. De ontwerpfilosofie hierachter is dat lokaal hout zo duurzaam en compleet mogelijk wordt gebruikt. Waarbij elk onderdeel van een boom ('anatomie') een bestemming heeft (zie hiernaast).

Banken en infozuilen als 'natuursculpturen'

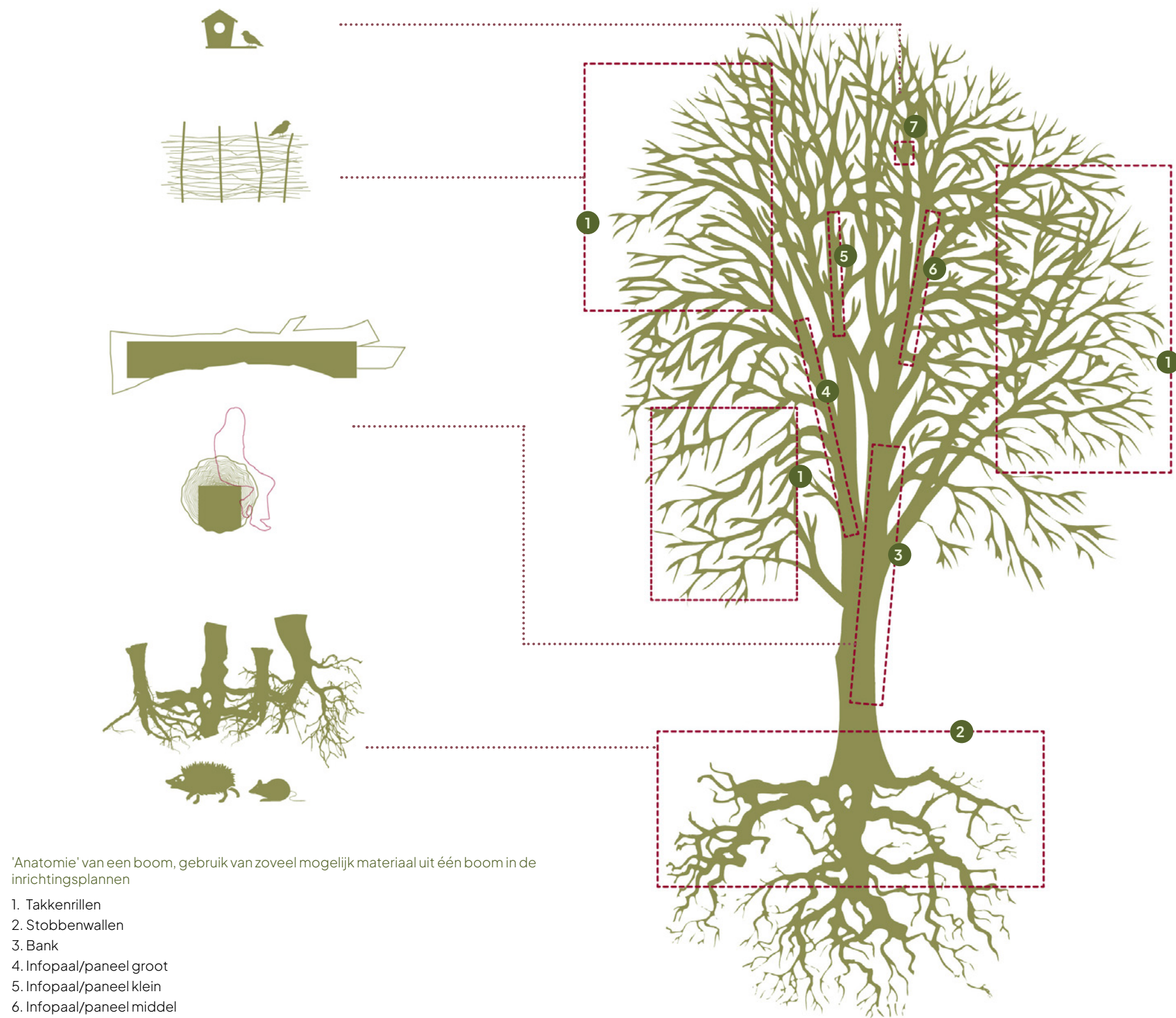
Voor het meubilair betekent dit dat de basis wordt gevormd door de boomstam, waaruit een simpele hoofdvorm voor een bank wordt gehaald. Het zitvlak, de voor- achter en zijkant zijn vlak gezaagd. De onderkant is juist niet gezaagd, is grilliger en ontstaat letterlijk uit de vorm van de stam/bast van de boom (zonder het schors). Met dit principe kunnen bijvoorbeeld de aanzetten van de zijtakken van een boom, bij de bank de steunvoeten vormen. Vanuit deze ontwerpfilosofie vormen de banken bijzondere 'natuursculpturen', waarin de oorsprong van het materiaal leesbaar is en die zich als vanzelfsprekend in de bosrijke context voegen. Door de simpele basisvorm, gecombineerd met de groeiwijze van elke unieke boom, is geen bank hetzelfde. Het referentiebeeld op de pagina rechts toont hiervan een voorbeeld. Het hout voert de boventoon in het ontwerp.

Houtsoort

Het hout komt bij voorkeur uit het Almeerderhout zelf of uit andere bossen van Staatsbosbeheer. De uiteindelijke soortkeuze voor de meest robuuste en duurzame houtsoort moet in overleg met de beheerders worden gemaakt.

Simpele hoofdvorm voor elke bossfeer

De hoofdvorm heeft een standaardmaat van (lxbxh) 3500x500x450 mm. Voor het Puurbos wordt een simpel beeld nagestreefd zoals weergegeven op het referentiebeeld bovenaan op de rechter pagina. Voor het Parkbos worden de banken sculpturaler. Daarbij worden de hierboven beschreven principes gecombineerd met het meer vloeiend en sculpturaal bewerken en afwerken van de hoofdvorm. Bijvoorbeeld met de kettingzaag ('chainsaw art'). Voor het Parkbos komen naast een gewone bank allerlei varianten voor: poef, podium, sofa etc. Ook is er een picknickset ontworpen.



'Anatomie' van een boom, gebruik van zoveel mogelijk materiaal uit één boom in de inrichtingsplannen

1. Takkenrillen
2. Stobbenwallen
3. Bank
4. Infopaal/paneel groot
5. Infopaal/paneel klein
6. Infopaal/paneel middel
7. Vogelhuisje



- De boom als 'natuursculptuur', basis voor het meubilair-ontwerp
1. Eenvoudige bank, met herkenbare boomvorm (beeld: Nauwau)
 2. Kettingzaai-kunst (beeld: Gazet van Antwerpen)
 3. Voorbeeld sculpturale vorm (beeld: Alison Crowther)
 4. Voorbeeld sculpturale vorm (beeld: Brent Comber)

De forse maten van de banken zorgen ervoor dat de objecten echt een plek markeren in het grote bos. Een te fragiel ontworpen bank zou wegvallen.

De genoemde maten van de hoofdvorm zijn de belangrijkste ontwerpparameters. De vorm wordt daarnaast vooral bepaald door de grilligheid en groeiwijze van elke unieke boom, en het vakmanschap en creativiteit in de nabewerking. Dat elke bank, binnen de hoofdvorm, net iets anders oogt is de charme en kracht van het concept.

Uitgangspunt is dat de banken makkelijk te maken zijn door bijvoorbeeld de bosbeheerders of in de houtzagerij op Braambergen. Hierdoor zijn we niet afhankelijk van een catalogusproduct van een specifieke leverancier.

Mocht voldoende dik hout niet voorhanden zijn om de bank uit één massief stuk te maken, dan kan de hoofdvorm ook worden opgebouwd uit twee lagen van elk ca. >200mm dik.

Variante op de hoofdvorm

Als variatie op de hoofdvorm is een afwijkend model ontworpen. Deze heeft dezelfde standaardmaten en opbouw, maar dan met een afgeschuinde punt aan het uiteinde. Hiermee ontstaan mogelijkheden om meerdere banken op een speelse manier aan elkaar te koppelen en samengestelde sculpturen te maken. De afgeschuinde punt (45 graden) is afgerond afgewerkt om beschadigingen en versplintering te voorkomen.

Vervangbaar door eenvoud

De eenvoud van de hoofdvorm zorgt ervoor dat het object makkelijk vervangbaar is. Temeer omdat het ontwerp niet vooraf helemaal bepaald is en deels afhangt van de groeiwijze van elke unieke boom. Zolang de hoofdvorm wordt gerespecteerd, mag elke individuele bank er net iets anders uit zien. Ook wanneer een bank vervangen wordt in de toekomst.

Beheersbaar door robuustheid

De robuustheid van de maten van de hoofdvorm maken de bank hufterproof en toekomstbestendig. Voor verdere detaillering en afwerking worden aanvullende ontwerpparameters meegegeven om de beheersbaarheid en duurzaamheid op lange termijn te ondersteunen:

- de zithoogte staat vast op 450, de dikte van het hout mag binnen een bandbreedte van 150–400mm variëren.
- open ruimtes onder de bank hebben een minimale maat van 100mm zodat vuil er onder weg kan waaien / geblazen kan worden.
- de houten banken staan op een betonvoet/plaat of steunpoot om rotten van het contactvlak te voorkomen. De definitieve montagewijze wordt in een pilot bepaald. Op de volgende pagina's staan enkele suggesties.
- alle buitenhoeken zijn afgerond (R=50mm) om splintering en beschadigen van het hout te voorkomen.

Diversiteit en detaillering met modules

Aan de houten hoofdvorm kunnen modules worden toegevoegd. Een combinatie van ontworpen stalen strips en elementen (thermisch verzinkt, niet gekleurd), en vormgegeven ranke houten balken maakt diverser gebruik mogelijk. Denk aan rugleuningen, armlleuningen, een fietsrek, tafeltje of sportbeugel. De ranke uitvoering van de strips geeft een mooi contrast met de robuuste houten banken zodat het hout de boventoon voert.

Het systeem van modules is flexibel. Afhankelijk van de behoefte kan gekozen worden welke strips worden toegepast en welke afmeting de houten balken hebben. Bijvoorbeeld: bij de wens voor een langere rugleuning wordt een langere balk toegepast, bij een rugleuning voor één persoon juist een korte balk. Elementen als een armlleuning of tafeltje kunnen daarbij eenvoudig worden bijgeplaatst of juist verwijderd.

Infopanelen en palen

De infopanelen, palen en routemarkeringen worden op eenzelfde wijze uitgewerkt. Zie toelichting verderop.

Belang van testen en mock-ups

Deze uitwerking en de tekeningen op de volgende pagina's en bijlagen tonen het esthetische DO. Gezien de ontwerpfilosofie betreft het vooral voorbeelduitwerkingen van mogelijke modellen meubilair die ontstaan vanuit de 'natuursculpturen'. De tekeningen zijn dus vooral te lezen als voorbeeld, de uiteindelijke vorm is altijd uniek.

Om meer grip te krijgen op de wijze van produceren en de maakbaarheid verdient het aanbeveling om voor de bank voor Puurbos en Parkbos een mock-up te maken (testversie, prototype). Tijdens dit proces kunnen de ontwerpparameters eventueel worden aangescherpt. Uitkomst van de mock-ups moet een voorbeeldbank zijn, op ware grootte, voor het type Puurbos en Parkbos. Door de mock-up te bewaren en in het plangebied een plek te geven, kan deze als ontwerp- en productievoorbeld dienen bij het produceren van de gehele set aan banken door heel Almeerderhout.

Prullenbakkenbeleid

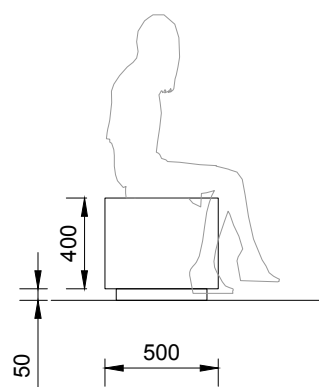
In lijn met het landelijk beleid van Staatsbosbeheer komen er geen prullenbakken. Het meubilair beperkt zich zodoende tot zitelementen, informatieboren, paaltjes en fietsstallingen.

Op de volgende pagina's staan van alle uitgewerkte modellen tekeningen en toelichtingen. Dit geordend per bossfeer. Voor tekeningen op schaal (1:25) wordt naar de bijlagen verwezen.

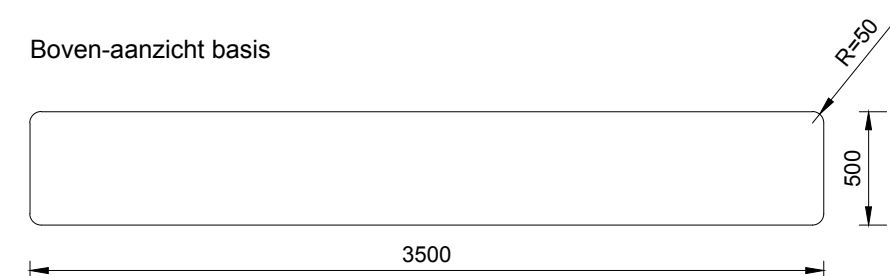
Basis-opzet meubilair, hoofdvorm

- massief houten balk, 3500x500x450 mm (lxbxh)
- sculpturaal vormgegeven door groeiwijze boom en bewerking met zagen, elke bank is uniek en niet vooraf vormgegeven. Alleen onderstaande parameters staan vast.
- basisvariant rechthoekig, plus-variant met afgeschuinde punt t.b.v. maken custom-opstellingen
- minimale dikte van het hout is ca. 200mm, tot ca. 450mm
- suggestie montage: op betonvoet/plaat of direct op verharding boscircuit, d.m.v. stalen stelvoet en draadeinden. Evt. i.c.m. verstelbare stalen steunpoot om zettingen op te vangen.
- scherpe hoeken afgerond om splinters te voorkomen
- totale afwerking geschaafd en geschuurd, in de basis onbehandeld hout
- mogelijkheid toepassen modules voor extra gebruiksopties (zie detailuitwerkingen verderop)

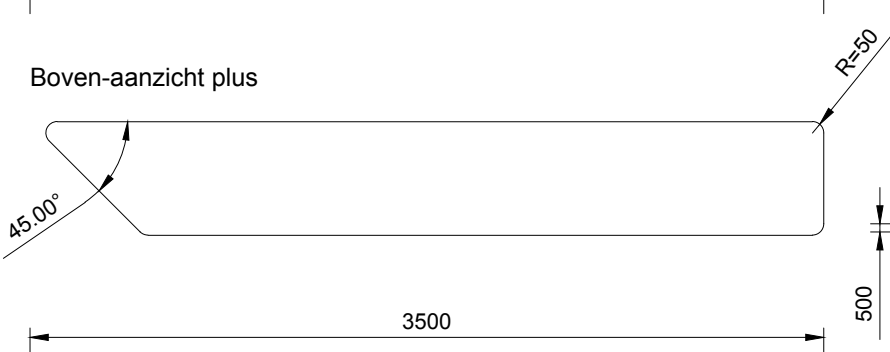
Zij-aanzicht basis/plus



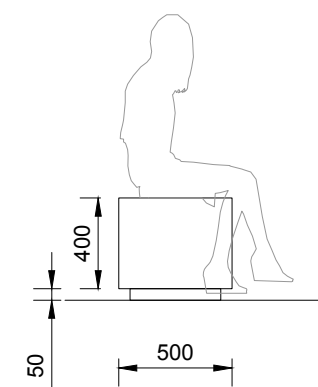
Boven-aanzicht basis



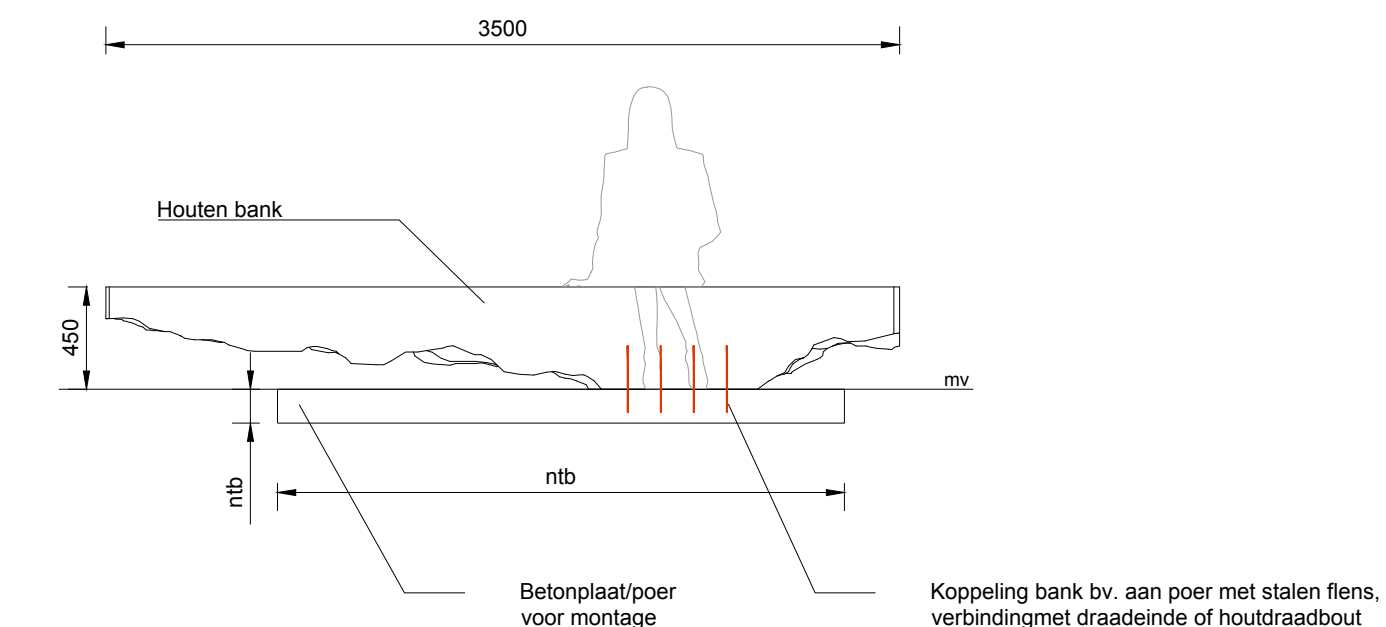
Boven-aanzicht plus



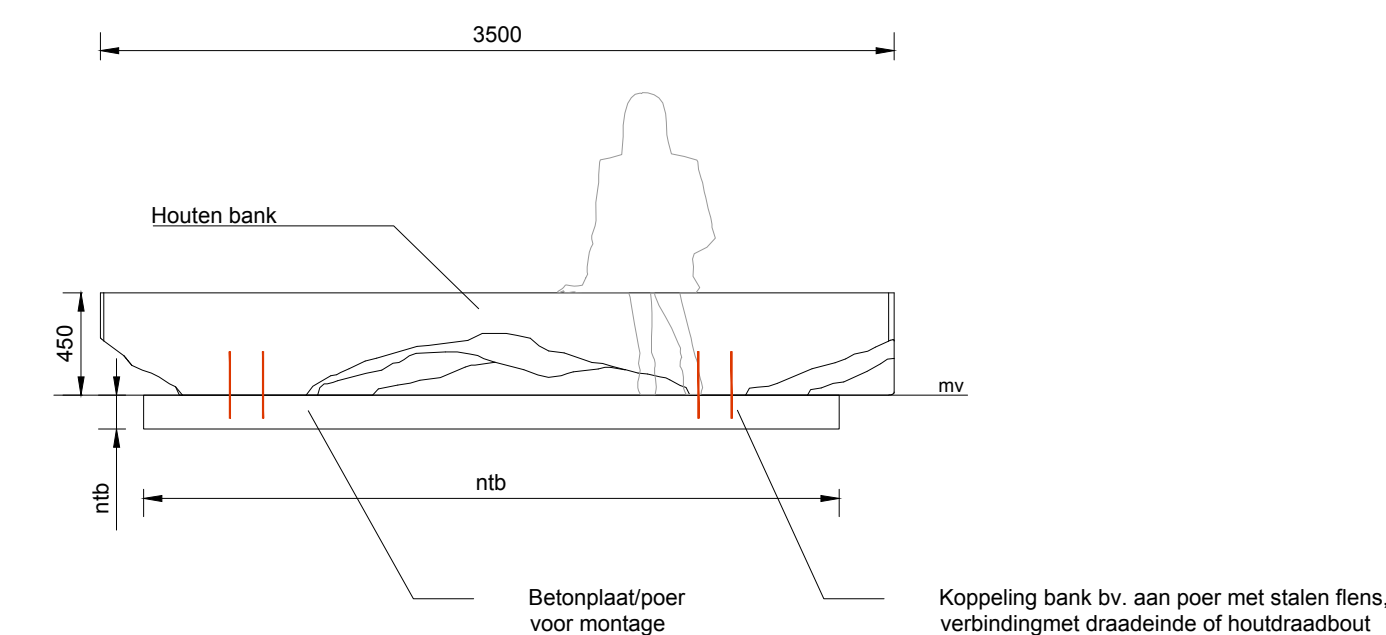
Zij-aanzicht basis/plus



Voor-aanzicht voorbeeld 1

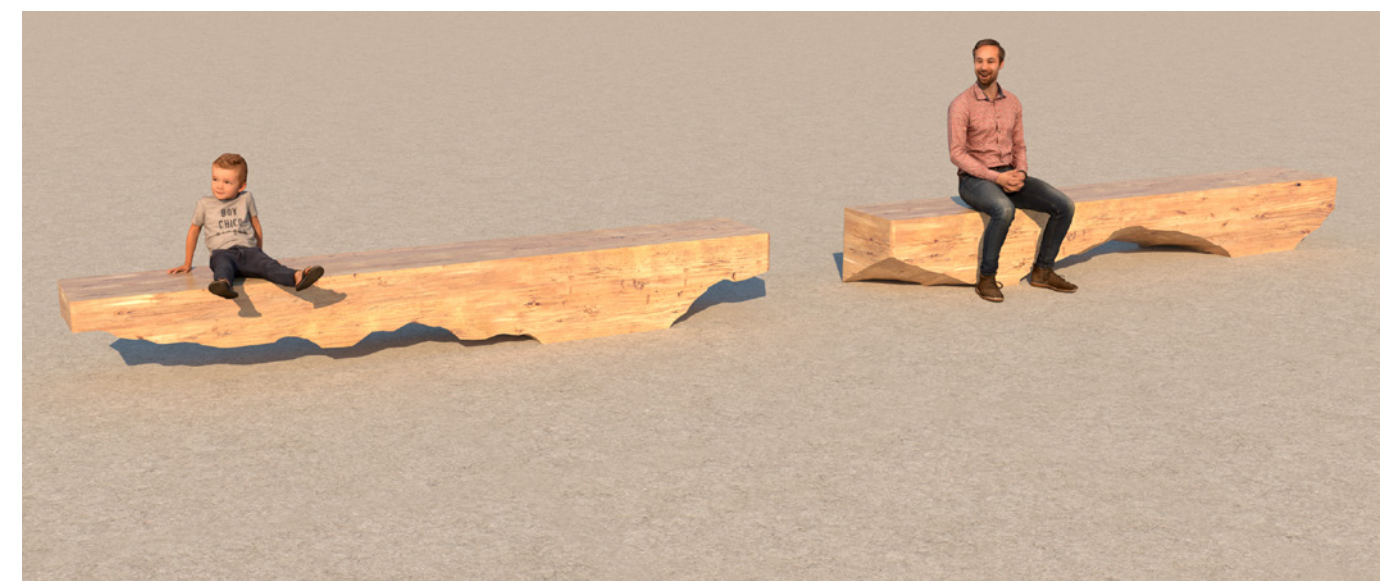


Voor-aanzicht voorbeeld 2

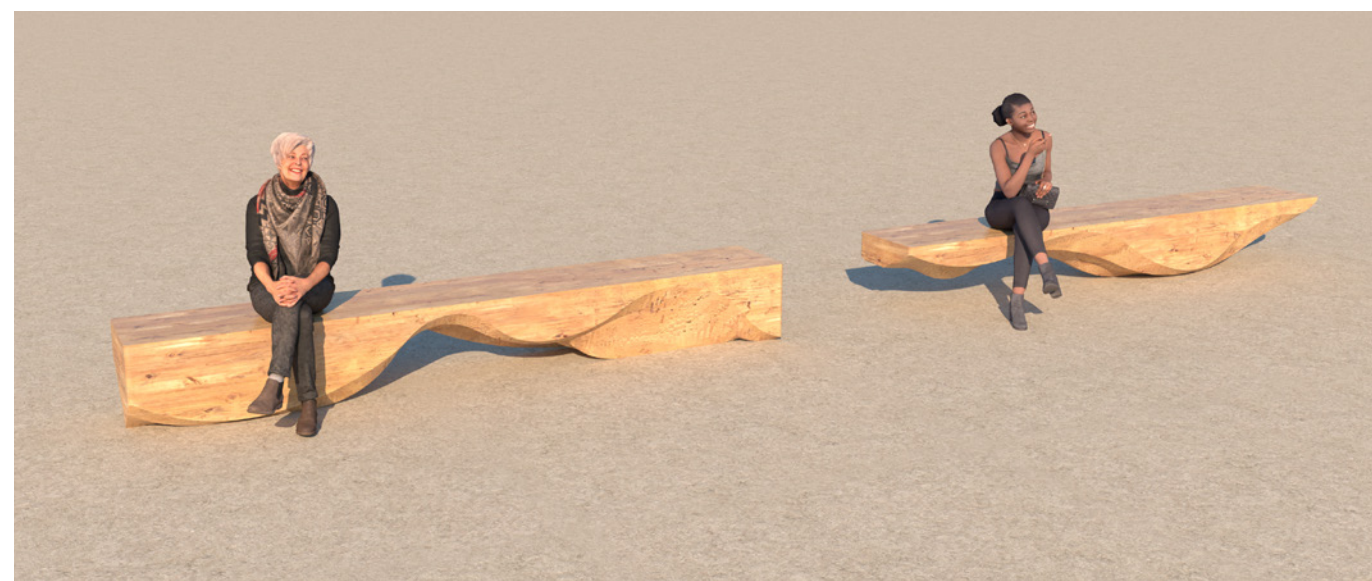


Uitwerking meubilair Puurbos

- uitsluitend bank-model (geen extra opstellingen), zonder rugleuningen en modules
- massief houten balk, 3500x500x450 mm (lxbxh)
- sculpturaal vormgegeven door groeiwijze boom, zo min mogelijk nabewerking, elke bank is uniek en niet vooraf vormgegeven. Alleen onderstaande parameters staan vast.
- basisvariant rechthoekig, plus-variant met afgeschuinde punt t.b.v. maken custom-opstellingen
- minimale dikte van het hout is ca. 200mm, tot ca. 450mm
- suggesties montage (zie getekende opties hiernaast):
 - direct op betonvoet/plaat of op verharding boscircuit, d.m.v. verankering met draadeinden. Evt. i.c.m. verstelbare stalen steunpoot om zettingen op te vangen.
 - op stalen T-profielen welke gemonteerd zijn op een betonpoer onder maaiveld, en welke zijn ingefreesd in de bank (bijvoorbeeld gelijk aan het principe van de catalogusbank Grijsen Puren Eco).
- scherpe hoeken afgerond om splinters te voorkomen.
- totale afwerking geschaafd en geschuurd, in de basis onbehandeld hout.
- het is mogelijk om een bank te maken die met 1 punt op de verharding steunt en verder een 'zwevend effect' geeft. Hiervoor moet dan wel een goede ondergrondse verankering worden aangebracht. Mogelijk met een betonplaat die aan de bank wordt gekoppeld en tegelijk als contragewicht dient.



Visualisatie hoofdtype voor bossfeer Puurbos



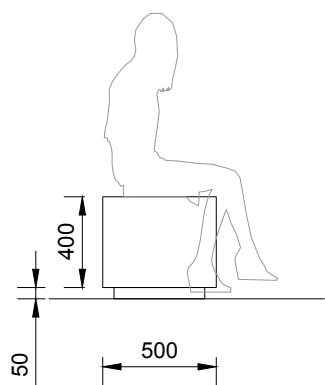
Visualisatie hoofdtype voor bossfeer Parkbos. Bij deze variant kunnen nog modules en varianten worden toegevoegd, zie verderop.



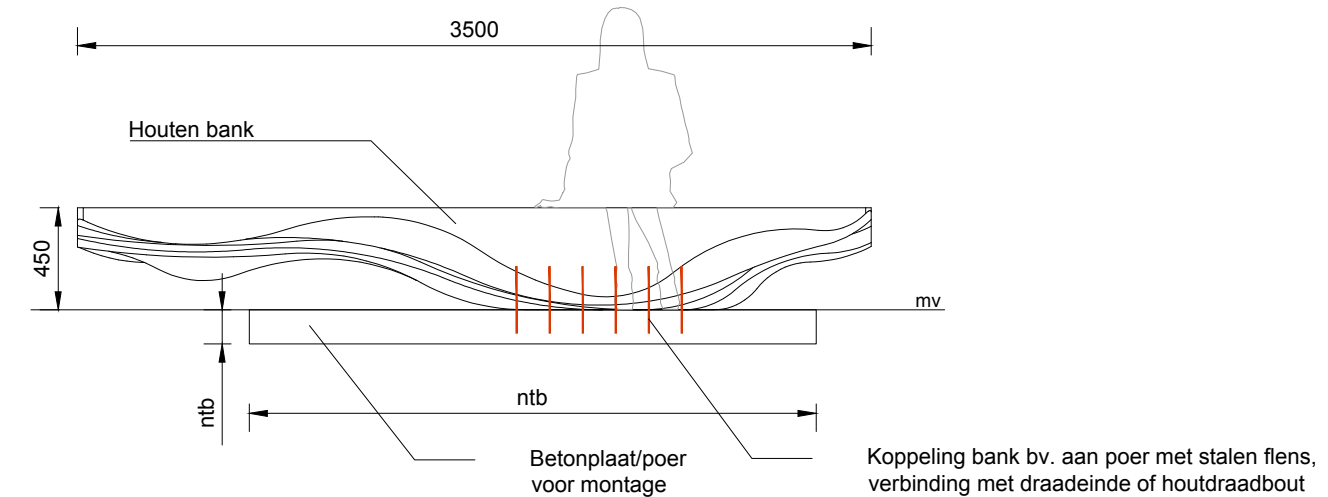
Uitwerking meubilair Parkbos

- familie van modellen: bank, poef, podium, sofa, picknickset, incl. opties rugleuningen en modules
- massief houten balk, 3500x500x450 mm (lxbxh)
- sculpturaal vormgegeven door groeiwijze boom en bewerking met zagen, elke bank is uniek en niet vooraf vormgegeven. Alleen onderstaande parameters staan vast.
- basisvariant rechthoekig, plus-variant met afgeschuinde punt t.b.v. maken custom-opstellingen
- minimale dikte van het hout is ca. 200mm, tot ca. 450mm
- suggesties montage (zie getekende opties hiernaast):
 - direct op betonvoet/plaat of op verharding boscircuit, d.m.v. verankering met draadeinden. Evt. i.c.m. verstelbare stalen steunpoot om zettingen op te vangen.
 - op stalen T-profielen welke gemonteerd zijn op een betonpoer onder maaiveld, en welke zijn ingefreesd in de bank (bijvoorbeeld gelijk aan het principe van de catalogusbank Grijsen Puren Eco.
- scherpe hoeken afgerond om splinters te voorkomen.
- totale afwerking geschaafd en geschuurd, in de basis onbehandeld hout
- mogelijkheid toepassen modules voor extra gebruiksopties (zie detailuitwerkingen verderop).
- het is mogelijk om een bank te maken die met 1 punt op de verharding steunt en verder een 'zwevend effect' geeft. Hiervoor moet dan wel een goede ondergronds verankering worden aangebracht. Mogelijk met een betonplaat die aan de bank wordt gekoppeld en tegelijk als contragewicht dient.

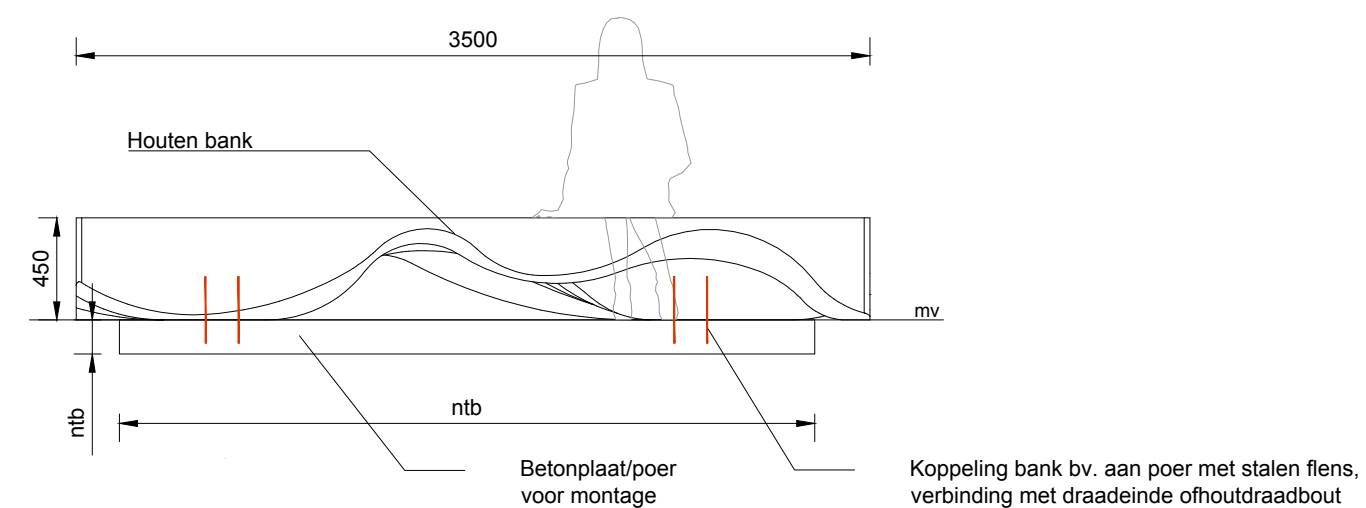
Zij-aanzicht basis/plus

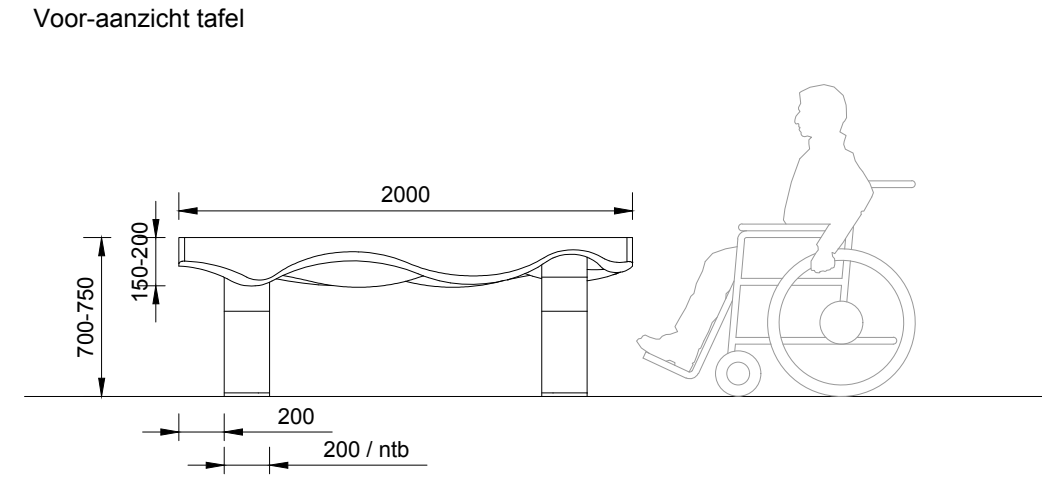
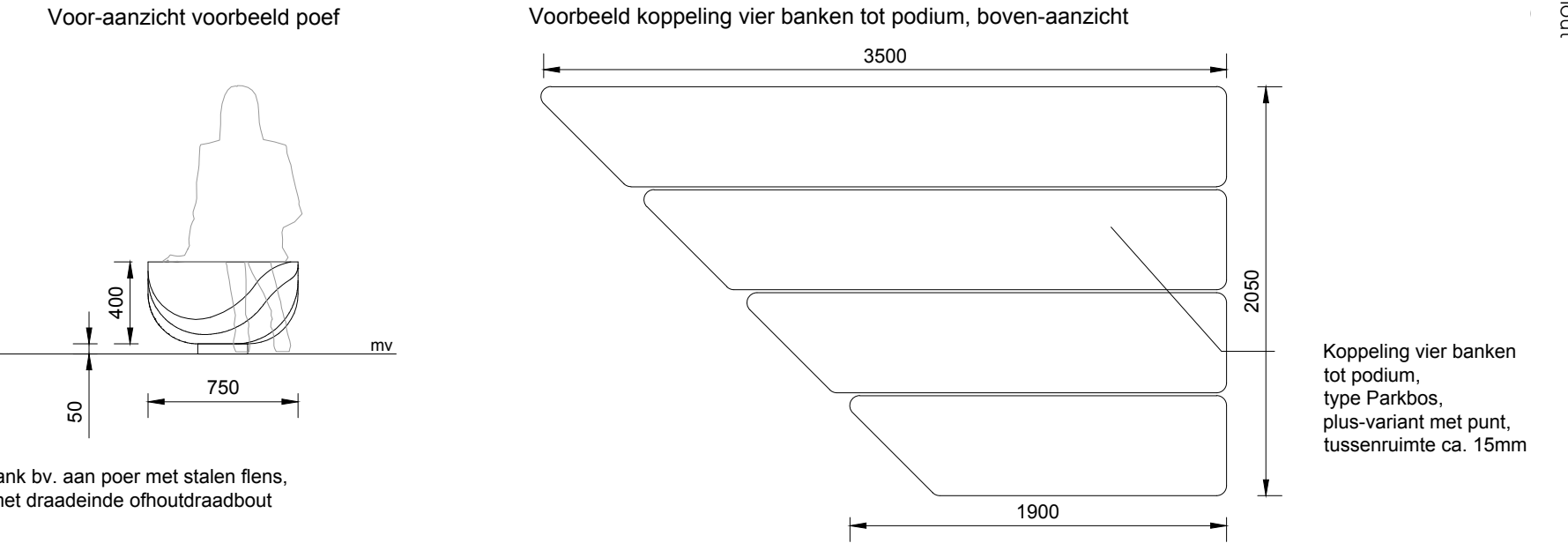
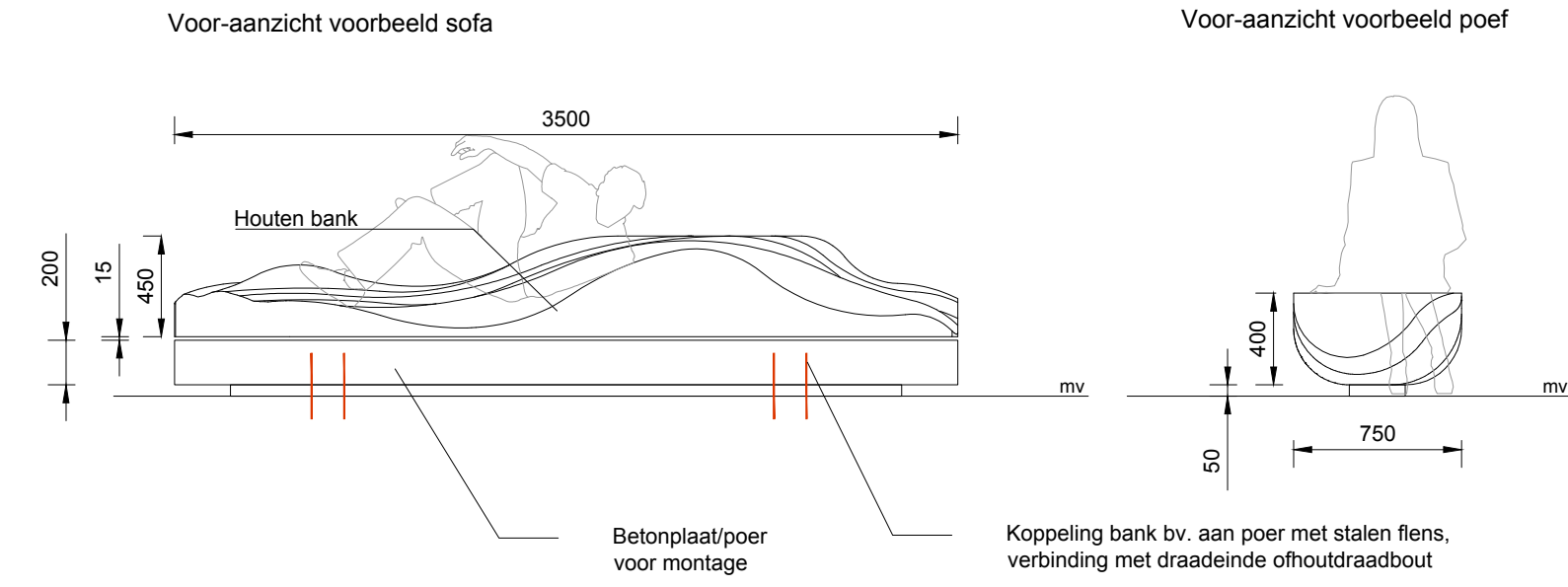
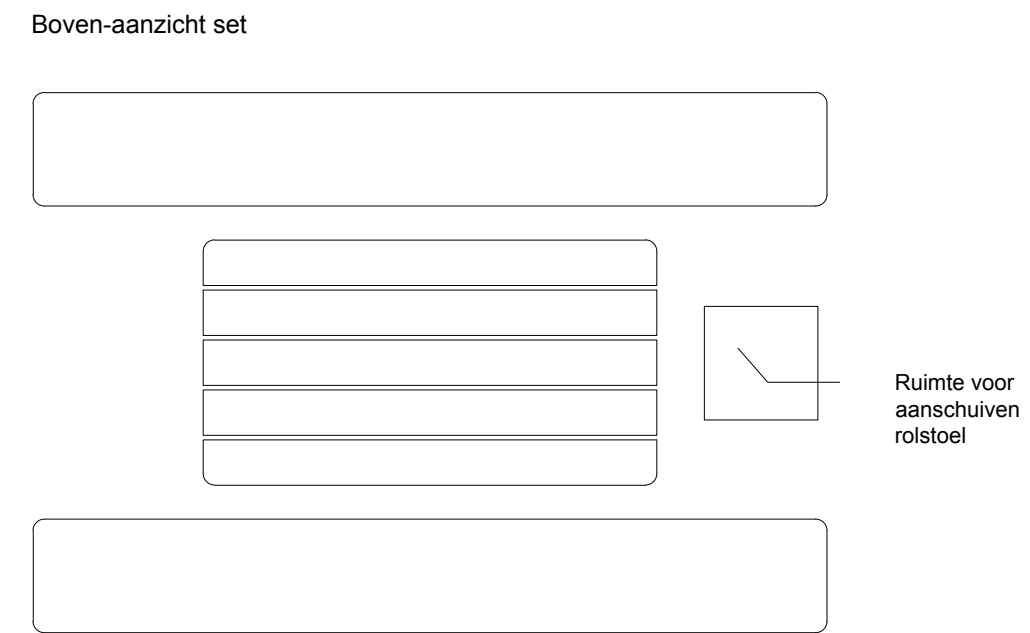
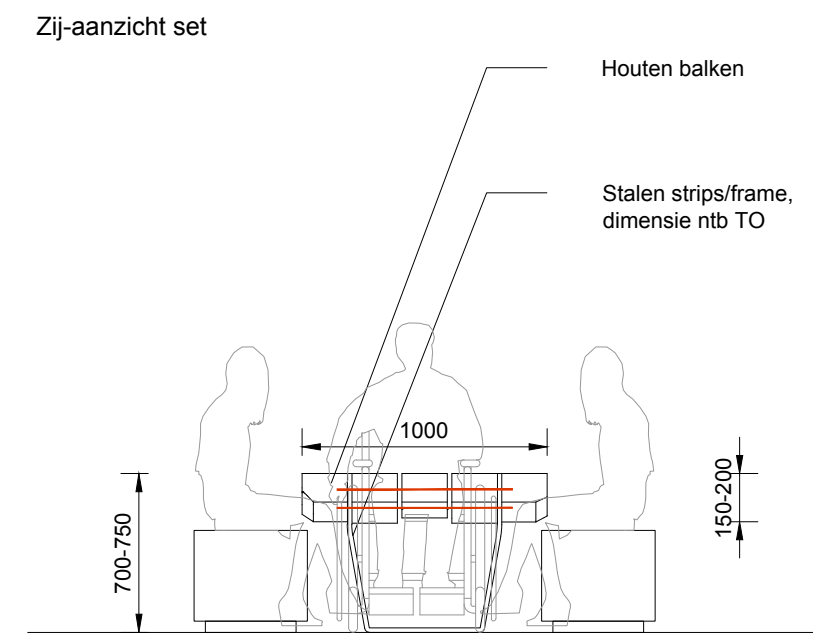


Voor-aanzicht voorbeeld 1



Voor-aanzicht voorbeeld 2

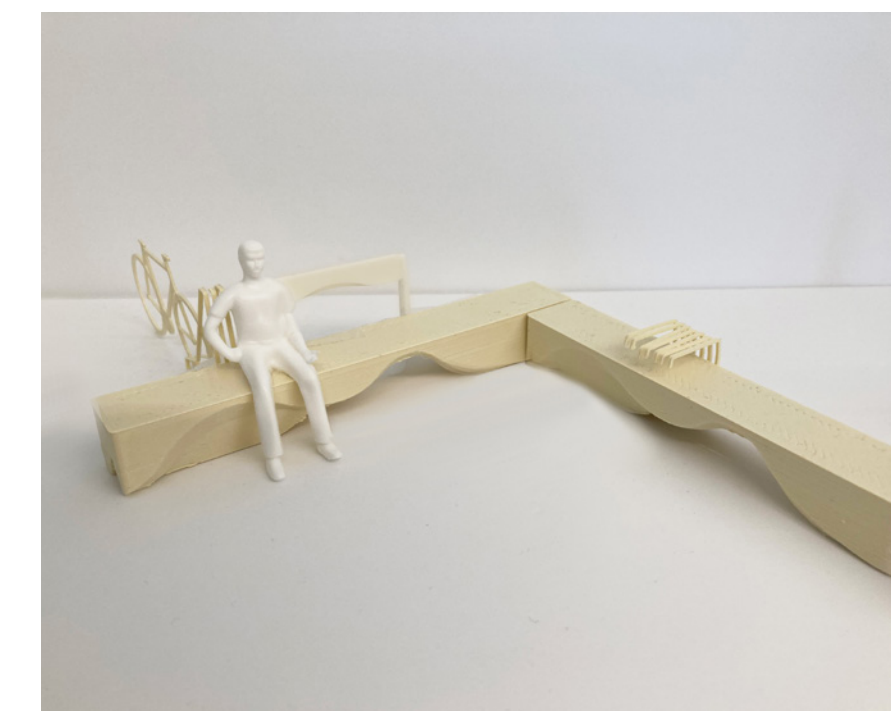
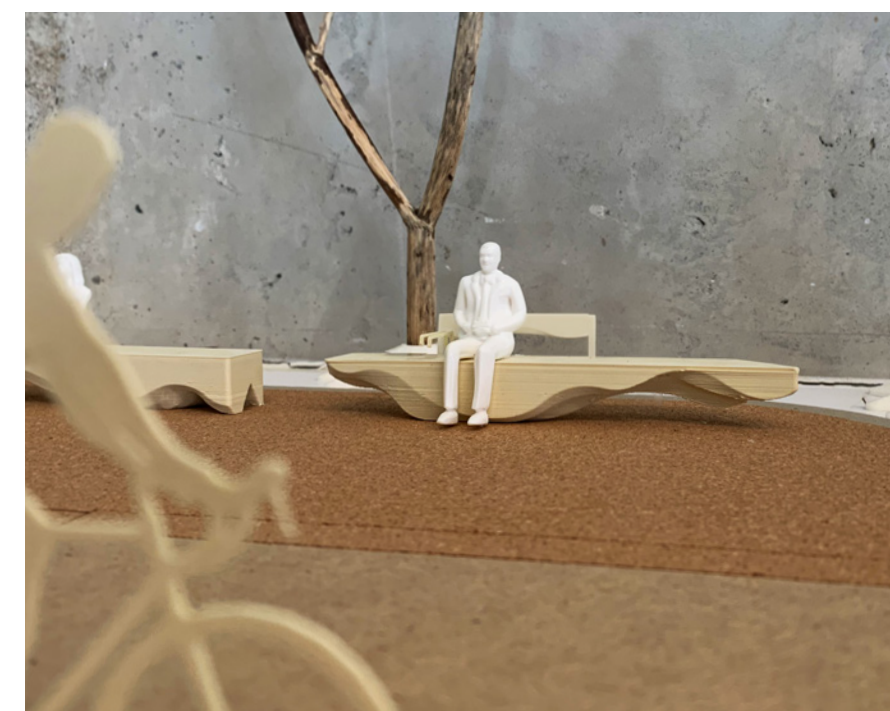
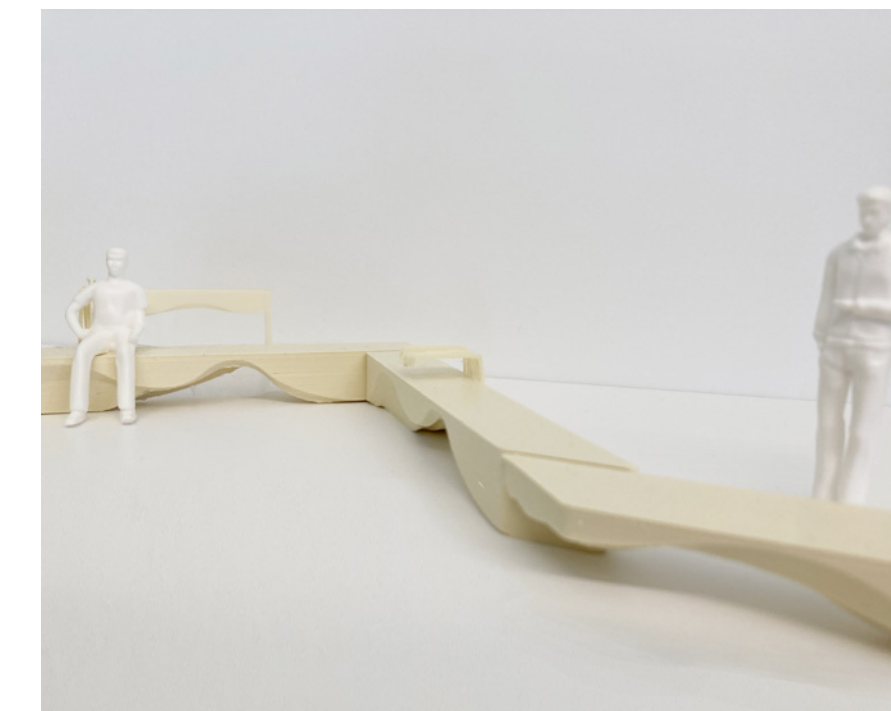
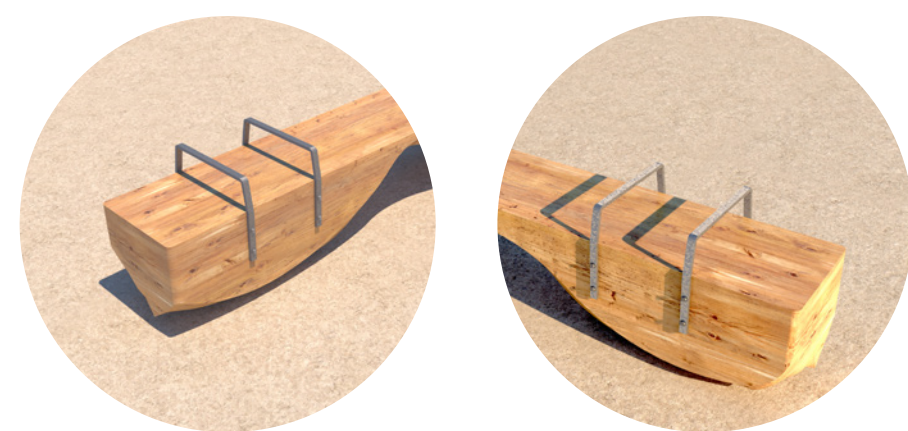
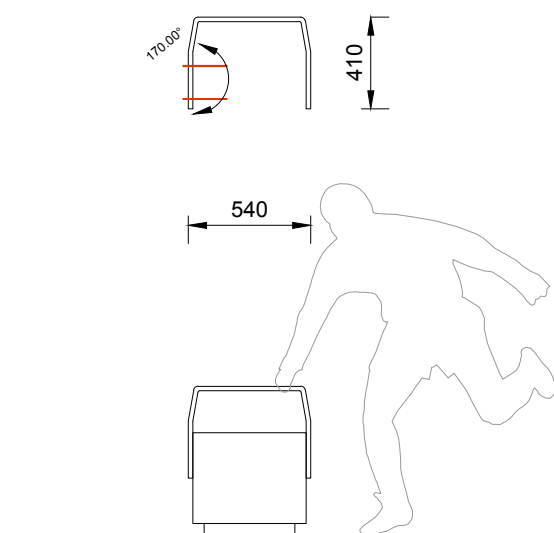
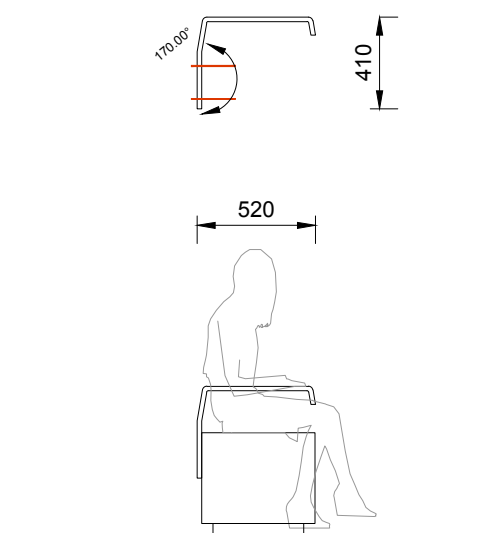




Uitwerking modules

- Module armleuning / tafeltje
- platstalen strip
 - dikte ca. 20mm, breedte 50mm
 - tussenruimte leuning afstemming op rugleuning
 - opstelling variant tafeltje met minimaal 25 strips naast elkaar, tussenruimte 20mm
 - afwerking staal thermisch verzinkt, geen kleurcoating
 - monteren in houten bank met bv. draadeinde of houtdraadbout

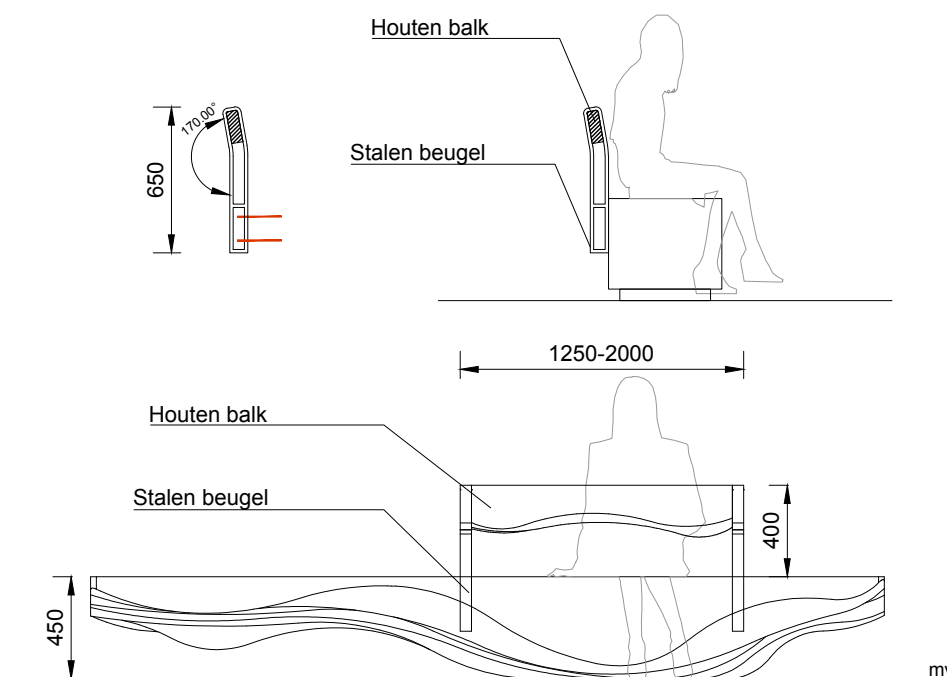
- Module sportsteun
- platstalen strip
 - dikte ca. 20mm, breedte 50mm
 - tussenruimte ca. 500mm
 - afwerking staal thermisch verzinkt, geen kleurcoating
 - monteren in houten bank met bv. draadeinde of houtdraadbout



Uitwerking modules

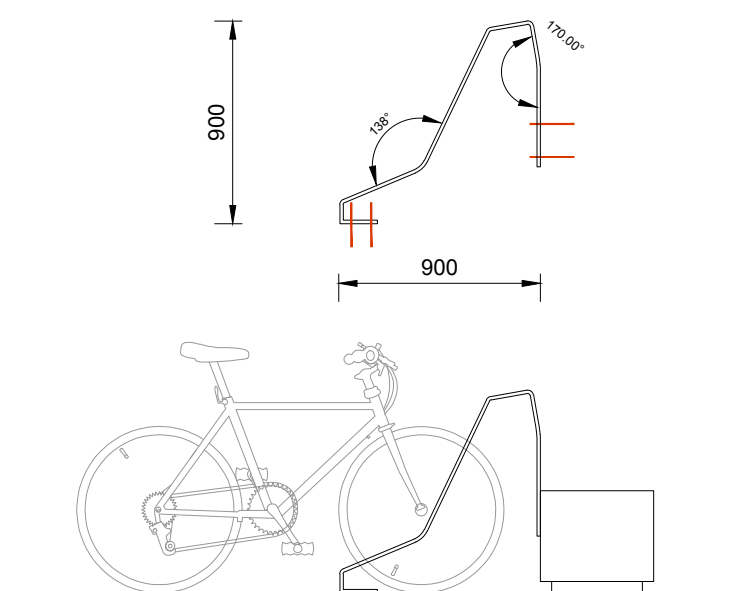
Module rugleuning

- beugel van platstalen strips
- dikte ca. 20mm, breedte 50mm
- twee beugels met daartussen een balk als leuning
- lengte leuning 1250mm of 2000mm
- afwerking staal thermisch verzinkt, geen kleurcoating
- monteren in houten bank met bv. draadeinde of houtdraadbout



Module fietsenrek

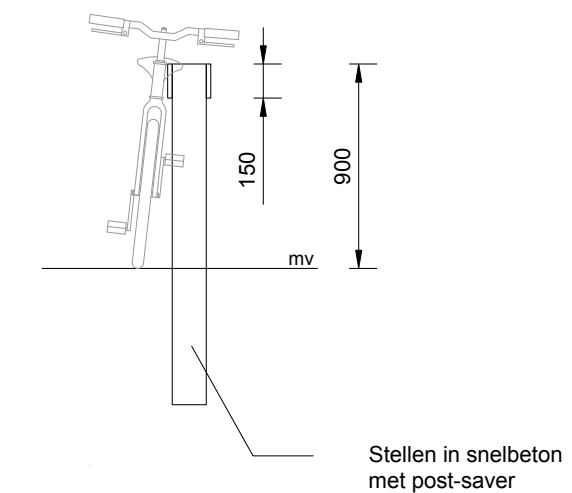
- platstalen strip
- dikte ca. 20mm, breedte 50mm
- tussenruimte ntb
- afwerking staal thermisch verzinkt, geen kleurcoating
- monteren in houten bank met bv. draadeinde of houtdraadbout
- monteren aan betonplaat of poer met bv. chemisch anker



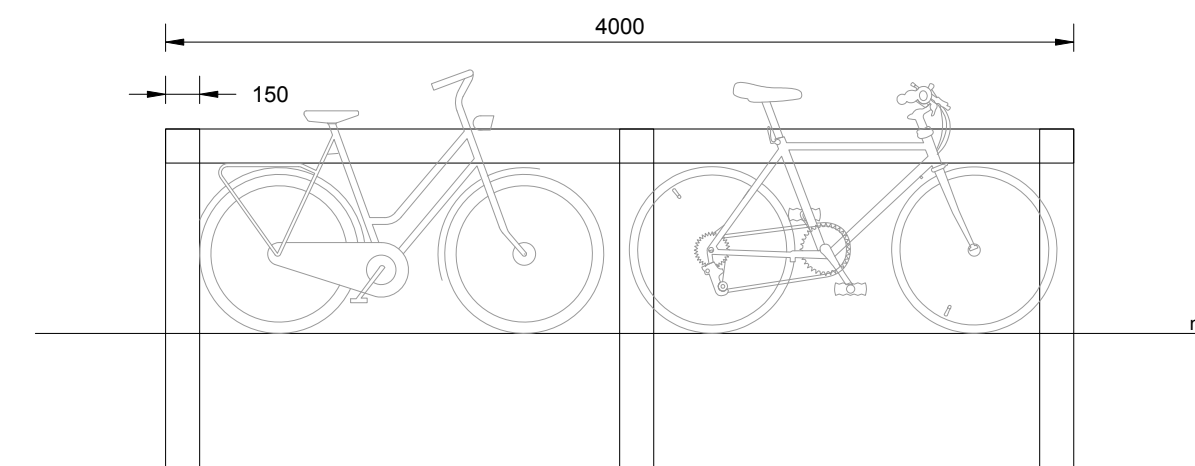
Uitwerking aanleunhek fietsparkeren

- opgebouwd uit houten palen en planken, geschroefd verbonden.
- gesteld in snelbeton incl. post-saver, of naar wens de paal direct in de grond.
- basisafmetingen (4500x150x900), naar wens te verlengen of meerdere hekken bij elkaar te plaatsen, afhankelijk van parkeerbehoefte.
- één type voor heel het bos, geen onderscheid per bossfeer.

Doorsnede



Zij-aanzicht





polyfern

Impressie van het puurbos meubilair binnen de setting van het puurbos.

Beeld
gebruiken?
Vraag eerst onze
opdrachtgever én ons
om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste
credits:
polyfern



polyfern

Impressie van het parkbos meubilair binnen de setting van het parkbos.

Beeld
gebruiken?
Vraag eerst onze
opdrachtgever én ons
om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste
credits:
polyfern

5.3 Uitwerking markering entrees en informatieborden

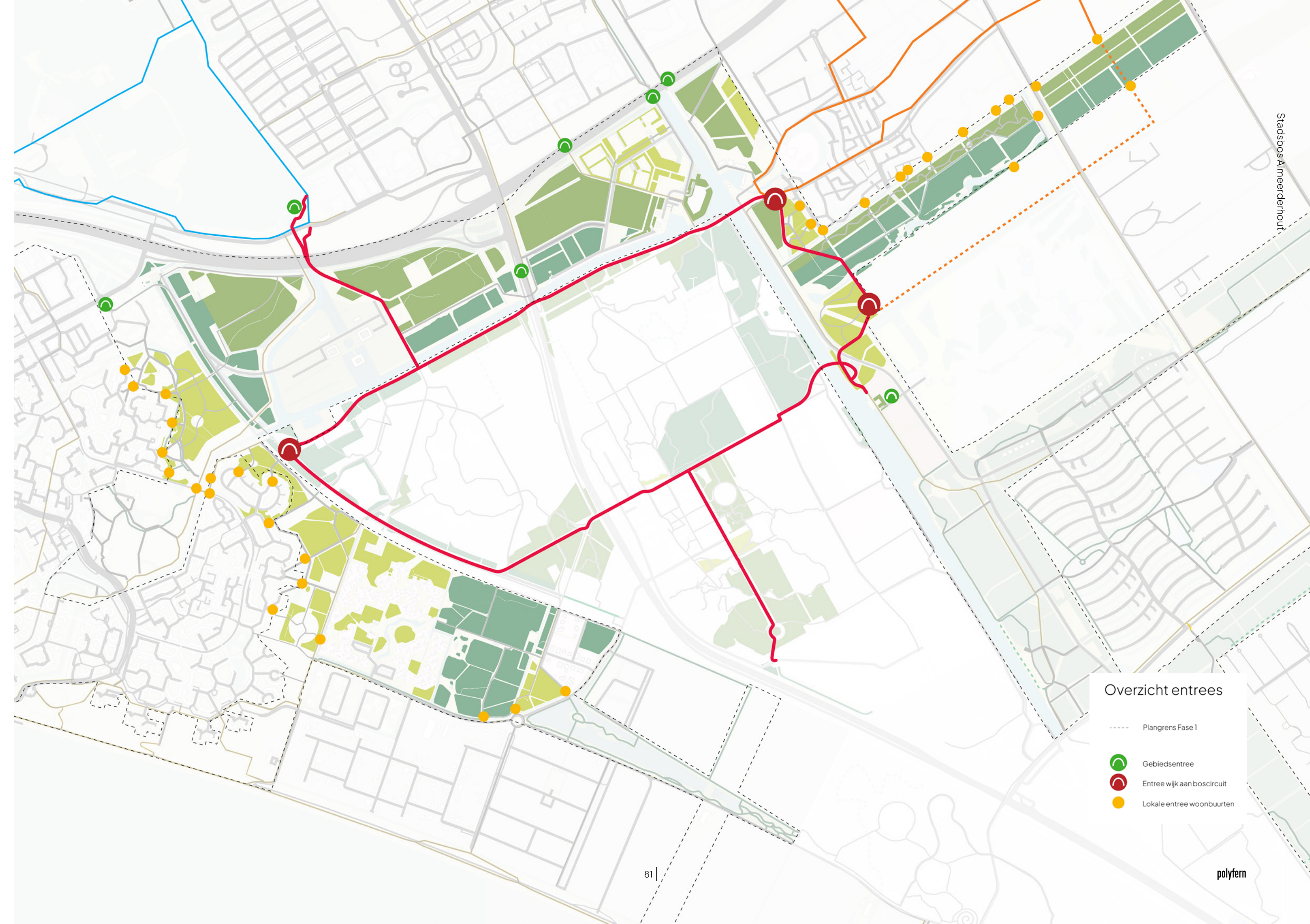
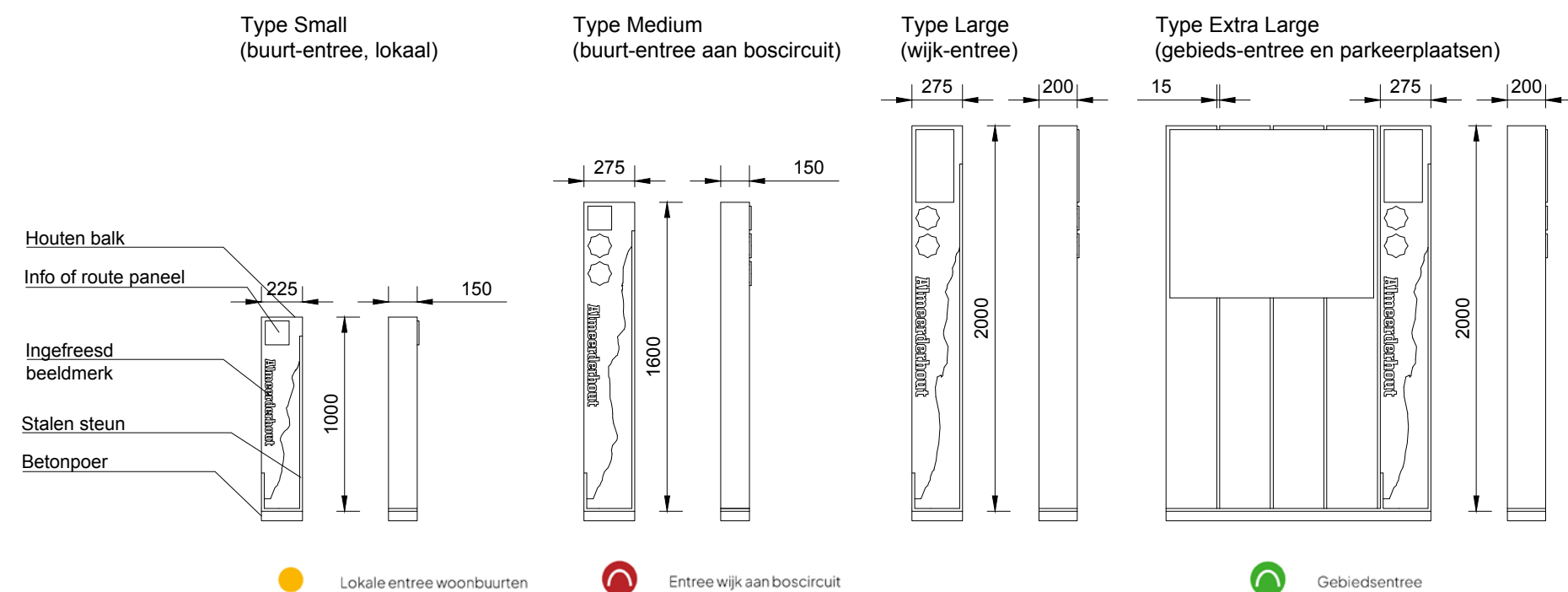
De entrees tot het stadsbos vormen belangrijke punten voor herkenning en de markering van routes. Dit is in dit DO vormgegeven als een familie van panelen/palen in verschillende formaten, passend bij de hiërarchie van de diverse entrees. Maat S op buurt-entree niveau, maat M bij buurt-entrees aan het boscircuit, maat L op wijk-entree niveau en maat XL bij grotere wijkentrees, gebiedsentrees en centrale parkeerplaatsen. De kaart op de pagina hiernaast toont welk type waar voor komt.

- De filosofie achter het ontwerp is hetzelfde als bij de banken (zie 5.2 voor uitgebreide toelichting). Er wordt gebruik gemaakt van de unieke karakteristieke van de bomen waar het hout uit komt. Ook de infopanelen/palen vormen 'natuursculpturen', zij het in compactere vorm. De basis is een houten balk met een minimale dikte van 100mm en een variabele lengte en breedte, afhankelijk van de maat (S,M,L). De zijden van de balk zijn recht gezaagd, met uitzondering van de zijde van de grillige stam van de oorspronkelijke boom waar de balk uit komt. De balk zit in een frame van een brede platstalen strip. Op de balk kunnen infopanelen en routeschildjes worden geschroefd. Een betonvoet zorgt ervoor dat de zuil verankerd is en net boven maaiveld staat.
- houten balk 100mm dik, breedte en lengte varieert afhankelijk van type.
- steun van platstalen strip, 20mm dik, 100mm breed, lengte varieert afhankelijk van type.
- gemonteerd op betonnen voet/poer, dimensie n.t.b. in TO.
- afwerking hout massief onbehandeld
- afwerking staal thermisch verzinkt, geen kleurcoating
- montage op betonvoet bv. met draadeinde en chemisch anker
- montage hout op stalen steun bv. met draadeinde of houtdraadbout.
- montage infoborden en panelen geschroefd op hout.
- tekst 'Almeerderhout' ingefreesd in hout, conform lettertype huisstijl

- Voor tekeningen op schaal, zie bijlage.

- Bovenstaande vormgeving is integraal afgestemd met de huisstijl en branding van Almeerderhout.

- NB. De bestaande cortenstalen bladeren die al in het gebied aanwezig zijn, blijven behouden en zijn complementair aan dit ontwerp. In het VO is al toegelicht hoe deze bladeren worden ingezet.



5.4 Parkeren

Materialisatie

- De nieuwe parkeerplaats bij de Steigerdreef wordt terughoudend ingericht, passend binnen het groene karakter van de omgeving. De verharding van de vakken wordt in schoon puin uitgevoerd. De rijbaan en keerlus zijn uitgevoerd in elementenverharding (bruin-beige betonklinkers) i.v.m. aanwezige kabels en leidingen.



1. Huidig beeld rijbaan in asfalt bij Steigerdreef (beeld: polyfern)
 2. Voorbeeld parkeerplaats op de Strabrechtse heide, in halfverharding (beeld: Erik Schram)



5.5 Fiets- en wandelpaden

Hieronder staan de materialisatie en dimensionering van paden per bossfeer beschreven. Op de overzichtskaarten in H4 is te zien welk type pad waar voorkomt, gerelateerd aan de bossferen. Uitgangspunt is het padennetwerk niet sterk uit te breiden i.v.m. de beheerskosten. Eventuele nieuwe paden worden uitgewisseld met te verwijderen bestaande paden (zie overzicht in de bijlagen).

Materialisering fietspaden

- De fietspaden zijn in de huidige situatie uitgevoerd als in-situ beton en asfalt (soms gedeeld met wandelaars). De keuze voor materialisatie bij nieuwe fietspaden is gebaseerd op eenduidigheid, comfort en beheersbaarheid. Daarom wordt uitsluitend in-situ beton toegepast. De fietspaden komen nagenoeg alleen in Parkbos en Puurbos voor.

Materialisering wandelpaden

- De wandelpaden zijn in de huidige situatie uitgevoerd in halfverharding, maar ook als in-situ beton en asfalt (gedeeld met fietsers), schelpen en in/nabij de wijken in tegels of klinkers. Wandelaars gebruiken momenteel ook graspaden en puinpaden. Dit zijn feitelijk de beheerpaden en houttransportwegen. In de toekomst wordt voor wandelpaden geen beton of asfalt meer toegepast.
- De keuze voor materialisatie bij nieuwe voetpaden hangt af van de bossfeer waarin het voetpad zich bevindt. Dat geldt ook voor de intensiteit van het beheer van de paden. Uit de tekeningen en profielen wordt duidelijk welk materiaal waar wordt toegepast. Hieronder staan de materialen per bossfeer benoemd.
- Parkbos**
Hier worden nieuwe voetpaden aangelegd in halfverharding (bv. Koersmix, Gralux, Stabilizer) in de kleur grijs. De paden hebben een breedte van 2 meter. De padenstructuur in Parkbos wordt intensief onderhouden voor optimale toegankelijkheid.
- Puurbos**
Hier worden nieuwe voetpaden aangelegd in halfverharding (bv. Koersmix, Gralux, Stabilizer) in de kleur beige. Aanvullend zijn paden van schoon puin denkbaar die geleidelijk enigszins begroeien. De paden hebben een breedte van 1,5 meter. De paden met halfverharding worden intensief onderhouden voor goede toegankelijkheid. De paden van begroeid schoon puin worden extensiever beheerd.
- Wildbos**
De paden zijn uitgevoerd in schoon puin en begroeien geleidelijk enigszins. Ze worden extensief onderhouden (1x per jaar maaien). Paden hebben een beperkte breedte van ca. 1 meter, of zijn niet meer dan een spoor. In principe wordt verder geen verharding of halfverharding toegepast.

Bestaande paden (veelal gecombineerd fiets/voet)



In-situ beton



Asfalt

Schoon puin / begroeid
(beheerpaden en
houttransportwegen)

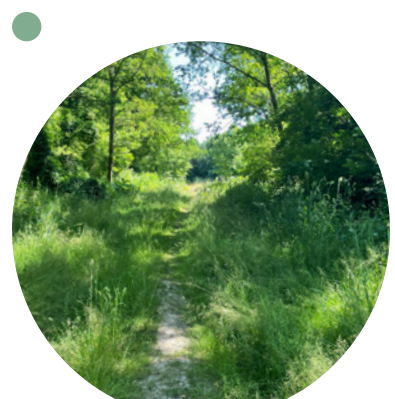
Nieuwe wandelpaden



Halfverharding grijs



Halfverharding beige



Begroeid schoon puin (smal)



Begroeid schoon puin

Indicatie mutaties bosvakken als gevolg van ingrepen vanuit inrichtingsplan

	Rooien		m2	opmerkingen	Nieuwe aanplant		m2	opmerkingen
Almere Haven					Aanvullen bosrand entree Oude Waterlandseweg	Wildbos	3.906	
					Hoek Steigerdreef / A6	Wildbos	2.612	
	Noordelijke boskamer (driehoek)	Parkbos	1.732					
	Bosje Steigerdreef op Kabels en Leidingen Tracé	Wildbos	198					
					Extra vak ten westen van de Oude Waterlandseweg	Wildbos	4.927	
					Uitbreiden bosvak richting nieuwe brug Lange Wetering	Wildbos	350	
					Dichtplanten diverse open stroken rond terrein kasteel	Puurbos	13.492	
					Dichtplanten voorm. Amfitheater	Puurbos	915	
Nobelhorst	Bosmozaiek thv Nobelstraat	Parkbos	4.565		Bosmozaiek thv Nobelstraat/Boskam	Parkbos	1.643	
		Puurbos	1.110			Puurbos	2.795	
		Wildbos	0			Wildbos	1.795	
	Boscircuit en watergang Nobelhorst fase 4 zuid	Parkbos	480					
	Hoek bosrand aansluiting dorpsroute Nobelhorst fase 4 zuid	Parkbos	1.417					
					Boskam thv Marie Curiestraat	Wildbos	650	
					Nabij nieuwe brug Hoge Vaart	Parkbos	950	
					Dichtplanten diverse open stroken ten noorden van de Weteringweg	Puurbos	7.806	
Boscircuit (voor zover niet al in deelgebieden meegenomen)								
	Profiel tussen tunneltje en Stevenspad	Puurbos	1.900					
	Verbinding tussen boomcirkel en Braambergen	Puurbos	660					
TOTAAL			12.062				41.641	
					SALDO		29.579	extra bos geplant
								Overige opmerkingen: Dit is een indicatief, maar zo nauwkeurig mogelijk weergegeven overzicht. De exacte getallen kunnen afwijken vanwege slechte basiskaartinformatie en zeer beperkte informatie t.a.v. exacte begrenzing van de bosvakken en beschikbare ruimte in het maaiveld.

Indicatie mutaties padennetwerk als gevolg van ingrepen vanuit inrichtingsplan

	Verwijderen / dicht laten groeien	indicatie materiaal	lengte in m	Nieuwe aanleg	materiaal	lengte in m	opmerkingen
Almere Haven	Vliegerpark	wandelpad onverhard (zand)	139	Entree noordelijke boskamer, wandelpad	halfverharding Parkbos	155	
	Pad boskamer 'Basketbalveldje'	wandelpad onverhard (grind)	34	Verbinding Vliegerpark gebiedsentree, wandelpad	halfverharding Parkbos	105	
				Pad boskamer 'Basketbalveldje'	wandelpad onverhard (grind)	30	
				Paden boskamer 'Sterrenbos', wandelpad	halfverharding Parkbos	585	
	Schapenbos	wandelpaden graspad / puinpad / zand	1.477				
				Puurbos bij Kromme Wetering (koppeling Weerwater), wandelpad	halfverharding Puurbos	585	
	Puurbos tussen Lange Wetering / A6 / Kasteel / Waterlandseweg	wandelpaden graspad / puinpad / zand	2.038				
Nobelhorst				Boskam wijkentrees bosmozaiek Braggstraat	halfverharding Parkbos	70	(naar schatting wat er extra bij komt, de rest van de wandelpaden hier worden opnieuw gelegd / getraceerd, wat niet leidt tot meer lengte)
				Boskam verbindend pad en wijkentrees	halfverharding Puurbos	2.194	Deels gaat dit pad over mogelijke toekomstige bouwvakken in de boskam. Onzeker is of het pad dan als voetpad aangelegd kan worden, of dat het bv. een woonstraat wordt. Het aantal ingetekende paden in deze bouwvakken bedraagt totaal 902 m lengte.
				Parkbos ten zuiden van Nobelhorst fase 4 zuid	halfverharding Parkbos	654	
	Te verwijderen ruiterroute ivm aanleg boscircuit Boskam Nobelhorst	mul zand	976	Nieuw deel ruiterroute (verlegging)	mul zand	861	
Overig	Te verwijderen ruiterroute ivm aanleg boscircuit Lange Wetering	mul zand	1.553	Nieuw deel ruiterroute (verlegging)	mul zand	1.553	
	Te verwijderen asfaltpad ivm aanleg boscircuit (Almere Haven)	asfalt	201	Nieuw betonpad ivm aansluiting boscircuit	in-situ beton	194	
	Te verwijderen betonpad ivm aanleg boscircuit (Nobelhorst)	in-situ beton	161				
	Te verwijderen MTB route ivm verlegging ruiterpada	zand	314	Nieuw deel MTB route (verlegging)	zand	258	
TOTAAL			6.893			7.244	
				SALDO		351	extra paden
							Overige opmerkingen: In het meest noordelijke deel boskam zijn nog geen nieuwe paden ontworpen, dit ivm onduidelijkheid over toekomstige verkaveling Nobelhorst. Vooralsnog kan bestaande pad door laan hier goed gebruikt worden. Aanleg boscircuit zelf niet meegenomen, aansluitingen andere paden wel. Tav houttransportwegen: geen wijzigingen in het netwerk aangebracht Geen mutaties in fietsroutes/paden, anders dan kleine aanpassingen als gevolg van aanleg boscircuit (bv. nieuwe aansluitingen maken).
							Dit is een indicatief, maar zo nauwkeurig mogelijk weergegeven overzicht. De exacte getallen kunnen afwijken vanwege slechte basiskaartinformatie en zeer beperkte informatie t.a.v. huidige toestand paden.

Indicatie waterberging en compensatie als gevolg van ingrepen vanuit inrichtingsplan

	Verwijderen	indicatie materiaal	oppervlakte in m2	Nieuwe aanleg	materiaal	oppervlakte in m2	opmerkingen
VERHARDING							
Almere Haven	Waterlandseweg richting parkeerlus bij Haven	Asfalt	1476	Nieuwe parkeerlus bij Haven	Elementverharding	795	
	Te verwijderen aansluiting naar nieuwe brug over de Lange Wetering	Asfalt	574	Aansluiting naar nieuwe brug over de Lange Wetering	in-situ beton	660	
	Te verwijderen aansluiting richting rondje Weerwater	Asfalt	657				
Nobelhorst	Te verwijderen verharding ivm vervanging door het boscircuit aan westzijde van de nieuwe brug over de Hoge Vaart	Beton	428				
	Te verwijderen verharding ivm vervanging door het boscircuit aan oostzijde van de nieuwe brug over de Hoge Vaart	Beton	740				
				Aansluitingen dorpsroute	Asfalt	298	
Boscircuit (voor zover niet al in deelgebieden meegenomen)				Nieuw aan te leggen delen van het boscircuit	in-situ beton	28.747	
	Te verwijderen verharding tbv de nieuwe haag op de Kempphaan	Beton	366				
WATERBERGING							
Nieuw aan te leggen water				Vijvers in boskamers bij Nobelhorst		2200	
	Te dempen watergang bij Nobelhorst tbv overstek van het boscircuit		115	Nieuwe watergang bij Nobelhorst		2068	
				Te verbreden watergang bij Nobelhorst		2336	
				Ecologische poel bij de nieuwe brug over de Hoge Vaart		811	
				Verlaagd maaiveld t.p.v. 'Stierenbos' bij Haven		1110	
	Te dempen watergang bij Haven tbv nieuwe parkeerplaatsen		183				
	Te dempen watergang bij Stevenspad tbv aanleg boscircuit		386	Te verleggen watergang bij Stevenspad tbv aanleg boscircuit		198	
	Te dempen watergang bij tbv aanleg boscircuit op Kempphaan		39				
TOTAAL VERHARDING			4.241			30.500	
				SALDO		26.259	extra oppervlakte verharding
TOTAAL WATER			723			8.723	
				SALDO		8.000	extra oppervlakte water
TOTAAL COMPENSATIE						1.312,95	Benodigd oppervlakte water voor compensatie (5% van het extra oppervlakte verharding)
							Overige opmerkingen:
							Puinpaden en paden van halfverharding, zowel bestaand als nieuw, zijn niet meegenomen in deze berekening.
							Dit is een indicatief, maar zo nauwkeurig mogelijk weergegeven overzicht. De exacte getallen kunnen afwijken vanwege slechte basisaan informatie.

Colofon

Opgesteld door

Polyfern landscape architects B.V.
Lange Nieuwstraat 113
3512 PG Utrecht
030 320 5001

www.polyfern.nl
[info \(at\) polyfern.nl](mailto:info(at)polyfern.nl)

KvK: 81890249
BTW: 862259162B01

Tekst, visualisaties, fotografie, cartografie en lay-out Polyfern, tenzij anders vermeld.
Op deze publicatie berust auteursrecht.
© 16 Oktober 2025, Polyfern

Opdrachtgever

Gemeente Almere en Staatsbosbeheer



