

VLEKKENPLAN STADSLANDGOED DE KEMPHAAN



JANUARI 2002

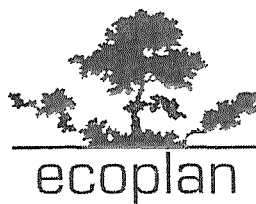


OPDRACHTGEVER:
STAATSBOSBEHEER
REGIO FLEVOLAND-O-VIERLIJSSEL

VLEKKENPLAN STADSLANDGOED DE KEMPHAAN

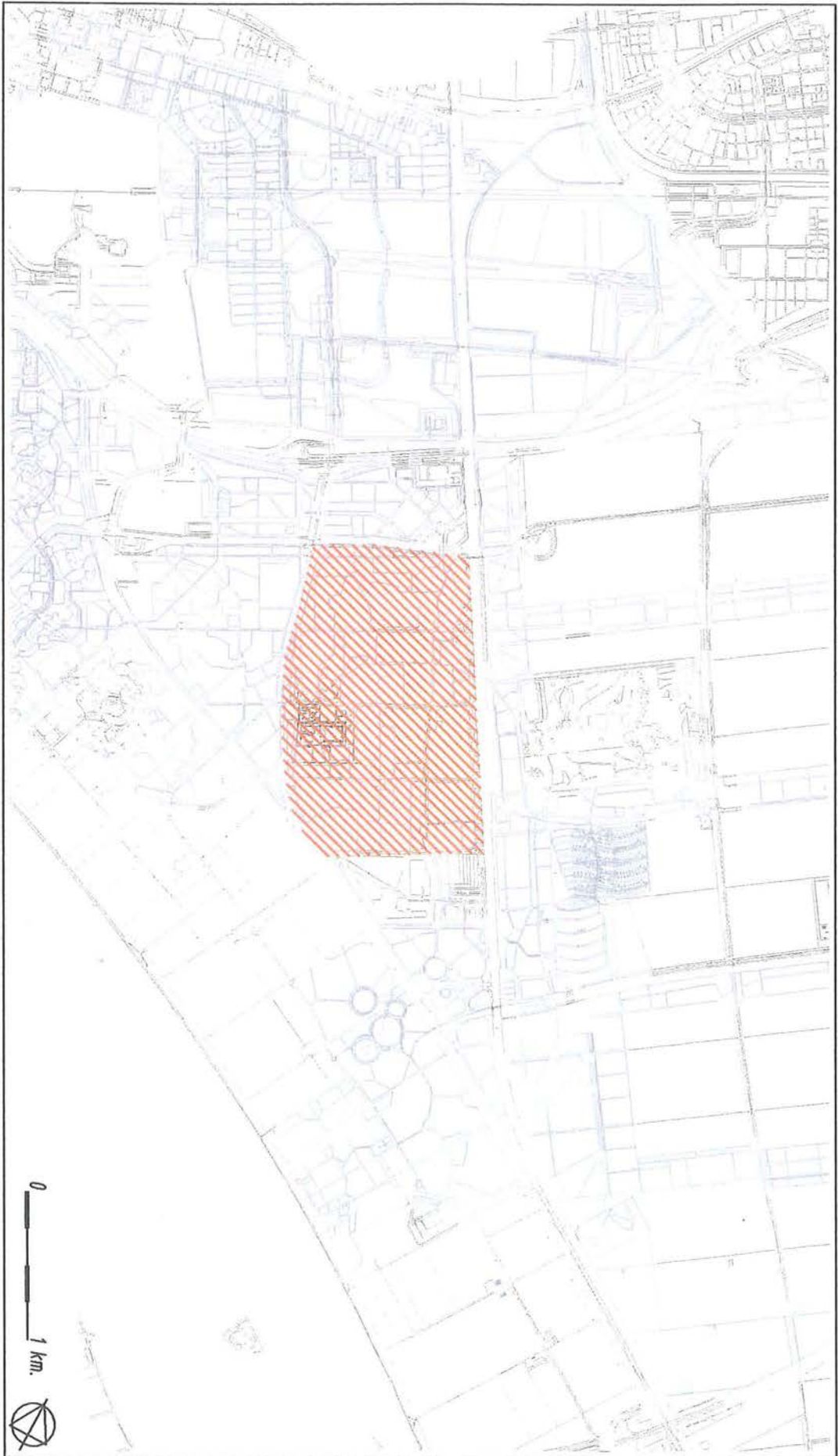
JANUARI 2002

KEES HUND
T. & L.
ARCHITECT



OPDRACHTGEVER:
STAATSBOSBEHEER
REGIO FLEVOLAND-OVERIJSSSEL

figur 1. Plangebied



VOORWOORD

Voor u ligt het rapport met het vlekkenplan / structuurplan voor het gebied rondom het stadslandgoed de Kempphaan in Almere, de zogenaamde 2^{de} schil van het landgoed. Het stadslandgoed De Kempphaan ligt centraal het Waterlandse Bos.

Dit vlekkenplan/structuurplan is in opdracht van Staatsbosbeheer (SBB) regio Flevoland-Overijssel opgesteld. Het is een coproductie van het bureau Kees Hund Tuin- en Landschapsarchitect en bureau Ecoplan.

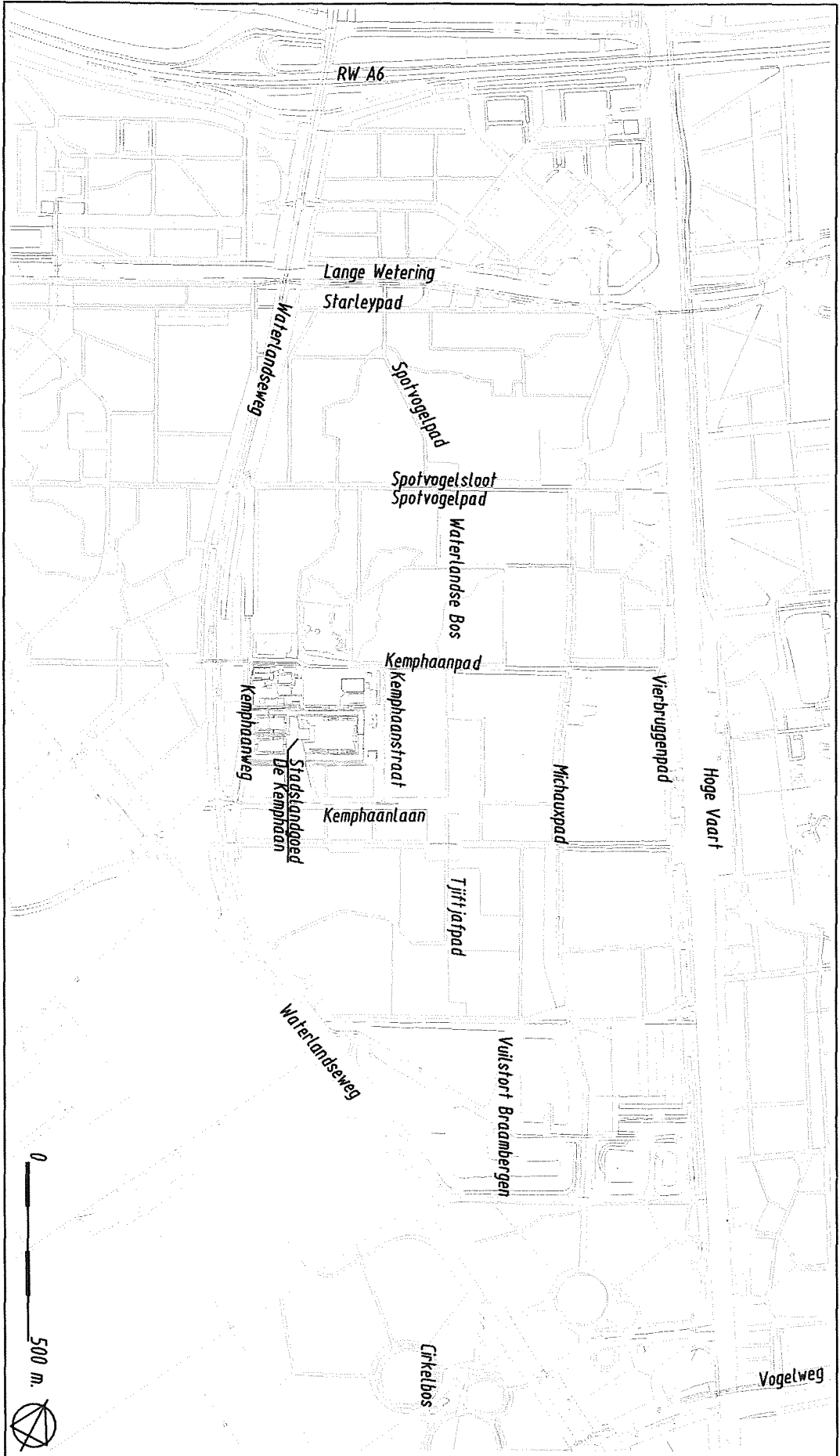
De studie kan gezien worden als een bundeling van bestaande ideeën, wensen en nieuwe voorstellen.

Uitgangspunt voor deze studie is het bestaande Waterlandse Bos, de vastgestelde plannen voor het stadslandgoed 'De Kempphaan' en de wensen en ideeën van de opdrachtgever, de beheerders en verschillende gebruikers van het bos.

Voor de inbreng van Staatsbosbeheer is er overleg geweest met mevrouw Bronkhorst en de heren Hake en Joosten. De wensen van de gemeente Almere zijn geformuleerd door mevrouw van Eldik en de heren Warrink en Veekamp, gedrieën nauw betrokken bij de tot standkoming van het Natuur Milieu Educatie-Centrum het Eksternest.

Op deze plaats willen wij deze personen bedanken voor hun inbreng en de prettige samenwerking.

figuur 2: Toponiemen



INHOUDSOPGAVE

Inleiding

1. Inventarisatie	8
1.1 Bestaande situatie en omgeving	8
1.2 Toekomstige situatie en omgeving	9
1.3 Bestaande ontsluiting en functies	11
1.4 Kabels en leidingen	11
1.5 Bodem, reliëf en waterhuishouding	13
1.6 Beplanting, vegetatie en open ruimten	15
1.7 Zonerings van natuurlijk naar cultureel	16
2. Planologisch en bosbouwkundig beleid	17
3. Wensen en programma van eisen	18
4. Inrichtingsvoorstel	21
4.1 Hoofdstructuur	21
4.2 Situering nieuwe functies	23
4.3 Ontsluiting	27
4.4 Aanpassingen waterhuishouding	29
4.5 Toelichting bij het Natuurkampeerterrein	31
4.6 Toelichting bij het educatieve bos bij het Natuur Milieu Educatie-Centrum	33
4.7 Herinrichting bos	35
4.8 Toelichting bij het Speelbos	37
4.9 Uitbreiding Natuurbos	39
Literatuur	40
Bijlagen	41
1. Ecologisch beheer	43
2. Ontwerp speelbos	47
3. Labyrinten	51



figuur 3. Bestaande situatie

Inleiding

Het Waterlandse Bos is in de zeventiger jaren door de Rijksdienst voor de IJsselmeer Polders (de RIJP) aangelegd, met als doel zo snel mogelijk opgaande beplanting te realiseren, een raamwerk voor de toekomstige stad Almere.

Het gebied, welke onderdeel is van de boswachterij Almeerderhout, bestaat uit grote bospercelen die afgewisseld worden door enkele open ruimten waarvan de functies verschillend zijn.

Functioneert het gebied nu nog hoofdzakelijk voor bewoners uit Almere Haven en geïnteresseerde bezoekers van gebieden op grotere afstand, door de snelle ontwikkeling van Almere komt het Waterlandse Bos binnen afzienbare tijd tussen de nieuwe stedelijke gebieden Almere-Hout en Almere-Overgooi, respectievelijk ten noorden en ten zuiden van het bos, te liggen. Het Waterlandse Bos wordt in de toekomst steeds belangrijker voor bezoekers uit de omgeving. Door de betere bereikbaarheid en het intensievere gebruik zal het bos grote veranderingen ondergaan. De ontwikkelingen in de omgeving hebben invloed op het bos zelf en stellen nieuwe eisen aan het bosgebied.

Op de bovengenoemde ontwikkeling is ingespeeld door Stichting De Kemphaan. De Stichting de Kemphaan heeft het initiatief genomen om een deel van bestaande ontwikkelingen en nieuwe wensen te bundelen in sterk gestructureerd en vorm gegeven gebied, het zogenaamde Stadslandgoed bij de

entree aan de Waterlandseweg in het Waterlandse Bos.

Dit Stadslandgoed bestaat uit een centraal-gedeelte bestaande uit een eiland met een hoofdgebouw. Het hoofdgebouw huisvest een informatiecentrum, een winkel met natuurproducten en een horecavestiging. Het gebouw biedt tevens ruimte aan de Stichting De Kemphaan en de beheerders van het bosgebied. Het eiland biedt verder ruimte voor manifestaties en zogenaamde modeltuinen.

Rond het eiland ligt een zone, de zogenaamde eerste schil, met meer stedelijke voorzieningen die gekoppeld zijn aan de natuurfunctie van het bos. In deze zone, de zogenaamde eerste schil, liggen vestigingen van de Stichting Aap, de Stadsboer, Kindervakantieland en het nieuw te ontwikkelen Natuur Milieu Educatie-Centrum. Tevens is in de eerste schil ruimte gecreëerd voor een schapenweide en een manifestatieveld.

De hoofdonthouding ligt in het verlengde van de aansluiting van Kemphaanweg / Waterlandseweg. Een monumentale laan langs de hoofdonthouding van het landgoed biedt ruimte voor parkeren onder de bomen.

Behalve voor deze stedelijke functies is het Waterlandse Bos een waardevolle schakel in de Ecologische Hoofdstructuur.

In verband met de gewenste toekomstige functies en de ligging in zijn omgeving, zullen de natuurlijke en stedelijke aspecten op elkaar afgestemd moeten worden.

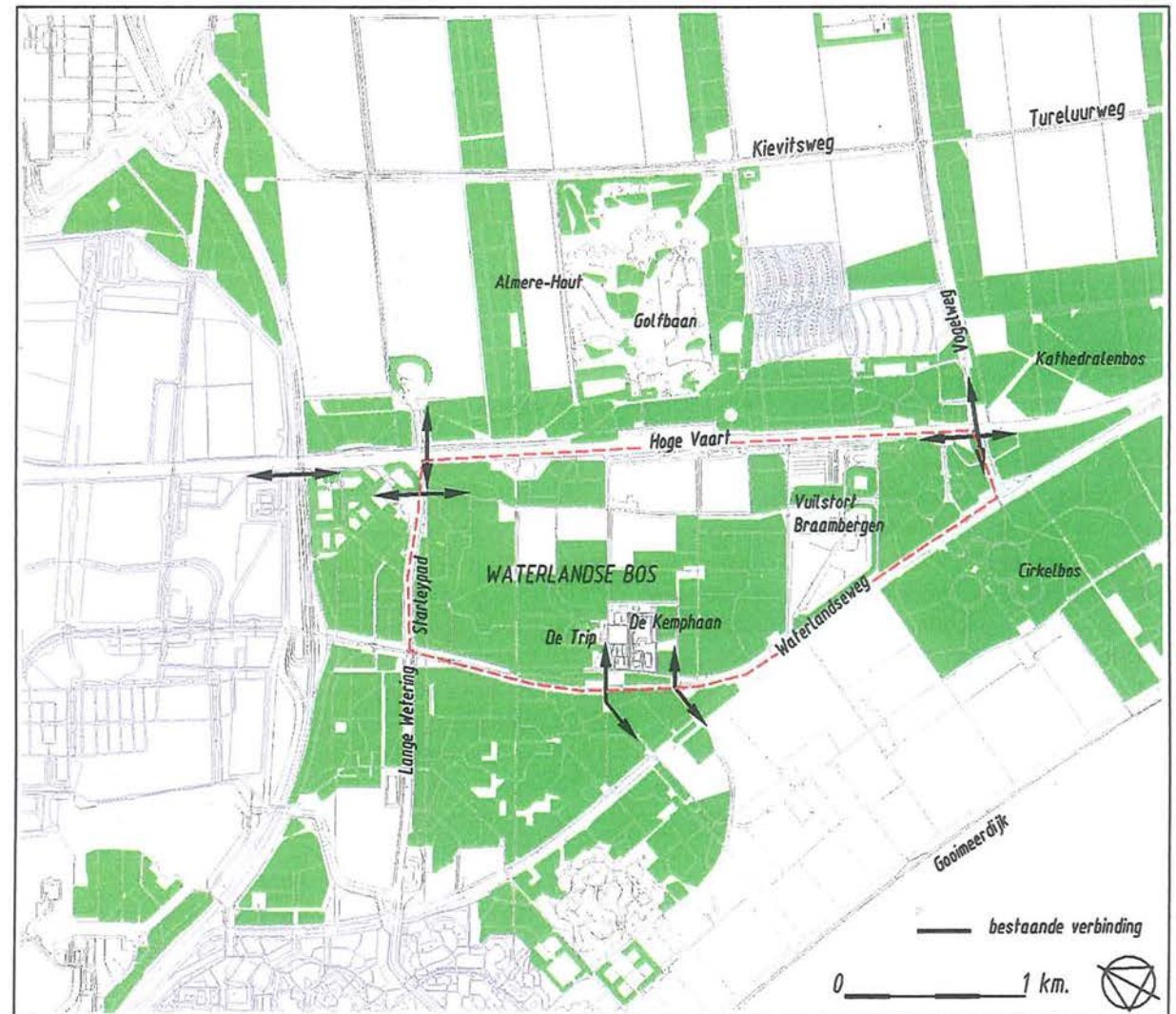
De nieuwe functies zullen zoveel mogelijk geïntegreerd en gezoneerd in het bestaande bos gesitueerd worden.

1. Inventarisatie

1.1 Bestaande situatie en omgeving

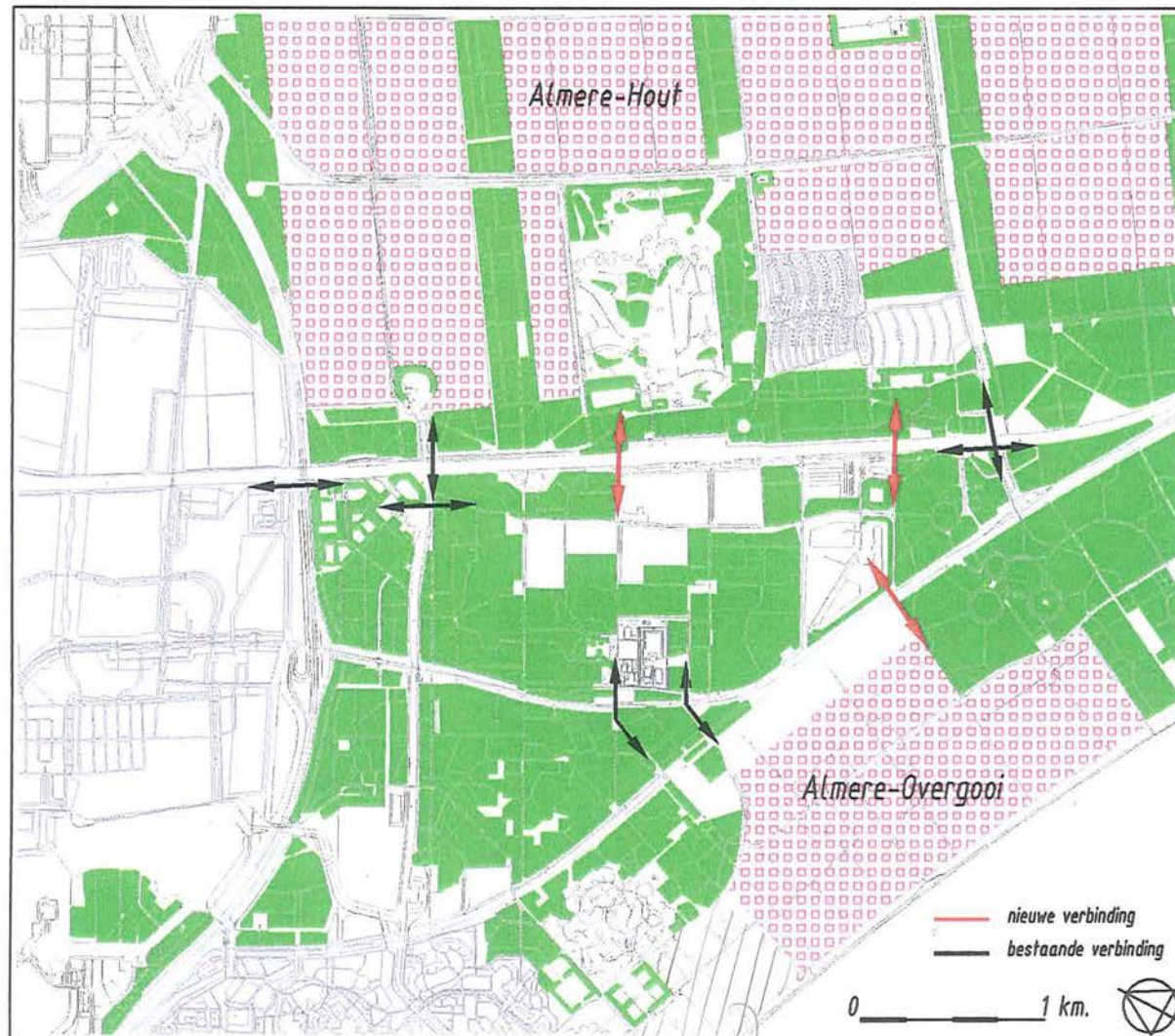
Het Waterlandse Bos is gelegen tussen de Hoge Vaart, de Lange Wetering, de Waterlandseweg en de Vogelweg (zie figuur 4). Het bos is aangelegd als structuur bepalend groenelement in de nog te ontwikkelen meer-kernige stad Almere.

Vooruitlopend op de stedelijke ontwikkeling is het bosgebied destijds opgezet volgens de meervoudige doelstelling van Staatsbosbeheer; houtproductie, recreatie en natuur. Na het realiseren van Almere Haven is Almere Stad tot stand gekomen. De stedelijke ontwikkeling van Almere heeft zich aanvankelijk rond dit stedelijke centrum in oostelijke en noordelijke richting uitgebreid. Door deze noord-oostgerichte stedelijke ontwikkeling heeft het Waterlandse Bos vrij lang buiten de uitloop en interesse van de bewoners gelegen.



figuur 4. Bestaande situatie in de omgeving

1.2 Toekomstige situatie en omgeving

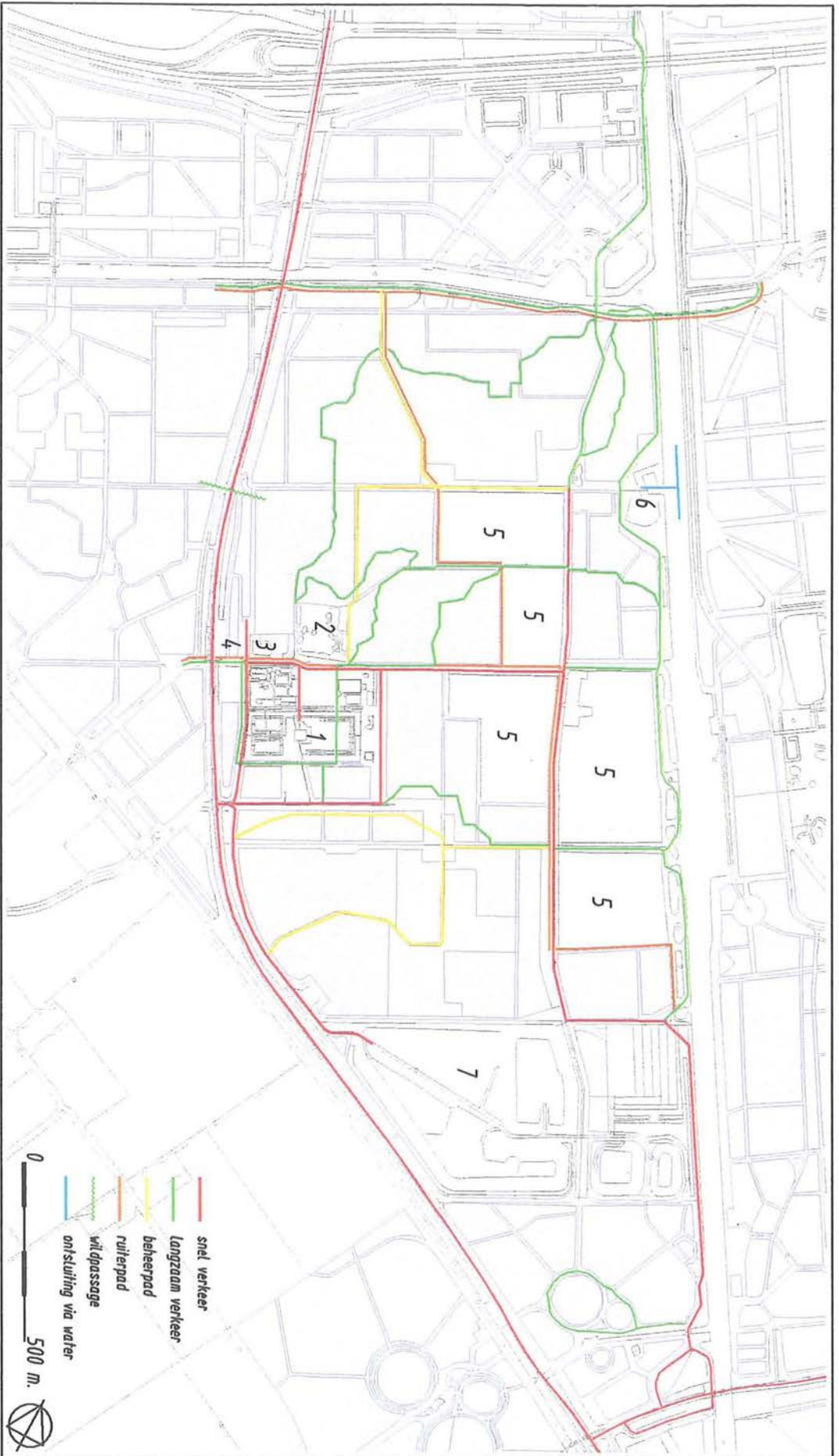


Door de ontwikkeling van Almere-Overgooi ten zuiden van het Waterlandse Bos en de toekomstige ontwikkeling van Almere-Hout ten noorden van de Hoge Vaart komt het Waterlandse Bos in de toekomst meer centraal in het stedelijke gebied te liggen. Behalve deze woongebieden ten noorden en ten zuiden van het bosgebied is ook ten oosten van het Waterlandse Bos, naast het Cirkelbos het bedrijventerrein 'Stichtsebrug' in ontwikkeling.

Door deze ontwikkelingen in de omgeving zal de belangstelling van de bewoners sterk toenemen.

De nu nog aanwezige barrières, zoals de Waterlandseweg en de Hoge Vaart worden in de toekomst beter passeerbaar voor fietsers en voetgangers. In de plannen voor Almere-Hout zijn naast de huidige brug over de Hoge Vaart twee fiets-, voetverbindingen over de Vaart gepland. Tevens is in het plan Overgooi een extra fiets-, voetverbinding over de Waterlandseweg, ten oosten van de vuilstort, opgenomen. Deze ontwikkelingen hebben er al toe geleid dat centraal in het bosgebied bij de entree van het bos het stadslandgoed 'De Kemphaan' gerealiseerd wordt.

figuur 5. Toekomstige situatie



figuur 6. Bestaande ontsluiting en functies



figuur 7. Kabels en leidingen

1.3 Bestaande ontsluiting en functies

Het Waterlandse Bos is goed bereikbaar voor auto's (rode lijnen in figuur 6) en langzaam verkeer (groene lijnen in figuur 6). Met de auto is het gebied vanaf de A6 en de A27 bereikbaar via de Waterlandseweg. Deze weg is tevens de auto-ontsluiting vanuit het stedelijk gebied van Almere en de overige delen van Flevoland. Het Waterlandse Bos is met langzaamverkeersroutes te bereiken vanuit Almere-Stad en Almere-Haven. In het verlengde van het Kempphaanpad geeft de fietstunnel onder de Waterlandseweg een goede verbinding met Almere-Haven. In het ontwikkelingsplan van Almere-Overgooi is een fietsverbinding tussen bovengenoemde bosgebieden opgenomen. De brug over de Lange Wetering is een schakel in de fietsroute langs de Hoge Vaart vanuit Almere-Stad. Almere-Hout staat met de Tuibrug over de Hoge Vaart, (in het noord-westen van het bos) met het bos in verbinding. In het bosgebied zijn enkele goed gefundeerde grasbanen aanwezig die voor het bosbeheer essentieel zijn. Deze beheerwegen en grasbanen zijn tevens als voetpaden te gebruiken. In het verlengde van de Spotvogelsloot ligt een wildpassagetunnel onder de Waterlandseweg. Naast de wegen- en padenstructuur bieden de Hoge Vaart en de Lange Wetering de mogelijkheid tot recreatief gebruik van het bos en de oevers vanaf het water.

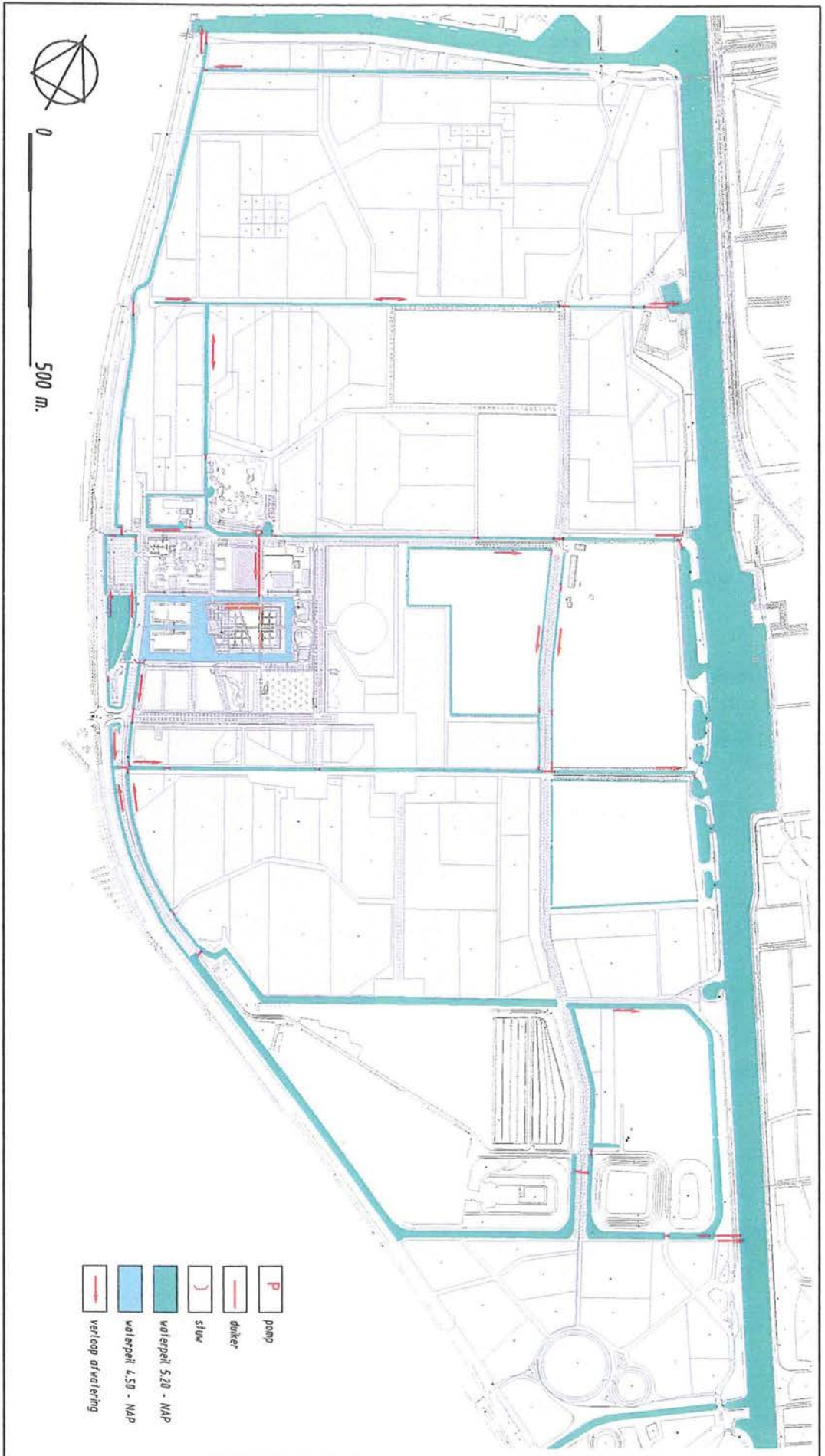
De functies (zie nummers figuur 6) in het Waterlandse Bos zijn:

- Het stadslandgoed 'De Kempphaan' (1) bestaat uit een centraal gebouw (info-centrum) met een representatieve tuin.
- Rond het centrale deel ligt een zone met een vestigingen van Stichting AAP, het leerbedrijf 'Nieuwland', het erf van de stadsboer en reserveringen voor 'Kinder-vakantieland', een Natuur Milieu Educatie-Centrum en een manifestatieweide.
- Ten noordwesten van het Kempphaanpad liggen het natuurkampeerterrein 'De Trip' (2), een voormalige vestiging van SBB (3) en een vestiging van de Algemene Vereniging Volkstuinen Nederland (4).
- Aan het eind van het Kempphaanpad ligt het erf met de akkers (5) van de aanwezige agrarische enclave.
- Een haventje (6) ingesloten door dijkjes aan de Hoge Vaart biedt mogelijkheden voor de recreatievaart.
- De vuilstort Braambergen (7) vormt nu nog een dissonant in het bosgebied maar kan na beëindiging van de stort een waardevol heuvellandschap worden.

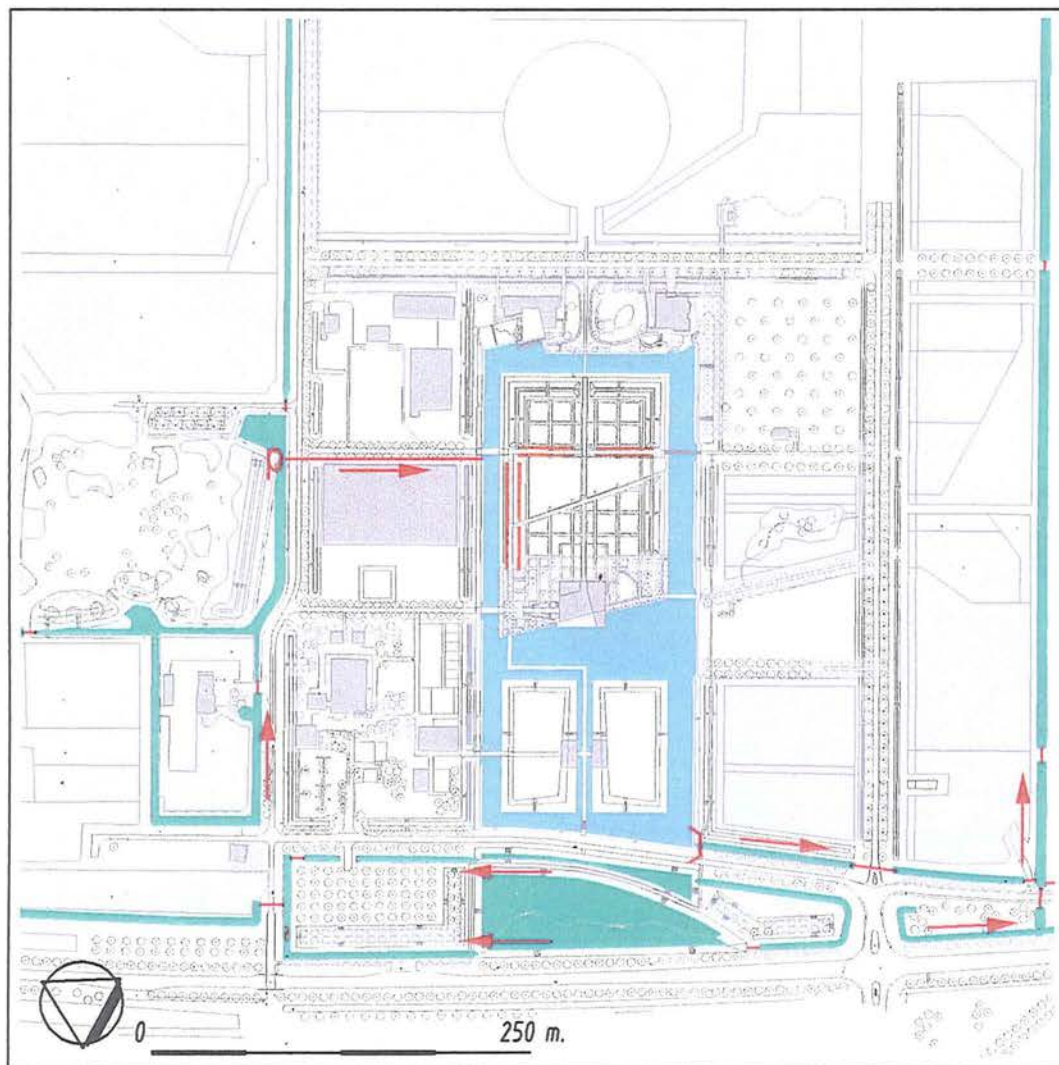
1.4 Kabels en leidingen

Direct gekoppeld aan de wegenstructuur liggen de kabels en leidingen. De kabels en leidingen zijn bepalend voor mogelijkheden ontgravingen en het plaatsen van bomen. Tevens zijn de bestaande leidingen sturend voor het lokaliseren van nieuwe functies.

*woord
weg?*



figuur 8. Hoogteigging en waterhuishouding



figuur 9. Detail: waterhuishouding rond De kemphaan.

1.5 Bodem, reliëf en waterhuishouding.

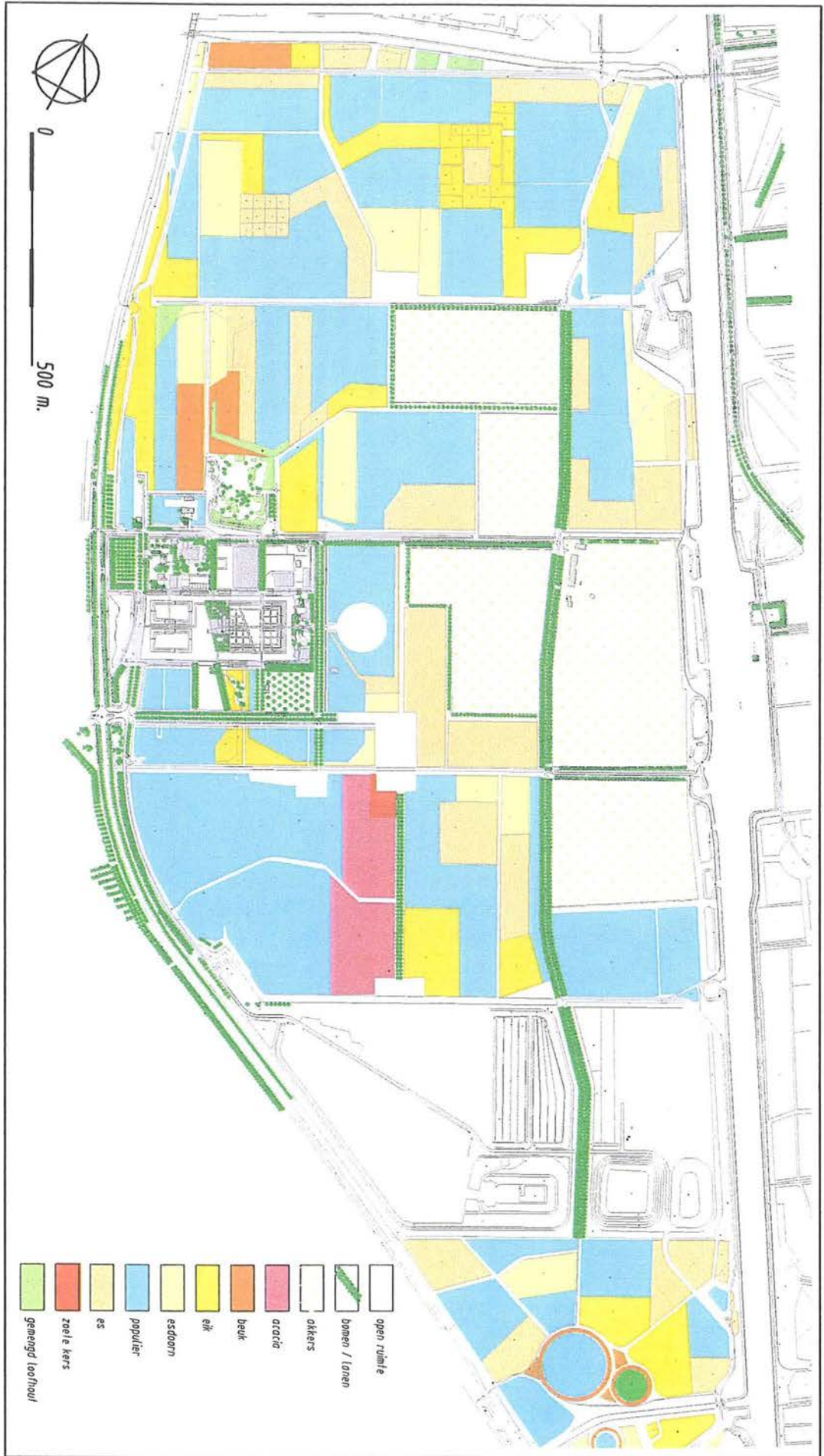
De bodem van het Waterlandse Bos bestaat uit een dikke laag zware klei en is zeer voedselrijk. Er zijn niet of nauwelijks bodem- of reliëfverschillen aanwezig.

Het maaiveld van het Waterlandse Bos loopt geleidelijk in noordelijke richting af van 3,50 m - NAP naar 4,25 m - NAP.

De ontwatering van het bos vindt plaats, via rechte sloten met steile taluds, op de Hoge Vaart. Het peil van de Hoge Vaart is 5,20 m - NAP. De sloten liggen relatief diep ten opzichte van het maaiveld. De grondwaterstand schommelt tussen de 0,80 m. en 1,30 m. onder het maaiveld. De waterkwaliteit van de Hoge Vaart is goed.

De watergang direct rondom het eiland van het stadslandgoed De Kemphaan wordt kunstmatig middels een pomp verhoogd van 5,20 m - NAP naar 4,50 m - NAP. De pomp bevindt zich in de sloot langs het Kemphaanpad, het water stroomt middels een lange duiker naar de watergang en is daarmee over ca. 140 m niet zichtbaar.

In de zuidoostelijke hoek van de watergang bij de Kemphaanweg is een stuw met overstort (4,50 m - NAP) geplaatst om het peil te limiteren. De grote bodemdoorlaatbaarheid van het aangrenzende bos heeft aanvankelijk grote problemen gegeven om het water vast te houden. Door stroomafwaarts de bossloten tijdelijk af te dammen blijft nu het water in de gracht hopelijk op peil.



figuur 10. Beplanting, vegetatie en open ruimten

1.6 Beplanting, vegetatie en open ruimten

Structuurbepalend en duidelijk herkenbaar in het Waterlandse Bos is de afwisseling van bosgebieden, open ruimten en de lanen.

De bosgebieden bestaan uit ongemengde bospercelen met boomsoorten als Beuk, Eik, Es, Esdoorn, Acacia en Populier. De meeste en grootste percelen zijn aangeplant met Populier. De bomen zijn veelal van dezelfde leeftijd en in rijen geplant. De percelen zien er strak en eenvormig uit. De ondergroei ervan is nog niet sterk ontwikkeld, hier en daar komen els, hazelaar en meidoorn voor. Brandnetels en vlier komen wel veelvuldig voor, met name in de percelen met Populier. De kroonlaag is dicht, waardoor er weinig zonlicht tot de bosbodem doordringt. Er zijn geen zeer bijzondere planten of diersoorten waargenomen.

Aan de noordwestzijde van het Waterlandse Bos, langs het Spotvogelpad zijn enkele percelen, door een storm, flink tegen de vlakte gegaan. Op de open plekken vindt nu spontane verjonging plaats.

Ten noorden van het Spotvogelpad ligt een redelijk oud Populierenbos dat qua leeftijdsopbouw vrij gevarieerd is. In dit perceel wordt eens in de 3 á 4 jaar een selectieve dunning uitgevoerd.

De oeverzone langs de Hoge Vaart (Vier Bruggenpad) ziet er natuurlijk uit. Er zijn veel watervogels en rondom de oevers bevinden zich aantrekkelijke rietvegetaties met struvelen van o.a. wilg, vlier en wilde roos.

Voor het lokaliseren van nieuwe functies in het bos is de bestaande beplanting (mede) bepalend. Zo is het van belang te weten welke bospercelen bosbouwkundig waardevol zijn en welke voor omvorming en/of voor de mogelijke vestiging van nieuwe functies in aanmerking kunnen komen. Deze vakken met 'pionier' boomsoorten, zoals Populier en Wilg met een snelle groei en dus ook een korte omlooptijd zijn destijds als 'wijker' aangeplant.

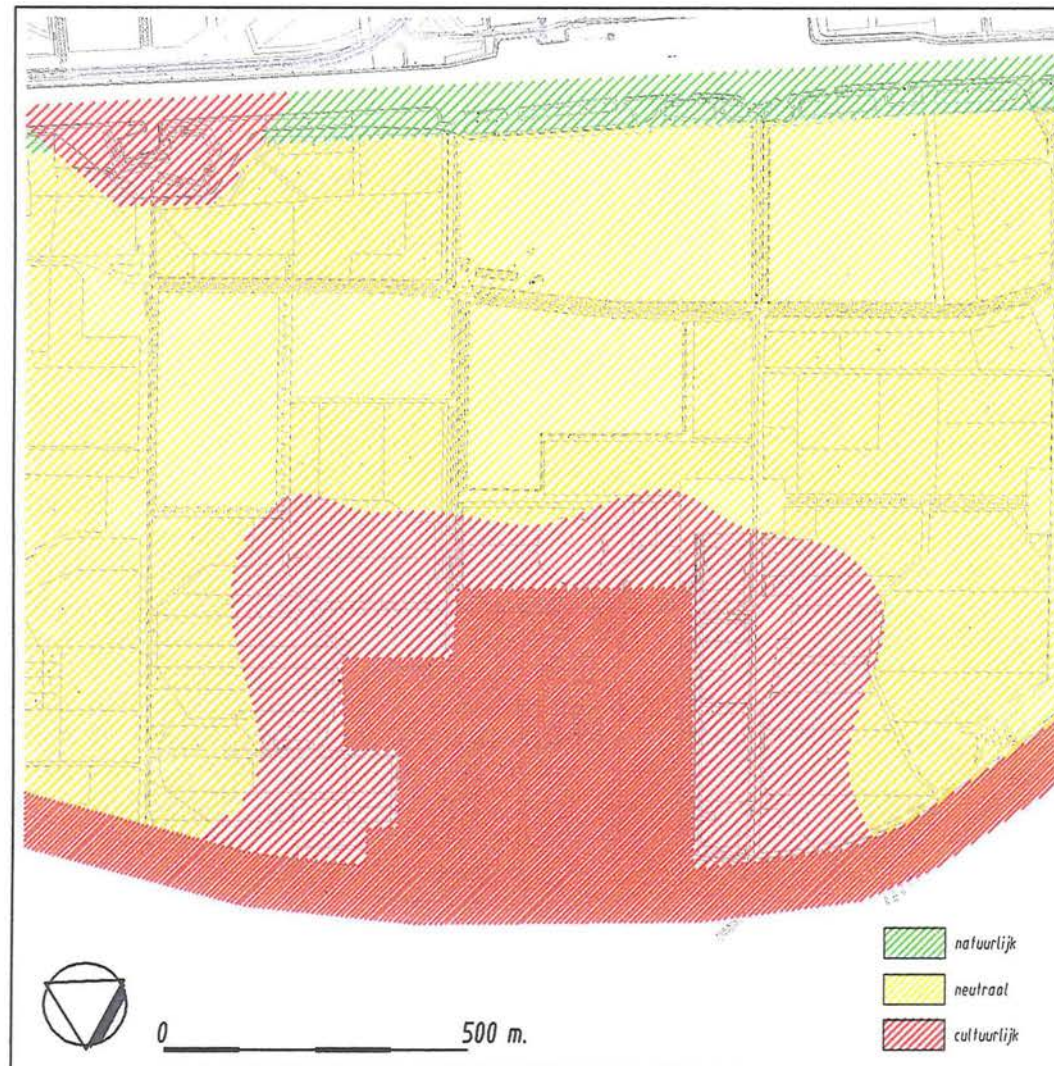
De vakken met duurzaam loofhout, zoals Eik, Beuk, Linde en vakken met gemengd loofhout, moeten zoveel mogelijk gespaard blijven. De vakken met Acacia zijn in erfpacht en dienen gespaard te blijven tenzij er een andere locatie voor gevonden kan worden.

Het merendeel van de open ruimten wordt gevormd door landbouwkavels. De lanen bestaan uit Populieren, Essen en Wilgen. Het Michauxpad met de dubbele populierenlaan ligt tussen de open kavels en loopt als een licht kronkelend lint evenwijdig aan de Hoge Vaart door het plangebied. Haaks op deze laan staat de laanbeplanting langs het Kempaanpad. Langs enkele akkers bevinden zich bomenrijen als overgang naar de gesloten bospercelen. Deze enkelvoudige lanen bestaan uit Populieren, Wilgen en Essen.

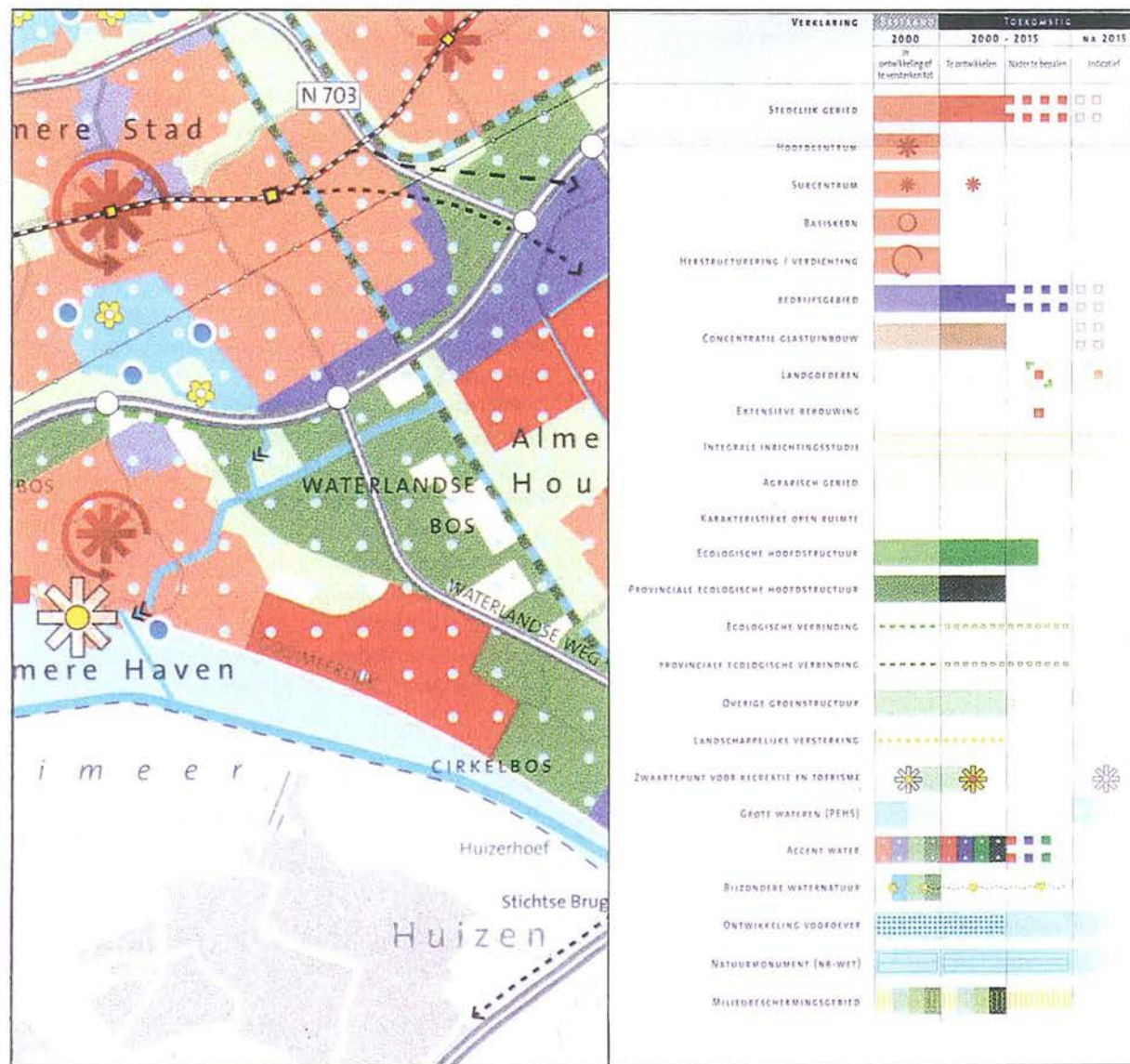
1.7 Zonering van natuurlijk naar cultuurlijk.

De zonering van meer cultuurlijke naar meer natuurlijke gebieden is zeer belangrijk voor de oriëntatie van bezoekers in het bos. Onder cultuurlijke gebieden worden verstaan; plekken met stedelijke functies, die relatief druk bezocht zijn en een duidelijk door de mens ingericht karakter hebben. Het belangrijkste cultuurlijke element is Stadslandgoed 'De Kempphaan'.

Onder natuurlijke gebieden worden verstaan, plekken die een meer informeel karakter hebben en die natuurlijker zijn ingericht. Langs de Hoge Vaart ligt een natte, natuurlijk ingerichte strook die een zachte overgang vormt tussen het Waterlandse Bos en de vaart. Het overgrote deel van het gebied is bos zonder een uitgesproken natuurlijk of cultuurlijk karakter. Het betreft hier alle bospercelen en open ruimten zoals de akkerbouwpercelen en de kleine open ruimten in het bos.



figuur 11. Bestaande zonering natuurlijk en cultuurlijk



2. Planologisch en bosbouwkundig beleid

Er zijn een aantal plannen die een rol spelen bij de toekomstige inrichting van het Waterlandse Bos. Op het omgevingsplan van de provincie Flevoland (zie figuur 12) is de Hoge Vaart aangewezen als een ecologische verbinding. Bovendien is het Waterlandse Bos aangegeven als kerngebied binnen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Voor geheel Almere, dus ook voor het Waterlandse Bos, is aangegeven dat water een voorname rol dient te spelen bij de ontwikkeling van het gebied.

Op de plankaart zijn ook de stedelijke ontwikkelingen langs de Gooimeerdijk en het Almeerderhout aangegeven.

In het stadsplan Almere 2005 wordt een deel van het Waterlandse Bos (Almeerderhout), tussen de Lange Wetering en de A6 alsmede een deel van de vuilstortplaats Braambergen, beschouwd als landschapsontwikkelingszone. Een landschapsontwikkelingszone bestaat o.a. uit een, op aantrekkelijke wijze 'aangeklede' langzaamverkeersverbinding. Het is volgens het Stadsplan Almere 2005 een zone waarin de eerste attractieve vestigingen en publiekstreckende voorzieningen worden gesitueerd.

figuur 12. Integratiekaart Zuidelijk Flevoland

3. Wensen en programma van eisen.

Algemene wensen voor de inrichting van een bosgebied met de meervoudige doelstelling van Staatsbosbeier; bosbouw, natuur en recreatie.

- Het verhogen van de bosbouwkundige waarde / stabiliteit van het bos.

De aanleg van het Waterlandse Bos in de zeventiger jaren moet gezien worden als een eerste aanzet om zo snel mogelijk een derde dimensie in de polder te krijgen en een goed milieu te creëren voor toekomstige bosontwikkeling. Om in de toekomst een goede gelijkmatige arbeidsfilm te krijgen zal er verjongd moeten worden met boomsoorten met een verschillende omlooptijd. Een grote verscheidenheid in soort en leeftijd geeft een grotere bio-diversiteit en maakt het bosgebied minder kwetsbaar voor calamiteiten.

- Het verhogen van de natuurwaarde in het gebied.

Het vergroten van de ruimtelijk diversiteit en aanbrengen van grotere verschillen in bodem en waterhuishouding (droogligging) waardoor grotere diversiteit in flora en fauna ontstaat. Het is tevens wenselijk de vegetatieve verschillen te vergroten door verschillen in de intensiteit van het beheer.

- Bestaande waterhuishouding zowel functioneel als visueel versterken.

Het vergroten van het waterbergendvermogen en het zolang mogelijk vasthouden van

het water is vanuit ecologische waarde, milieu technische en financiële redenen een algemene wens bij de inrichtingsvoorstellen.

- Het verhogen van de recreatieve waarde van het bos.

Het realiseren van een grotere ruimtelijke diversiteit (open en gesloten gebieden, lanen en bijzondere beplantingselementen) met een goede ontsluiting voor de verschillende gebruikerscategorieën (voet, fiets, paard, kano, pleziervaart, auto) met duidelijke herkenbare doelen voor de bezoekers. Karakterverschillen in de bosvakken door differentiatie en intensiteit van beheer.

De keuzemogelijkheid voor de bezoekers moet vergroot worden door het realiseren van ruige en 'aangeharkte' plekken. Tevens is een zonering in drukkere en rustige gebieden gewenst.

- Specifieke wensen van de huidige en toekomstige gebruikers van het gebied.

. Activiteiten zo situeren dat de centrale functie van het landgoed de Kemphaan ondersteund wordt.

. Opslagruimte voor activiteiten van het stadslandgoed.

. Betere wateraanvoer van de Hoge Vaart naar het stadslandgoed in combinatie met een kanoroute.

. Een beëindiging van de centrale as van het stadslandgoed in het bos (bijvoorbeeld een labyrint).

. Situering van een natuurkampeerterrein.

. Locatie voor een klimtoren.

. Situering van de praktijkschool voor bijzonder onderwijs.

. Reservering voor landbouwkavels 'stadsboer'. Ruimte in de omgeving van het erf van de stadsboer voor het opslaan van hooirollen.

. Uitloopruimte voor Kindervakantieland.

. Een Natuureducatiebos bij het Natuur Milieu Educatie-Centrum met in de omgeving een locatie voor een bijenschans, een vlienderheuvel en zo mogelijk een wand voor oeverzwaluwen.

. Ruimte voor een Speelbos van ± 10 ha.

Met een grote ruimtelijke diversiteit in natuurwaarde, bodemopbouw, waterhuishouding en speel/bouw mogelijkheden.

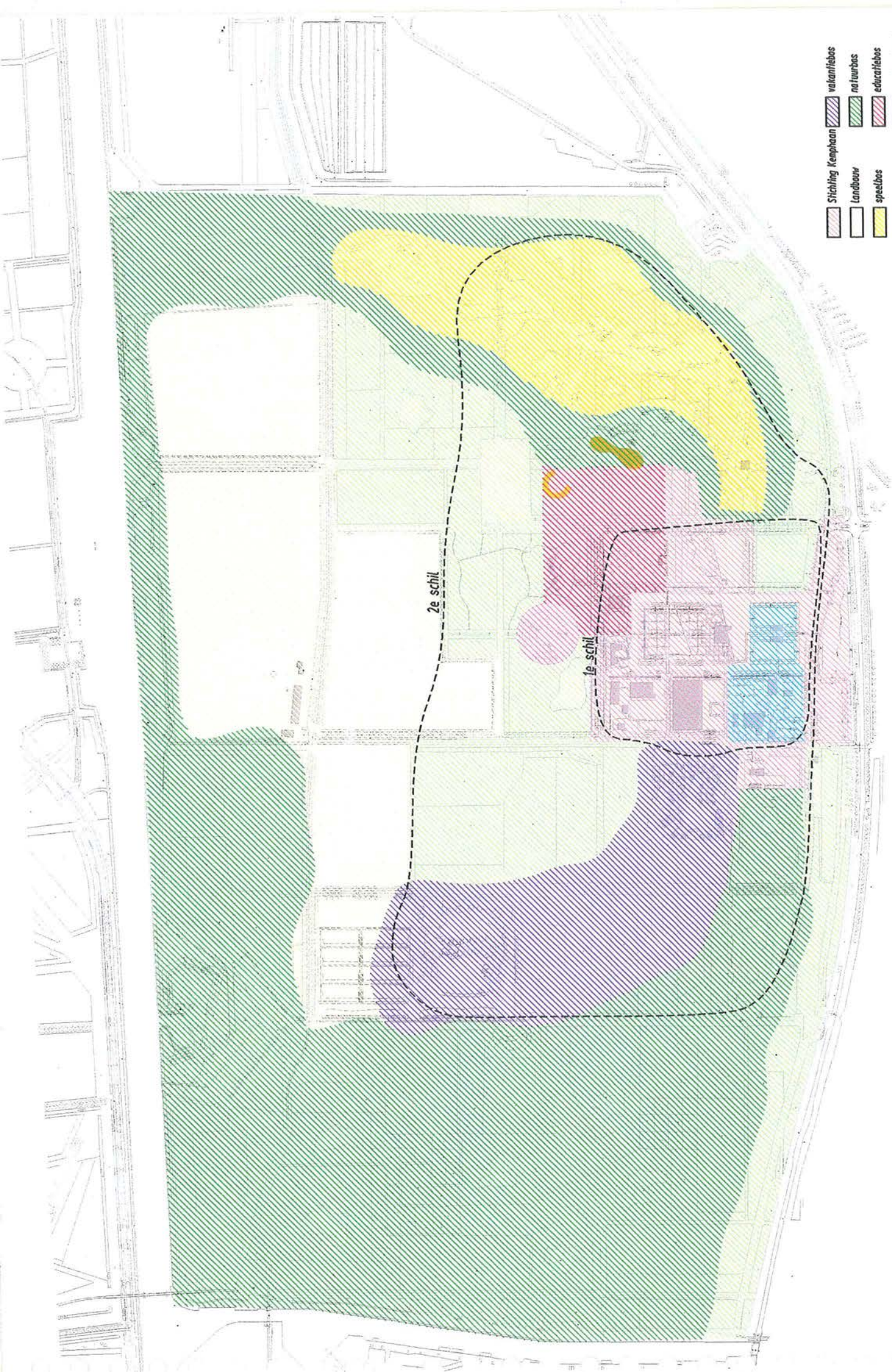
In het speelbos moet een locatie aangewezen worden waar een gebouwde vestiging geplaatst kan worden.

. In het verlengde van de monumentale laan langs het landgoed is een fietsverbinding naar het Michauxpad gewenst.

figuur 13 vlekkenplan Waterlandse Bos >

VLEKKENPLAN / INRICHTINGSVOORSTEL

ИВИСНТИНГСЛООВСТЕГ
АГЕККЕИЬГАН |



- | | |
|--------------------|----------------------|
| Stichting Kenphaan | vakantiebos |
| landbouw | natuurbos |
| speelbos | educatiebos |
| openbos | multifunctioneel bos |
- VLEKKENPLAN

2e schil

1e schil



toegankelijkheid vakantiebos



0 250 m

- bos
- water
- bebouwing
- ophoging/zuivel

collage



4. Inrichtingsvoorstel.

In de hierna volgende paragrafen worden de belangrijkste functies en de verschillende planonderdelen/deelgebieden verder toegelicht.

4.1 Hoofdstructuur

Aangezien, zoals uit de inventarisatie blijkt, er nog geen gebieden met specifieke natuurwaarden aanwezig zijn, kunnen de bestaande en nieuwe functies en de ligging van het bosgebied ten opzichte van zijn omgeving sturend voor de ontwikkeling zijn.

De hoofdstructuur wordt bepaald door twee belangrijke landschappelijke elementen. De Waterlandseweg en de Hoge Vaart.

De Waterlandseweg is en zal in de toekomst een belangrijke verbinding binnen het stedelijke gebied blijven en zal tevens als verbinding tussen het stedelijke wegennet en het Rijkswegennet (A6 en A27) blijven functioneren. De hoofdontsluiting en meest gecultiveerde (gebouwde functies) zijn aan de zijde van de Waterlandseweg gesitueerd.

De Hoge Vaart met zijn natuurlijke oevers en alleen voet-, fietsverbindingen kan gezien worden als de meest rustige zijde van het gebied.

De diversiteit binnen het bosgebied wordt verder verfijnd door een zonering van natuurlijke en meer vormgeven (nadrukkelijk ingerichte) gebieden. Bij de aansluiting van de Waterlandseweg op het bos is het Stadslandgoed De Kemphaan gesitueerd.

Om het zicht op het hoofdgebouw en de entreeaan te versterken wordt de wand van het bos aan de zijde van de Waterlandseweg zo gesloten mogelijk gehouden. Op enkele plaatsen zijn doorzichten in de boswand voorgesteld zodat vanaf de weg gezien achterliggende functies zichtbaar zijn.

Het stadslandgoed bestaat uit een zeer manifest gelegen en vormgeven hoofdgebouw.

De wereld rond dit gebouw is geometrisch vormgegeven en bestaat uit een eiland met groene en verharde expositiemogelijkheden. De monumentaliteit van het hoofdgebouw en het aangrenzende terrein wordt versterkt de situering op een eiland omringd door een brede rechthoekige watergang.

In figuur 13, het vlekkenplan zijn de verschillende zones van het plangebied weergegeven. Rond het centrale deel van het stadslandgoed (het eiland) ligt de zogenaamde eerste schil, met groene stedelijke functies, zoals de gebouwde vestigingen van de Stichting AAP, het Leerbedrijf Nieuwland, het erf van de Stadsboer, het Kindervakantieland en het nieuwe Natuur Milieu Educatie-Centrum (NME-Centrum).

Een monumentale laan, de hoofdontsluiting voor deze vestingen ligt in het verlengde van de aansluiting van de Kemphaanweg op de

Waterlandseweg. Rond deze 'eerste schil' ligt een 'tweede schil' waar de functies een 'groener' karakter hebben. De tweede schil moet ruimte gaan bieden aan een vakantiebos met een verblijfsrecreatieterrein voor de praktijkschool en een natuurkampeerterrein, een Educatiebos voor het NME-Centrum en een groot 'Natuurspeelbos'. Buiten de tweede schil komen de meer extensief gebruikte gebieden voor, zoals landbouwakkers, multifunctioneel bos en natuurbos. Deze gebieden zijn niet strict gescheiden maar lopen min of meer in elkaar over.

Deze hoofdstructuur is sturend voor situering en inrichting van de specifieke functies (waterhuishouding, ontsluiting, Natuurkampeerterrein, NME-Centrum Speelbos) en de inrichting van het bos. Door de grootschalige zonering met het centraal gelegen stadslandgoed, de overgangszones en de gebieden met een meer natuurlijk karakter is het mogelijk een grote variatie van gebieden te realiseren die goed herkenbaar zijn en een duidelijke oriëntatie in het gebied mogelijk maken.

- polderlandschap?
- waterverbindingen
- gerichtheid op auto
- sterke oriëntatie voor fietsers / v. alg

{ eenvoudig in de hoofdfunctie
avontuurlijk in de details

< figuur 14: inrichtingsvoorstel

Samenhang op
groter schaalniveau
verbindingen

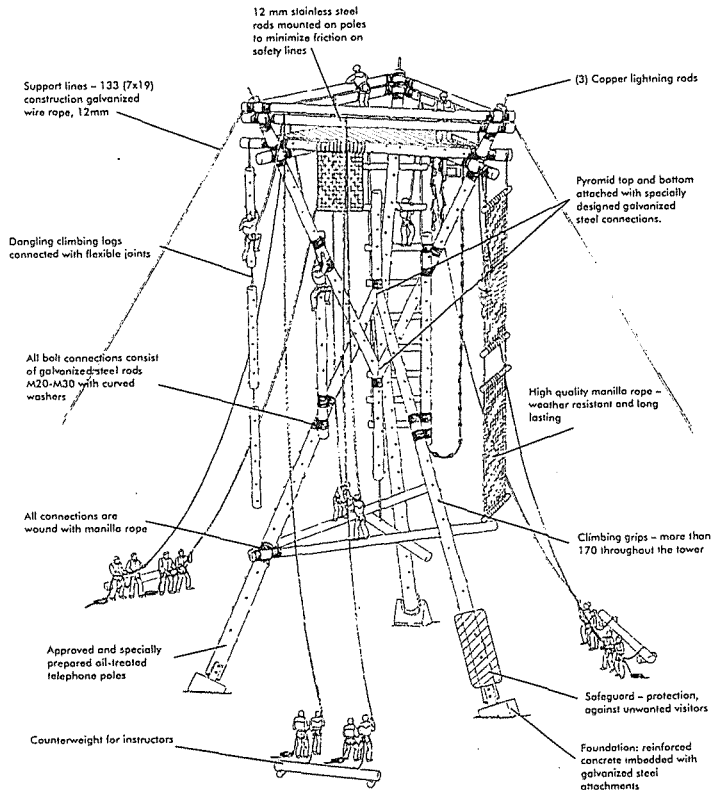
Ahmere Stad
Boscoosi

Ahmere Hout



Team Tower

The tower on which six people can climb simultaneously and able to use more than 30 alternative routes



figuur 16: impressie klimtoren

4.2 Situering nieuwe functies

Uitgaande van de hiervoor gegeven hoofdstructuur zijn de nieuwe functies gelokaliseerd.

Langs de hoofdontsluiting (de Kemphaanlaan) komen het Educatiebos (bijenschans, vlinderheuvel en oeverzwaluwwand) en het Speelbos te liggen. In dit Speelbos bevindt zich een Robiniabos welke in erfpacht zit. Voor dit Robiniabos zal een andere locatie moeten worden gezocht.

In het gebied tussen het Kemphaanpad en de Spotvogelsloot, de zone vakantiebos, zijn de praktijkschool, het nieuwe natuurkampeerterrein en een locatie voor de gewenste klimtoren gesitueerd. De bestaande schuur van Staatsbosbeheer kan in de toekomst gebruikt worden ter ondersteuning van het stadslandgoed (stalling machines en bijvoorbeeld opslag van tribune materiaal).

De Kemphaanweg is verlengd in noordwestelijke richting zodat het recreatieve gebruik van dit deel van het bos versterkt wordt. Voor deze verlengde Kemphaanweg is hetzelfde dwarsprofiel als de gekozen als voor de Kemphaanlaan, zodat ook hier onder de bomen geparkeerd kan worden. Aan het einde van deze verlengde Kemphaanweg is de gevraagde klimtoren op een eiland gesitueerd.

Andere mogelijke locaties voor de klimtoren zijn aanwezig in het Speelbos nabij de Waterlandseweg (lawaai functie).

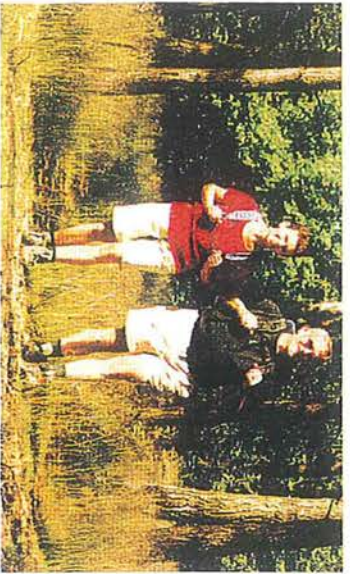
De landbouwkavels tussen het Kemphaanpad, het Michauxpad en de Spotvogelsloot

worden ter beschikking gesteld aan de stadsboer. De stadsboer wil hier onder andere een wijngaard ontwikkelen. De akkers aan weerszijden van het Michauxpad blijven in gebruik bij de huidige agrariër.

In de bosvakken langs de Kemphaanstraat is een speelweide gecreëerd voor Kindervakantieland. In het verlengde van de centrale as van het stadslandgoed wordt, als beëindiging, een labyrint voorgesteld. Grenzend aan het NME-Centrum wordt het bos ongevormd tot een Educatiebos.

De wateraanvoersloot (de Spotvogelsloot) wordt verbreed zodat deze een grotere natuurwaarde krijgt en als kanoverbinding tussen de Hoge Vaart, het natuurkampeerterrein, het terrein voor de praktijkschool en het stadslandgoed kan gaan functioneren.

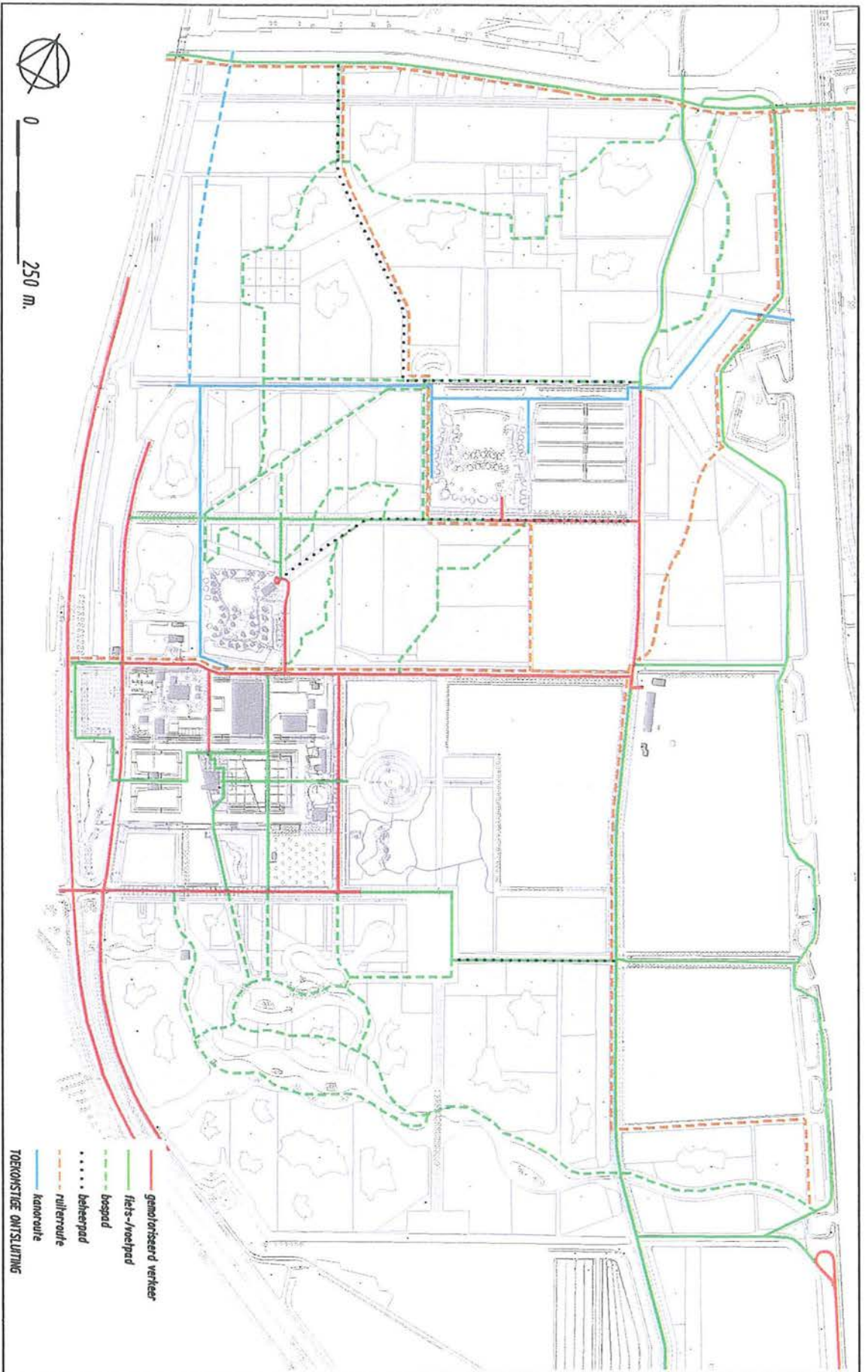
Op de volgende twee bladzijden is schematisch weergegeven wat er qua functies allemaal aanwezig is voor de verschillende doelgroepen.



fotopressie: functies en doelgroepen

Doelgroep/gebruiker	komt waar voor
gemotoriseerd verkeer - parkeren - crossen - toerrijders	<i>Kemphaanlaan, Kemphaanstraat, vakantiebos, langs Hoge Vaart, Michaux-pad</i> <i>n.v.t.</i> <i>n.v.t.</i>
langzaam verkeer - wandelpaden - fietspaden	<i>door gehele Waterlandsebos</i> <i>door gehele Waterlandsebos</i>
paardrijden - ruitersporen - manege	<i>doorgaande route door Waterl.bos</i> <i>n.v.t.</i>
sport en spel - speelplaats/-tuin - trapveld - zonnen - zwemmen - kano/roeien - spelen - outdoor/klimmen - vissen - wedstrijdroeien - trimmen - ATB	<i>eiland, Vakantiebos, Speelbos</i> <i>Multifunctioneel bos</i> <i>oevers Hoge Vaart</i> <i>oevers Hoge Vaart</i> <i>kanoroute</i> <i>speelbos</i> <i>klimtoren Speel-/Multifunctioneel bos</i> <i>Hoge Vaart (+ parkeren)</i> <i>n.v.t.</i> <i>in gehele Waterlandsebos</i> <i>n.v.t.</i>
Natuureducatie - info-centrum - natuureducatie - natuurroute - modeltuinen - vlinders / insecten	<i>hoofdgebouw, St. AAP</i> <i>Educatiebos, Natuurbos, NME centrum</i> <i>Natuurbos</i> <i>eiland</i> <i>vlinderheuvel</i>

Productie - onderwijs - agrarisch - schapen - bosbouw - wijnbouw - bijenteelt - agra-recreatie - horeca	<i>St. bijzonder onderwijs, St. AAP NME centrum</i> <i>landbouwkavels</i> <i>NME centrum, schapenweide</i> <i>Multifunctioneel bos / productiebos</i> <i>wijngaard</i> <i>bijenschans</i> <i>stadsboer, Educatiebos</i> <i>hoofdgebouw</i>
Verblijfsrecreatie - wonen/verblijven - kamperen - overnachting schepen	<i>Kindervakantieland, St. bijzonder onderwijs</i> <i>Natuurkampeerterrein</i> <i>haventje Hoge Vaart</i>
Maatschappelijk/Cultureel - manifestaties - toneel/muziek - kunst (tijdelijk/permanent) - vertier/kermis	<i>hoofdgebouw, landgoed (manifest. terrein)</i> <i>hoofdgebouw (manifest.terrein)</i> <i>hoofdgebouw, eiland, labyrint</i> <i>landgoed (manifest.terrein)</i>
Watersport - kano/roeien - pleziervaart	- <i>kanoroute / Hoge Vaart</i> - <i>Hoge Vaart, passantenhaventje</i>



figuur 17: ontsluiting

4.3 Ontsluiting

De hoofdontsluiting voor gemotoriseerd verkeer ligt bij de aansluiting van de Kemphaanweg op de Waterlandseweg.

Een brede eikenlaan flankert deze weg. De laan is de ontsluiting voor het centrale eiland met het hoofdgebouw van het stadslandgoed De Kemphaan. Aan weerszijden van de weg zijn onder de bomen (half-)verharde stroken waarop geparkeerd kan worden.

Kort na de entree van het bos komt aan de rechterzijde de entree voor het Speelbos. De gebouwde vestiging van het Speelbos is zowel van de Waterlandseweg als vanaf de Kemphaanlaan zichtbaar.

Voorbij de schapenweide van het NME-Centrum, waar de rijweg afbuigt naar het Kemphaanpad, gaat de eikenlaan recht door tot de open ruimte in het bos. In het profiel van deze laan wordt een nieuwe fietsverbinding naar het Michauxpad voorgesteld. Hierdoor ontstaat er een fietsontsluiting tussen de entreelaan en het Michauxpad en het Vierbruggenpad

De Kemphaanweg wordt in noordwestelijk richting verlengd en wordt van bomen en parkeerstroken voorzien.

Het Kemphaanpad blijft de ontsluiting voor het terrein van de praktijkschool, de landbouw-enclave en via het Michauxpad voor het natuurkampeerterrein en de periodieke culturele manifestatie bij het haventje. De, in een nieuwe laan, voorgestelde fiets-/voetverbinding tussen het Michauxpad en

de verlengde Kemphaanweg is de langzaamverkeersontsluiting voor bovengenoemde vestigingen.

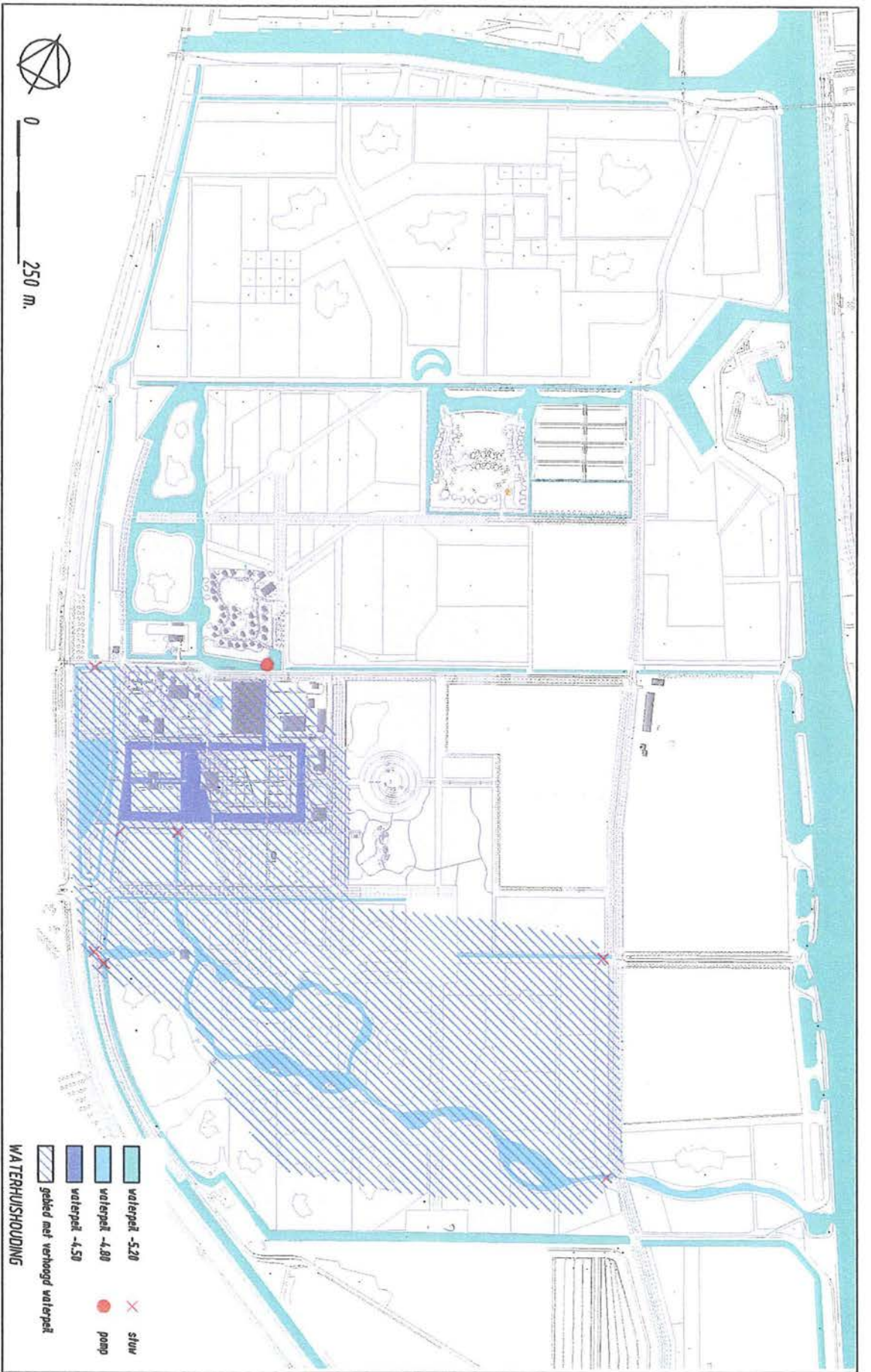
Om zoveel mogelijk rust in het bosgebied te krijgen is de doorgaande route voor gemotoriseerd verkeer over het Michauxpad onderbroken. De agrarische vestiging, het natuurkampeerterrein en periodieke manifestaties bij het haventje blijven via het Michauxpad bereikbaar. De visoever langs de Hoge Vaart blijft voor gemotoriseerd verkeer vanaf de Vogelweg te bereiken. Deze route wordt achter de vuilstort beëindigd met een keerlus.

Het Stadslandgoed is een belangrijk recreatief fiets- en wandeldoel vanuit de (toekomstige) stedelijke gebieden in de omgeving zoals Almere-Haven, Almere-Overgooi en Almere-Hout. Het kan, indien er voldoende verbindingen over de bestaande barrières zijn (Hoge Vaart en Waterlandseweg), tevens een waardevolle schakel worden tussen deze stedelijke kernen.

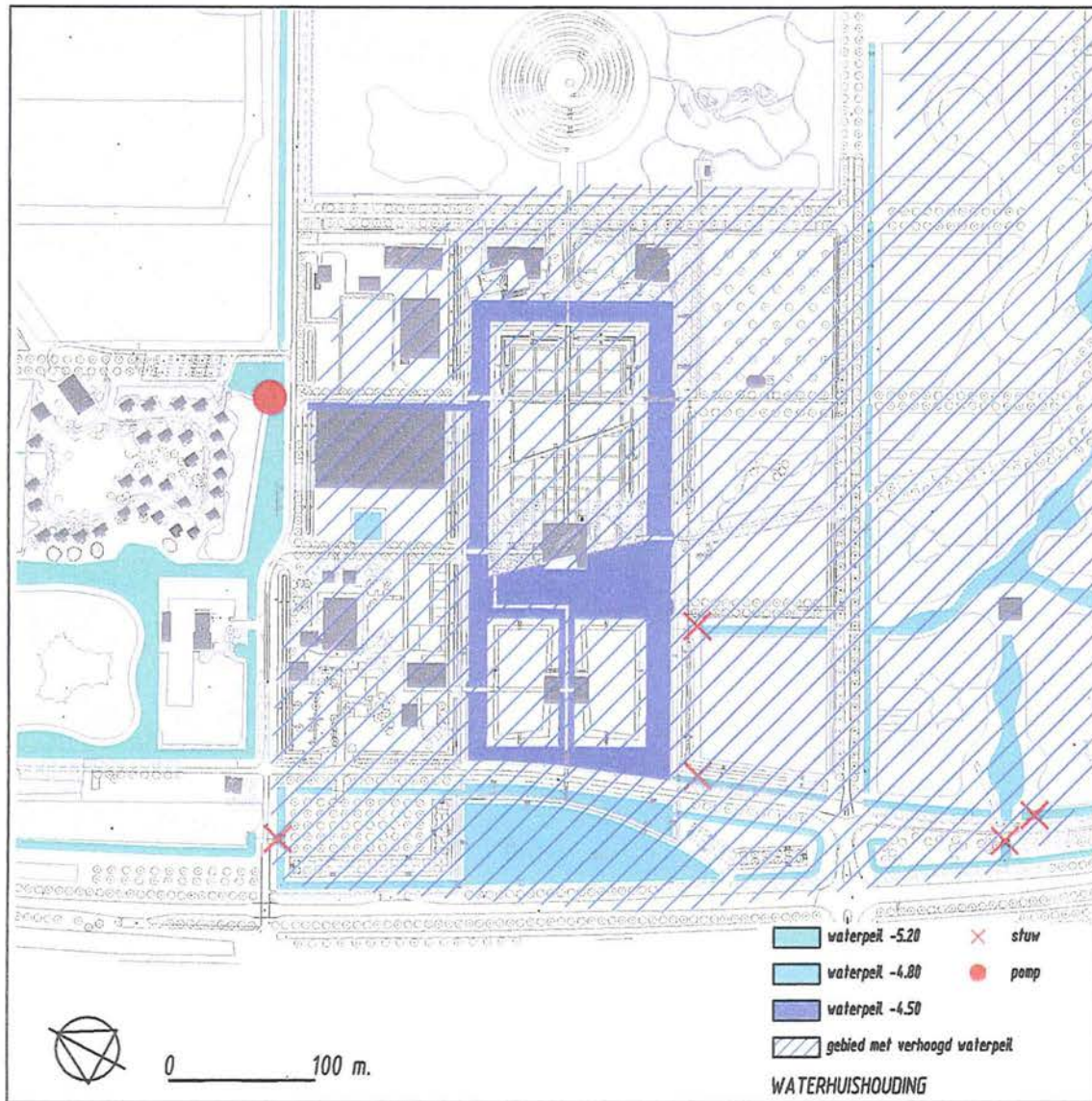
Het natuurbos tussen de Lange Wetering en de Spotvogelsloot wordt voor wandelaars en fietsers ontsloten door halfverharde paden en door grasbanen. Het toekomstige Speelbos wordt ontsloten door middel van halfverharde wandelpaden en enkele informele onverharde bospaden. In de plannen is ook een kanoroute vanaf de Hoge Vaart naar het stadslandgoed opgenomen. Deze kanoroute verbindt ook het natuurkampeerterrein en de praktijkschool met de Vaart en het stadslandgoed. In de plannen wordt er van uitgegaan dat in de toekomst de Spotvogelsloot ver-

breed wordt en dat de dam in de sloot op de hoogte van het Michauxpad vervangen wordt door een brug of een voor kano's passeerbare duiker.

In de plannen is een reservering opgenomen met de mogelijkheid om de Lange Wetering met de Spotvogelsloot te verbinden. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om een rondgaande route te varen.



figuur 18: Waterhuishouding



4.4 Aanpassingen waterhuishouding

De huidige peilverschillen in het gebied functioneren nog niet optimaal. Om te voorkomen dat het water uit watergang rond het eiland van de Kempphaan (peil 4,50 - NAP) door de scheurvorming in het bodem wegstroomt, wordt voorgesteld het hoogte verschil tussen de peilen (4,50 - NAP naar 5,20 - NAP) trapsgewijs te laten verlopen. Door het plaatsen van meerdere stuwen kan een geleidelijk verhang gerealiseerd worden. De eerste stuw staat direct bij de gracht (4,50 - NAP). Voorgesteld wordt het water in het Educatie-/Speelbos te stuwen naar een peil van 4,80 - NAP door vlak voor het Michauxpad het water te stuwen. Welke ingrepen er precies nodig zijn om deze verschillende waterniveau's te realiseren vraagt een verdere studie.

De lange duiker die de gracht van De Kempphaan door een pomp van extra water voorziet, zou vervangen moeten worden door een open waterverbinding. Tevens zou aan de zijde van de Kempphaanlaan langs het manifestatieveld een nieuwe open waterverbinding met een stuw (4,50 - NAP) gemaakt moeten worden. Deze open waterverbinding zou dan op dezelfde hoogte als het begin van de toekomstige bosbeek door het Speelbos moeten komen te liggen. Landschappelijk gezien is een open waterverbinding aan beide kanten van de watergang veel fraaier, maar ook ecologisch gezien is dit een betere oplossing.

figuur 19: detail waterhuishouding

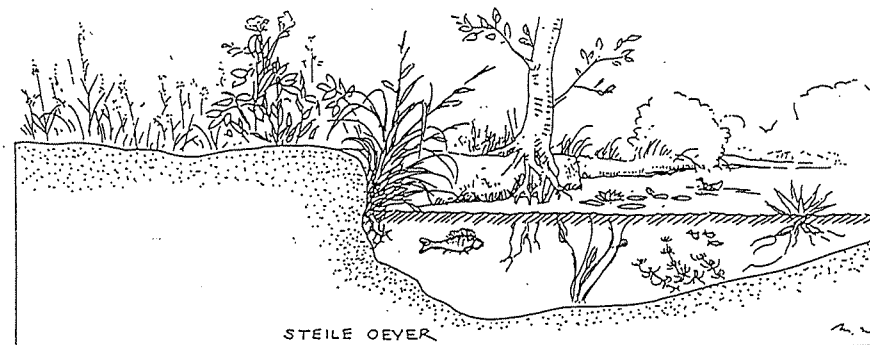
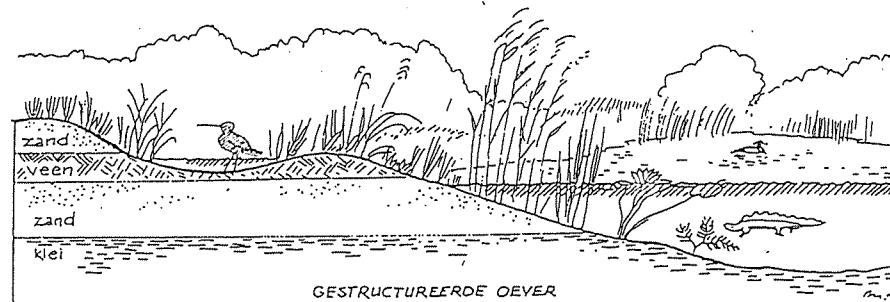
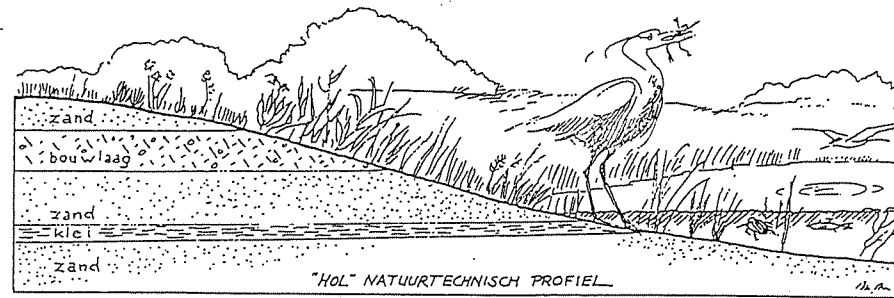
Hoe verhoudt vernatting zich met speelbos; beperking voorhanoroutes

De pomp dient een ecologische pomp, een zogenaamde Tonmolenpomp, te zijn, zodat het waterleven niet vermalen wordt. De exacte invulling van de waterhuishouding verdient een nadere studie omdat nog niet geheel bekend is hoe het waterpeil het beste kan worden verhoogd.

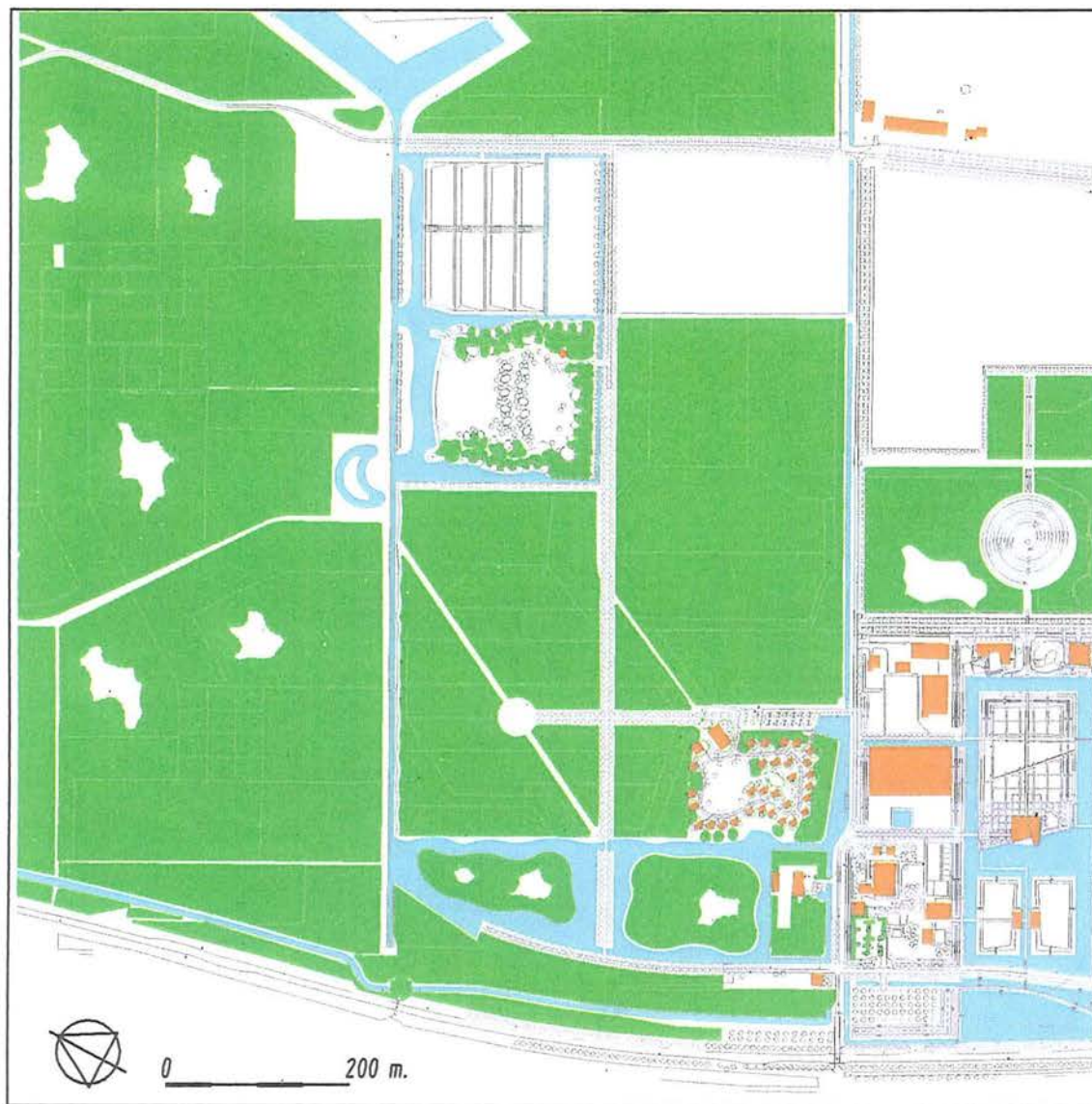
Ecologische oevers

De oevers van de te graven grillige Spotvogelsloot bij het Spotvogelpad (tevens kano-route) en de te graven oevers van bosbeek in het Natuur-, Speelbos kunnen qua aanblik en functie geschikt worden gemaakt voor de gebruikers en voor flora en fauna. Naast steile oevers kunnen er andere oevertypen aangelegd worden; zoals zwak glooiende oevers, gestructureerde oevers en geleidelijk oplopende holle oevers (figuur 18). Door ecologische oevervormen tot ontwikkeling te brengen, worden er veel mogelijkheden gecreëerd voor verschillende levensvormen; de overgang water-land, diep water, ondiep water, plas-dras zones, enz.

De overgang van land naar water kan op een aantal plaatsen bij het water gedeeltelijk een stevige ondergrond krijgen, zodat het water beter toegankelijk wordt voor kinderen en dieren. Het biotisch milieu wordt veel rijker. Voorgesteld wordt om met de grond uit de te graven beek plaatselijk de bodem van het bos op te hogen, waardoor er meer reliëf ontstaat.



figuur 20: ecologische oevertypen (Ecoplan)



figuur 21 De zone Vakantiebos

4.5 Toelichting bij het Natuurkampeerterein

Het natuurkampeerterein is zo gesitueerd dat het in een stil gedeelte van het bos ligt. Uitgegaan wordt van een natuurkampeerterein - plus; dit betekent dat de voorzieningen van hoogste niveau moeten zijn. Het terrein moet gelegenheid bieden aan 40 standplaatsen.

Het terrein zal zo opgebouwd worden dat verschillende categorieën bezoekers hun optimale plek kunnen vinden. Verwacht wordt dat het terrein bezocht zal worden door zowel 50-plussers, gezinnen met kinderen en passerende trekkers (10 tentplaatsen).

Uit dit globale programma van eisen is af te leiden dat het terrein verschillende doelgroepen heeft en dat het waarschijnlijk gewenst is dat landschappelijke elementen de verschillende gebieden zoveel mogelijk van elkaar moeten separeren. De bijzondere situatie van de nabijheid van de Vaart en de verbindende sloot maakt het wenselijk een gedeelte van het terrein een grote relatie met het water te geven. Als in de toekomst een vrije verbinding met Vaart gerealiseerd is, kan een combinatie van kanovaren met kamperen ontstaan.

Door de bij ontgraving vrijkomende grond in de directe omgeving te gebruiken voor het maken van hogere (drogere) delen kan terrein ook bij minder goedweer goed functioneren. Een zandstrandje kan het gebruik van het terrein voor kleine kinderen optimaliseren. Tevens kan er aan gedacht worden een zwemplek aan de Vaart (relatief schoon wa-

ter) te realiseren. Zolang niet alle recreatie schepen een gesloten vuilwatersysteem hebben, moet de zwemplek bovenstrooms en niet in of direct grenzend aan het bestaande haventje gesitueerd worden.

Een systeem van lanen versterkt de relatie tussen het natuurkampeerterrein en het hoofdgebouw van de Kemphaan. Deze laan gelegen tussen het Michauxpad en de verlengde Kemphaanweg verbindt alle recreatieve elementen in het Vakantiebos.

In gedeelten van en aan weerszijden van het Vakantiebos worden in de boseenheden delen natuurbos gerealiseerd.

Dit geeft grotere visuele contrasten, meer aanleidingen voor spel en natuurbeleving en verhoogd tevens de biologische diversiteit.

De lanen, de open en gesloten bosranden en de meer natuurlijke boseenheden verhoogt de recreatieve waarde van het gebied.



figuur 22: Zone Educatiebos

4.6 Toelichting bij het educatieve bos bij het Natuur Milieu Educatie-Centrum

De delen van het bos die grenzen aan het NME-Centrum worden omgevormd van vrij monotone bosvakken naar meer gevarieerd bos.

Voor een goede invulling van de educatieve programmering wordt een bos met een gevarieerdheid aan bomen en struiken, wandelpaadjes en open bosplekken gerealiseerd. De inrichting van het bos wordt volledig toegespitst op de verschillende leeftijdsgroepen. Voor de kleuters wordt het bos kleinschalig ingericht met veel afwisseling op korte afstand (kronkelige paden, open plekken, bosweiden, donker bos, licht bos, brede en smalle paden. Er wordt voor gezorgd dat voldoende licht in het bos doordringt zodat een dichte struikbegroeiing ontstaat, zodat de kleuters niet onder de bomen door kunnen kijken.

Voor de oudere kinderen komt er mogelijkheid om een langere afstand te lopen. Voor deze groep worden de 'landschappelijke' elementen meer gespreid. Naast bomen dicht op elkaar worden solitaire bomen en struiken gespaard en/of aangeplant. Verder wordt een diversiteit aan kleuren, sferen, vormen, bladen structuur en de verschillende vruchtvormen besteed. Bij de vruchtvormen moet gedacht worden aan bessen, noten, steenvruchten en zaden.

Het contrast tussen gesloten en open bosdelen zal na de eerste ingrepen door begrazing in stand gehouden worden.

Behalve deze groene elementen wordt in het bosontwerp ruimte ingericht voor verschillende activiteiten. Zowel een open grasveld als ook een betegelde ruimte is voor verschillende lesonderdelen noodzakelijk.

Rond het centrale gebouw van het NME-Centrum zijn verschillende ruimten gereserveerd voor de levende have. Op dit moment heeft het NME-Centrum (bij het Eksternest op een terrein van 8 ha.) 25 schapen. In het plan is de directe omgeving van het gebouw van het nieuwe NME-Centrum een weide van 1 ha gereserveerd. Onder de bestaande populieren, aangevuld met enkele walnoten is een schapen/geiten-weide met kot ingericht. In het bos direct tegenover de entree van het gebouw van het NME-Centrum is een plek gereserveerd als varkensbos voor de varkens met hun stal.

Het Educatiebos, aan de andere zijde van de entree van het stadslandgoed, biedt ruimte voor een bijenschans (Voorbeeld Bijenschans in Hilversum). In het Educatiebos wordt ook een vlinderheuvel en oeverwalwand voorgesteld. Dit parkachtig ingerichte gebied (Engelse landschapsstijl) is ook de plek waar meer exotische boomsoorten met hun variëteiten aangeplant kunnen worden. Zowel vanuit het NME-Centrum als vanuit het hoofdgebouw van de Kemphaan kan deze geëtiketteerde beplanting in een educatieve route worden opgenomen.

Door de medewerkers van het NME-Centrum is het verzoek voor een uitkijktoren geuit.

Daar dit een element waarschijnlijk een algemenere functie heeft, zal in een later stadium, als ook de financiële middelen hiervoor beschikbaar zijn, een locatie voor deze toren bepaald worden.



illustratie varkensbos



foto's: Een goed ontwikkeld oud bos op (jonge) zeeklei zal van nature en onder invloed van de grote grazers een grote mate aan kleinschalige structuur afwisseling bezitten. Iep, Essen, Elzen en Abelen zullen aspect bepalend zijn. Dankzij de openheid komen echter kleinschalig ook de gemeenschappen van de bosweiden, zomen en struwe-len voor. Vogels, zoogdieren, varens, mossen en padde-stoelen zijn rijk vertegenwoordigd.

4.7 Herinrichting bos

Om de herkenbaarheid en de oriëntatie in het bosgebied te versterken wordt een grote visuele diversiteit voorgesteld.

Naast de gesloten bosvakken worden grotere en kleinere open ruimten gerealiseerd. Dit kunnen landbouwkavels, parkachtige tuinen, activiteitsvelden en bosweiden zijn.

Gecultiveerde lanen verhogen de afwisseling en de herkenbaarheid van het gebied. Nieuw aangelegde en voorgestelde lanen zijn langs de entreeweg en tussen de verlengde Kempnaanweg en het Michauxpad.

Het Waterlandse Bos zal gaan bestaan uit bosvakken met verschillen in soort en structuur.

Op plaatsen waar de beplanting vanaf een grotere afstand keken wordt en/of met een grotere snelheid ervaren wordt, bijvoorbeeld waar de bosvakken aan de randen van het bosgebied grenzen, zijn duidelijk herkenbare blokken van één houtsoort gewenst. De variatie moet hier in grotere eenheden gevonden worden.

De 'holle'-populierenvakken langs de Waterlandseweg, aan weerszijden van de entree van het stadslandgoed (de Kempnaanlaan) kunnen verdicht worden door het bosvak te verjongen met beuken onder een populierenscherm. De eerste beukenrijen moeten 10 m uit de toekomstige rand van het vak geplant worden. Een mantelbeplanting van sleedoorn, Gelderse roos en lijsterbes zal de bosrand in de beginfase kunnen sluiten. Bij de volledige wasdom zal de uitge-

zakte kroon van de beuken een gesloten boswand vormen.

Andere bosvakken langs de Waterlandseweg kunnen als blok verjongd worden. Duidelijke kleur en habitatverschillen per blok zijn hier gewenst. Op enkele plaatsen zullen doorzichten in deze wand de achterliggende functies zichtbaar maken (Speelbos).

De bosvakken in de natuurbos-zone moeten een meer natuurlijk karakter krijgen. Voorgesteld wordt om in de bospercelen met een eenvormige opbouw en abrupte overgangen, middels natuurtechnische maatregelen, natuurlijke vegetatiestructuren tot ontwikkeling te brengen. In deze zone van het bos worden delen omgevormd tot een grillig patroon van vegetatiestructuren die geleidelijk in elkaar overlopen. Naast of in plaats van mechanisch onderhoud, zoals maaien, kappen en snoeien, kan het onderhoud worden overgelaten aan natuurlijke grazers. Door de grazers ontwikkelt zich een aantrekkelijk mozaïek van grasland, hooiland, kruidenzoom, struikgewas, gesloten en open geboomte, groene bosbodem, bosweiden, takken-stammen barrières, rietland en open oevers. Er moet veel aandacht besteed worden aan het scheppen van een logische ruimteverdeling en het handhaven en creëren van zichtlijnen, zowel in het bos als naar buiten toe. Door zichtlijnen bij de entrees van het bos te creëren en te 'bewerken' worden deze entrees versterkt.

Gestreefd wordt naar een gevarieerde bossamenstelling. Soorten die ontbreken, met name vruchtdragende soorten en soorten van

bosranden en struwelen zoals meidoorn, sleedoorn, wild fruit (appel, peer) en notenbomen, kunnen op geschikte plaatsen worden aangeplant. Hierbij kan autochtoon inheems materiaal gebruikt worden.



figuur 23: ontwerp Speelbos

4.8 Toelichting bij het Speelbos

Een natuurspeelbos is een terrein met een hoge natuur- en speelwaarde. Het is een zeer afwisselend en gevarieerd natuurgebied, waar kinderen tussen vijf en vijftien jaar alle ruimte en vrijheid krijgen. Met natuurlijke barrières worden terreindelen onderscheiden, die aanleiding geven tot verschillende soorten spel. Door deze zonering komen zowel planten en dieren aan hun trekken, die aan open terrein als aan begroeid gebied gebonden zijn. Een natuurspeelbos kan ecologisch op eigen benen staan en helpt kinderen en jongeren op eigen benen te staan.

Het is een ecologisch ontwerp dat gericht is op het ontstaan van een zo natuurlijk mogelijke levensgemeenschap, zodat kinderen en spelen in de natuur samengaan. Het ontwerp gaat uit van de plaatselijke omstandigheden en de ecologische mogelijkheden van het terrein. Voor variatie in flora en fauna is het zaak biotoopverschillen in de bosspeelplek te benutten en eventueel te creëren. Bodem en waterhuishouding kunnen opnieuw worden ingericht. Door met natuurlijke middelen zones aan te brengen, worden de ecologische variatiemogelijkheden optimaal benut.

Een natuurspeelbos voldoet aan de volgende voorwaarden:

- Natuur.

Een natuurspeelbos is een zeer afwisselend en gevarieerd natuurterrein, waar kinderen in steden en grote woonwijken spelenderwijs in contact komen met natuur.

- Spel.

Het terrein biedt kinderen en jongeren van vijf tot vijftien jaar de gelegenheid tot intensief spel, naast plekken voor rustiger activiteiten en rust om er gewoon te kunnen zijn.

- Zelfstandig.

Het terrein is groot genoeg (ca. 10 hectare) om plant- en diersoorten de kans te geven een zelfstandige, natuurlijke levensgemeenschap te vormen, die de druk van spontane spelactiviteiten kan weerstaan.

- Zones.

Door zones in het landschap aan te brengen, worden beide functies (natuur en spel) blijvend mogelijk. Dankzij de afwisselende terreindelen met hun verschillende mogelijkheden kan iedereen aan zijn trekken komen: jonge en oudere kinderen, meisjes en jongens, autochtonen en allochtonen, alleen, met een groep of in gezinsverband. De recreatieve druk op flora en fauna verschilt per zone en kan door inrichting en beheer worden gereguleerd.

- Veilig.

Voor de fysieke en sociale veiligheid van de kinderen is regelmatig onderhoud en een toezichthouder noodzakelijk.

- Duurzaamheid

De duurzaamheid van het terrein wordt gewaarborgd door de juiste inrichtings- en beheermaatregelen te nemen. Door een goede zonering en het bezanden van de intensief bespeelde plekken blijft het terrein, ook onder natte omstandigheden, bespeelbaar en aantrekkelijk (zie hiervoor ook de bijlage ontwerp natuurspeelbos)

- Beheer.

Beheer en onderhoud zijn aanvullend op en niet strijdig met ecologische processen (zie ook bijlage ecologisch beheer)

Doelstelling natuurspeelbos

Met natuurspeelbossen wordt een drietal doelen nagestreefd:

1. Vergroten van de ontwikkelingsmogelijkheden voor kinderen.

Het natuurspeelbos geeft kinderen in verstedelijkte gebieden de ruimte en de vrijheid die ze nodig hebben maar zo sterk ontberen. Het bosterrein is een open, gevarieerde en complexe omgeving die kinderen en jongeren aanspreekt en hun capaciteiten vergroot: ze kunnen er relaties leggen, hun verbeelding en creativiteit uitten en hun lichamelijk kunnen en durven uitproberen, verstandelijk inzicht, zelfreflectie, leergierigheid, normbesef en gevoel voor mooie dingen volgen dan vanzelf.

2. Vermeerderen van kennis over natuur.

In natuurspeelbossen doen stadskinderen spelenderwijs natuurervaringen op. Al spelend ontdekken ze dat zand schuurt, distels prikken, pluisjes zweven, bosmieren bijten, graspollen meeveren en wilgentakken zwiepen. Ze voelen, horen, ruiken en zien de natuur als iets dat erbij hoort. Natuurspeelbossen sluiten waterdicht aan op het thema Natuur in stad en dorp van het Europese Natuurbeschermingsjaar 1995. Dit thema is gekozen om aan de schrikbarende onbekendheid en onervarenheid met natuur een halt

toe te roepen en natuur dichterbij de mensen te brengen.

3. Bijdragen aan een duurzame samenleving. Een duurzame samenleving vraagt om inzicht in de samenhang tussen natuur, milieu en menselijk gedrag. Contact met natuur is een voorwaarde tot begrip van ecologische principes, zoals kringlopen, voedselketens en afhankelijkheidsrelaties. Zonder kennis over, ervaring met en gevoel voor natuur zullen mensen zich niet verantwoordelijk voelen voor de natuurlijke omgeving en het belang niet inzien van natuur- en milieubehoud.

Doelgroepen

Het natuurspeelbos is bedoeld voor drie doelgroepen:

- Kinderen van vijf tot vijftien jaar, uit steden of verstedelijkte gebieden.
- Groepen als schoolklassen, buitenschoolse opvang, veldwerkgroepen, jeugdnatuurverenigingen, buurthuizen, scouting, sportclubs, e.d.
- Andere gebruikers, zoals (volwassen) omwonenden of bezoekers van bijvoorbeeld de plaatselijke horeca, mits hun activiteiten niet ten koste gaan van de natuurwaarden van het gebied of van speelmogelijkheden.



foto: impressie speelbos



4.9 Uitbreiding Natuurbos

Wanneer de landbouwkavels wegens bedrijfsbeëindiging hun functie verliezen kunnen deze kavels worden gebruikt om het areaal aan natuurbos te vergroten. Op het figuur hiernaast is aangegeven hoe een dergelijke uitbreiding kan worden ingevuld.

figuur 24: mogelijke uitbreiding natuurbos

Geraadpleegde literatuur

H.E. van der Lans, 1998. Natuurspeelbossen, recreatief groen voor stadskinderen. ANO Fundatie, Rhee.

Ecoplan-Natuurontwikkeling, 1995. Ecologisch beheer, principes en mogelijkheden. Ecoplan-natuurontwikkeling BV, Rhee.

W.P. van der Lans, 1987. Beheersplan Vijfhoekpark te Zaandam. Ecoplan-Natuurontwikkeling, Rhee.

Kees Hund T & L Architect, 2000, Inrichtingsplan Waterlandse Bos (Concept)

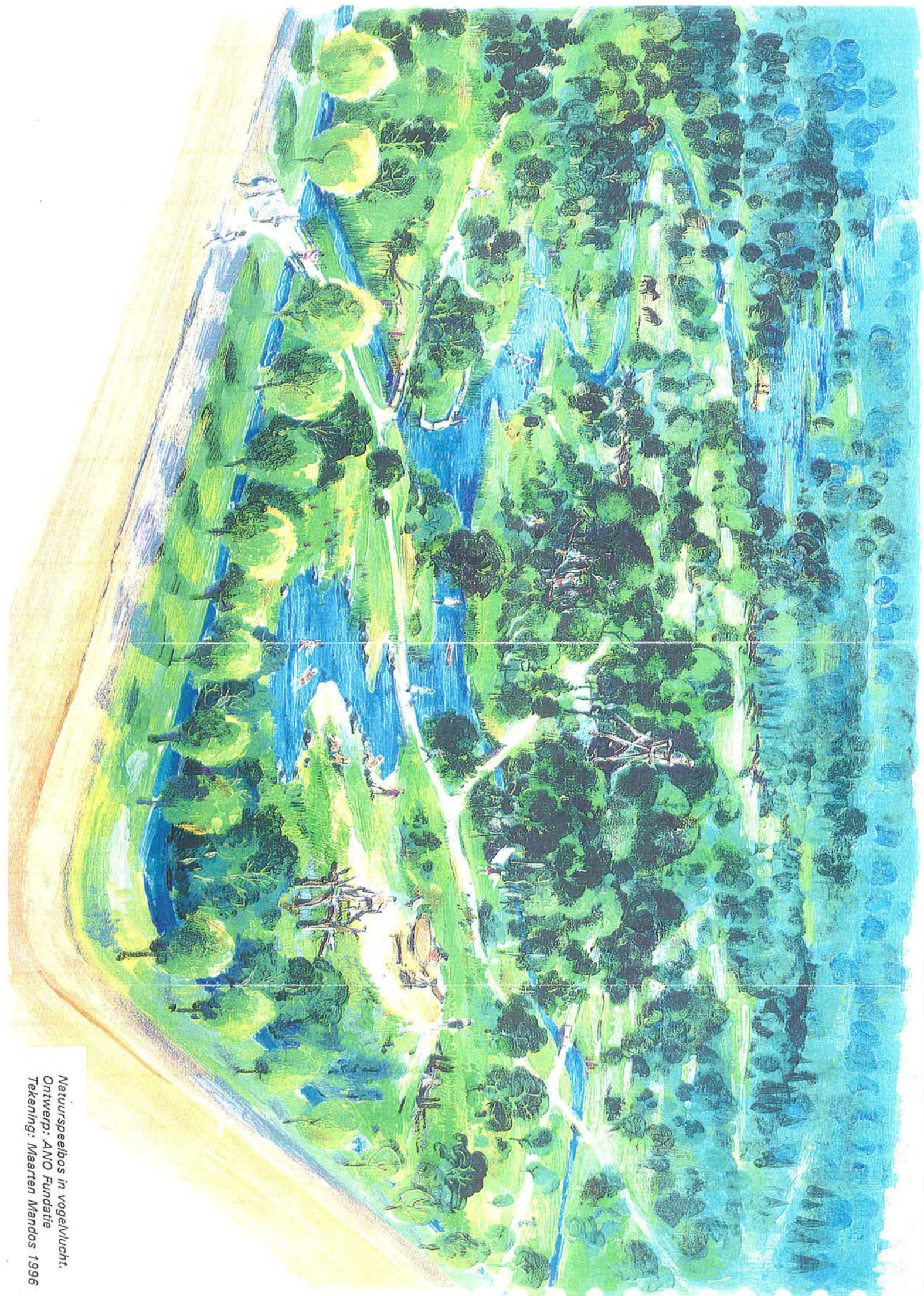
Kees Hund T & L Architect, 2000. Waterlandse Bos, Bungalowterrein en Kampeerterrein

Kees Hund T & L Architect, 2000. Bungalowterrein 'De Kemphaan'.

niets over "Almere".

BIJLAGEN

1. Ontwerp Speelbos
2. Ecologisch beheer
3. Labyrinten



Natuurspeelbos in vogelvlucht.
Ontwerp: ANO Fundatie
Tekening: Maarten Mandos 1996

Bijlage 1: Ontwerp Speelbos

Uit H.E. van der Lans, 1998.

Natuurspeelbossen, recreatief groen voor stadskinderen.

Achtergronden van het ontwerp

Een ecologisch ontwerp is gericht op het ontstaan van een zo natuurlijk mogelijke levensgemeenschap. Voor variatie in flora en fauna is het zaak biotoopverschillen in het natuurspeelbos te creëren. Bodem en waterhuishouding kunnen opnieuw worden ingericht. Door met natuurlijke middelen zones aan te brengen, worden de ecologische variatiemogelijkheden optimaal benut.

Het ontwerp gaat uit van de plaatselijke omstandigheden en de ecologische mogelijkheden van het terrein. Bij de herinrichting van een terrein tot natuurspeelbos wordt plek na plek de afweging gemaakt tussen het verlies en de verwachte ecologische winst in de toekomst.

Het ontwerp is een theoretisch model, dat afhankelijk van de plaatselijke situatie al dan niet herhaalbaar is.

- Ligging ten opzichte van zon en wind
Over elementen zoals zon, wind, regen en temperatuur hebben we maar weinig zeggenschap. Toch hebben die elementen grote invloed op het buitenspelen. Het terrein moet redelijk zon krijgen. Het moet mogelijk zijn om lekker uit de wind in de zon te kunnen spelen, maar ook in de schaduw. Kinderen kunnen dan afhankelijk van de activitei-

ten waarmee ze bezig zijn, kiezen voor een plek in of uit de zon of de wind. Bomen bieden een uitstekende bescherming tegen de zon, de wind en de regen. Dichte hagen fungeren als windbrekers.

- Zonering

Een weinig gevarieerd bos dat in een natuurspeelbos moet veranderen, wordt in zones verdeeld op basis van de bestaande, natuurlijke variatie. Als grenzen van de zones kunnen dienen een sloot, dicht struikgewas, paden, overgangen van vochtig naar droog terrein of van hoge naar lage vegetatie. De zones onderscheiden zich van elkaar in openheid, toegankelijkheid en doorzichtigheid.

Open zones zijn geschikt voor sport en spel, dichte stukken voor natuur en rust.

Natuurlijke zonering reguleert de toegankelijkheid van de meest kwetsbare gedeelten van het terrein. Een natuur-ontdekboszone bijvoorbeeld kan afgeschermd worden met takkenbarrières, dicht struikgewas en greppels. Door deze variatie in toegankelijkheid krijgen dieren meer leefruimte, schuil- en nestelgelegenheid, wat niet ten koste gaat van de speelwaarde voor kinderen, integendeel juist. Er is meer te beleven en het is spannender.

- Ontsluiting

Paden hebben twee doelen; de ontsluiting van het terrein en het bieden van voldoende structuur, waardoor kinderen zich overal in het bos kunnen oriënteren. Zo kunnen ze altijd de weg vinden. In het Avonturenbos en

het Natuurbos komen kinderen die al zoveel oriëntatievermogen hebben dat ze meestal zelf de weg kunnen vinden. De paden zijn hier dan ook informeel, onverhard en summier van aard. De loop en fietsroutes gaan niet door het open gebied of bepaalde activiteitenplekken, maar erlangs om botsingen en verstoringen van activiteiten te minimaliseren.

- Bodemoppervlak

Kinderen hebben graag glooiingen, met hier en daar flinke heuvels. Het aanwezige reliëf in het terrein is uitgangspunt. Wanneer geen reliëf aanwezig is kan dit worden aangelegd of kleine reliëf verschillen die reeds aanwezig zijn kunnen worden versterkt. Het terrein wordt glooiend gemaakt. Op de lager gelegen gedeelten blijft bij veel regen water staan en op de hoger gelegen gedeelten blijft het zo goed als altijd droog. Een vlak terrein is veel minder spannend en uitdagend dan een plek met hoogteverschillen.

Niveaueverschillen geven veel speelaanleidingen en bieden talloze mogelijkheden om vaardigheden te oefenen, maar ook zorgen ze voor zonering in het terrein.

De bodemafwerking van het spelterrein is ook een zeer belangrijke factor. Omdat de bodem van het plangebied voornamelijk uit klei bestaat, wordt er op de intensief bespeelde delen zand aangebracht, zodat deze gedeelten ook onder slechte weersomstandigheden goed bespeelbaar blijven. Dit worden geen kale strandjes of zandvlaktes, maar schrale aantrekkelijke bloemweides die

goed bespeelbaar zijn en blijven. Hoe gevarieerder de afwerking des te gevarieerder zal het spel van kinderen zijn en ook de fauna en flora zal hierdoor gevarieerder worden. Op de bodem wordt variatie in materialen aangebracht zoals, gras, mul zand, grond, hout, boomsnippen en half verharding.

- Water

Kinderen spelen graag aan en in het water. In het plan is dan ook een beek door het Speelbos getekend. De beek is gevarieerd in breedte en diepte, waardoor er ook ondiepe poeltjes en eilandjes ontstaan. Voor een verscheidenheid aan planten en dieren is het essentieel dat er waterpartijen van verschillende omvang, diepte en stroming aanwezig zijn. Dan ontstaan paaiplassen voor kikkers en salamanders, drinkplaatsen voor vogels en leefruimte voor vissen. De verbindingen tussen poelen, greppels en sloten maakt het waterdieren mogelijk de meest geschikte plekken te bereiken. Ondiep water, poelen hebben een grote aantrekkingskracht op kinderen. De oevers van de beek lopen geleidelijk af, op enkele plaatsen wordt een oever steil gehouden.

- Bosstructuur/ beplanting

Bomen, struiken en planten vormen een essentieel onderdeel van de vormgeving en de gebruikswaarde van het terrein. Het is van groot belang kinderen in gelegenheid te stellen om met bomen, struiken en bloemen om te gaan in hun dagelijkse omgeving. Be-

planting biedt een oneindige variatie en heeft veel functies.

De beplanting van een terrein kan uitnodigen tot veel soorten spel zoals: hutten bouwen, verstoppertje spelen, allerlei vormen van fantasiespel, aan het zicht onttrekken, in een boom klimmen, beestjes zoeken, bloemen of vruchten plukken. Maar het prikkelt ook de zintuigen vanwege de verscheidenheid aan geuren en kleuren, de verschillen in textuur van bast, takken, zaden en bladeren, vanwege de geluiden die de beplanting kan veroorzaken zoals ritselen, kraken, ruisen maar ook vanwege de verschillen in licht (zon en schaduw) die door beplanting wordt veroorzaakt. Een natuurspeelbos vertoont een grote mate van openheid, maar er zijn ook dichte en donkere bosgedeelten. De open delen bieden goede mogelijkheden voor spel. De dichte delen bieden meer spanning. Voor planten en dieren ontstaan nieuwe levensmogelijkheden. In het ontwerp zijn diverse open plekken in het bos voorzien. De bij aanvang gesloten boomvegetatie wordt hier en daar opengebrouwen, door bomen om te trekken. Met kap- en snoeihout, stronken, aarde en eventueel omgetrokken bomen kunnen rillen worden gevormd om terreindelen af te scherpen. Zo'n organische wal verhindert bijvoorbeeld

de directe toegang tot bepaalde terreindelen. Paden die in het ontwerp komen te vervallen worden afgesloten met dergelijke barrières. Aan de rand van bosweiden kunnen

omgetrokken bomen dienen als klim en speelobject.

- Spel

Het terrein biedt kinderen in de leeftijd van 5-15 jaar de gelegenheid tot intensief spel, naast plekken voor rustigere activiteiten en om zich rustig terug te trekken en rond te scharrelen. Op de bosweide is plaats voor groepsspel. De delen met opgaande beplanting lenen zich voor allerlei soorten spel. In het terrein worden verschillende natuurlijk ogende speelvoorzieningen ingepast. Hierbij is gebruik gemaakt van de ideeën en wensen van kinderen. Er wordt rekening gehouden met de behoeften en mogelijkheden van kinderen in de verschillende leeftijdsfasen. De schade die spelende kinderen veroorzaken, is vergelijkbaar met de schade die grazers en andere dieren aanbrengen. Afgetrapte delen horen erbij, maar het mag niet te gek worden. Zo nodig wordt een deel van het terrein tijdelijk afgeschermd om herstel van de vegetatie mogelijk te maken.

- Veiligheid en toezicht

Kinderen moeten iemand hebben om op terug te vallen. Dagelijks toezicht in de vorm van een vaste, aanspreekbare, beheerder lijkt noodzaak.

De fysieke veiligheid in het natuurspeelbos vraagt om regelmatige controle op onveilige situaties, die door de spelende kinderen kunnen ontstaan. We moeten hierbij denken aan het repareren van speeltoestellen, het stutten of zelfs afbreken van boomhutten,

het vellen van gevaarlijke bomen, e.d. Zo kan het nodig zijn zwakke bomen af te toppen of de onderstam van takken te ontdoen, zodat kinderen er niet in kunnen klimmen. Sommige scheef liggende bomen moeten worden ondersteund, zodat ze niet verder kunnen zakken.

Voor de sociale veiligheid moet het natuurspeelbos druk bezocht worden. Behalve de toezichthouder kunnen ouders een oogje in het zeil houden. Hun aanwezigheid moet daarom aangemoedigd worden. Bij de ingang van het speelbos zou een gebouwtje geplaatst kunnen worden, waarop kinderen kunnen terugvallen en ouders koffie kunnen drinken terwijl ze hun spelende kinderen gadeslaan.

- Beheer en onderhoud

Ecologisch beheer is gericht op ontwikkeling en instandhouding van de natuurlijke levensgemeenschap (zie ook de bijlage over ecologisch beheer in dit rapport). Het onderhoud van het speelbos wordt grotendeels overgelaten aan natuurlijke processen als geboorte, groei, zaai, begrazing, concurrentie, selectie, migratie, verjonging, snoei, sterfte, afbraak en compostering. Inheemse planten en dieren moeten de kans krijgen zich spontaan te vestigen, op elkaar in te spelen en hun bijdrage te leveren aan zulke processen. Deze processen worden door onderhoud uitgelokt, gestimuleerd en bijgestuurd. Afhankelijk van de locatie kan extensief maaien, kappen, uitdunnen en snoeien in aanvulling op de begrazing nodig zijn.

In natuurspeelbossen worden, met een minimum aan beheer, doelen bereikt als natuurrijkdom, uitdagende speelnatuur en duurzaamheid.

- Duurzaamheid

In het terrein worden door grazers en spelende kinderen takken afgebroken, planten vertrapt en dieren verstoord. De ecologische variatie en natuurlijke zonering verhogen echter de draagkracht en het herstelvermogen van flora en fauna. De afmetingen van het gebied en de gebruiksdruk zijn van invloed op het herstelvermogen van het natuurspeelbos en dus op de instandhouding van de natuur en speelwaarde. Afhankelijk van die factoren zijn de juiste inrichtings- en beheersmaatregelen nodig.

Er dient voldoende licht en ruimte in het bos te zijn, zodat de bodem niet alleen bestaat uit kale bosgrond. Er dient een goede zonering aangebracht te worden en de druk bespeelde plekken dienen bezand te worden.



Bijlage 2: Ecologisch beheer

Uit Ecoplan-Natuurontwikkeling, 1995.

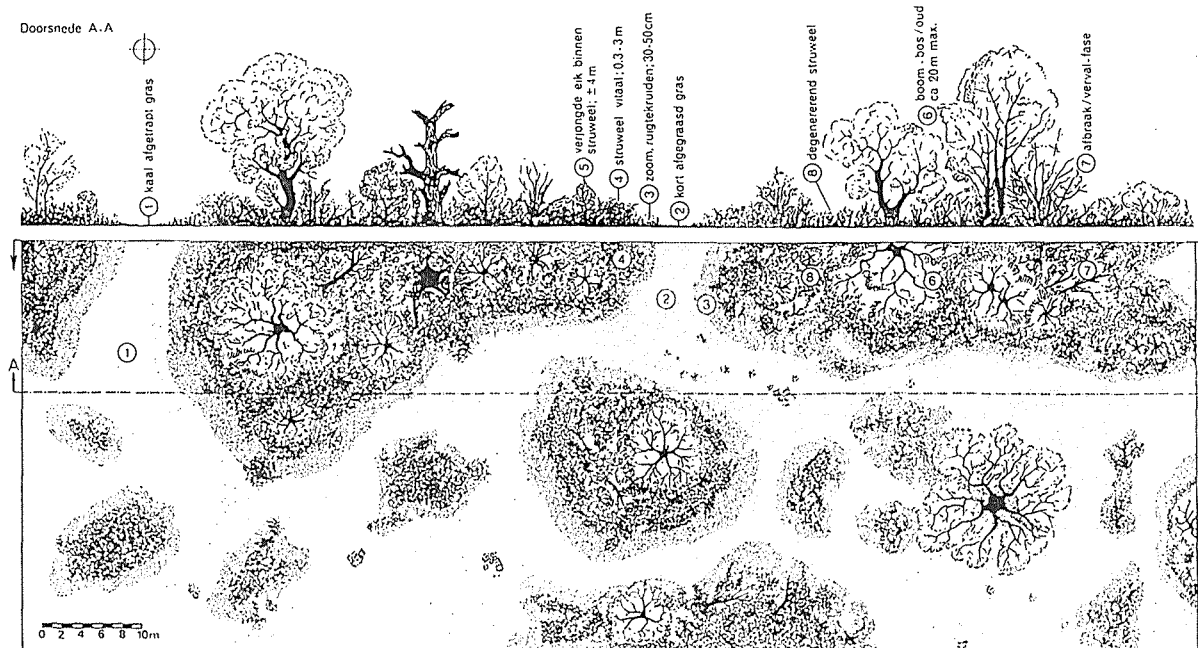
Ecologisch beheer, principes en mogelijkheden

Ecologisch beheer

Ecologisch beheer is gericht op de ontwikkeling of de instandhouding van natuurlijke levensgemeenschappen. Zo kan ook het onderhoud van het speelbos en natuurbos grotendeels worden overgelaten aan natuurlijke processen. Verjonging en geboorte, groei en verval, eten en gegeten worden, begrazing, concurrentie, selectie en migratie, het zijn alle natuurlijke processen die hun bijdrage leveren aan de gewenste levensgemeenschap. Inheemse planten en dieren moeten de kans krijgen zich spontaan te vestigen, op elkaar in te spelen en hun bijdrage te leveren aan zulke processen. Deze processen worden door onderhoud uitgelokt, gestimuleerd en bijgestuurd. Afhankelijk van de locatie kan maaien, kappen, uitdunnen, snoeien en begrazing nodig zijn.

Extensieve begrazing

'Naast' of 'in plaats van' mechanisch onderhoud, kan het onderhoud van het groen worden overgelaten aan natuurlijke processen. De belangrijkste en meest in het oog lopende vorm van natuurlijk onderhoud is de extensieve begrazing door grote herbivoren. Vaak wordt gedacht dat begrazing de bosvorming tegengaat. De dieren eten immers bomen en struiken. Hierbij moeten we bedenken dat in



Figuur: boven- en zijaanzicht van een door grote herbivoren langdurig begraasd terrein (van der Lans en Poortinga, 1986).

de natuur de grazers en de planten (dus ook bomen en struiken) zich gedurende de evolutie samen hebben ontwikkeld. Veel planten, bomen en struiken kiemen bij de gratie van de aanwezigheid van grazers. Zij zorgen voor een grote mate van differentiatie in het terrein, voor mest, ruimte en licht. Ze vertragen de bosontwikkeling. Ze houden kruiden en struiken kort, zodat jong geboomte kan ontkiemen. Lage, dichte struiken beschutten de jonge boompjes, zodat die kunnen uitgroeien. Zo ontstaan eilandjes van bosjes en struiken in het grasland. Grazers zorgen voor vloeiende overgangen tussen enerzijds grasland en bosweide en anderzijds struiken, bosjes en bosranden. Grazers, zoals schapen, eten juist jonge boompjes en houden het gebied open. De verschillende soorten grazers hebben elk hun eigen eetgedrag en effect op de vegetatie. De variatie aan planten- en diersoorten wordt vergroot door verschillen in begrazing, betreding en bemesting. De soort- en raskeuze zal afhangen van de grootte van het terrein, de gewenste vegetatieontwikkeling, het karakter en het uiterlijk van de dieren. Begrazing heeft nog een voordeel boven maaien en snoeien: het is goedkoper. De toegankelijkheid voor het vee kan gereguleerd worden met struikgewas, greppels, sloten. De aantallen grazers moeten worden gereguleerd met het oog op de gewenste vegetatieontwikkeling en zelfs het speelgedrag van de kinderen. Delen van het terrein die kapot gelopen worden door de grazers moeten tijdelijk afgeschermd worden, zodat de vegetatie zich kan herstellen. Het terrein wordt omgeven door

een afrastering, gecamoufleerd door vegetatie.

Aanvullend extensief beheer

Het beheer van het natuur(speel)bos wordt zoveel mogelijk overgelaten aan natuurlijke processen. Bij het beheer wordt een gevarieerde terreinopbouw nagestreefd met een afwisselende vegetatiestructuur. De grenzen tussen deze vegetatiestructuren liggen niet vast maar verschuiven geleidelijk in de tijd. Op de overgang van struweel naar grasland vindt bijvoorbeeld spontane opslag plaats. Bij extensief grazen wordt niet alles netjes afgevreten en ontstaan bloemrijke ruigtes. Indien nodig kunnen opslag en ruigtes meegenomen worden in het maai-beheer. Als in het terrein grote grazers aanwezig zijn, is maaien, kappen, dunnen en snoeien slechts af en toe op bepaalde plekken nodig. Snoeihout en maaisel hoeven niet altijd afgevoerd te worden. Op de voedselarme bodem van afgegraven stukken hoeft waarschijnlijk in het geheel niet gemaaid te worden, omdat de plantengroei er trager verloopt dan in de voedselrijke grond. Achteraf-hoekjes en smalle randjes hoeven ook niet gemaaid te worden. Verbrede sloten, met geleidelijke oevers, behoeven slechts gedeeltelijk geschoond te worden. Met het aanvullende maaien, kappen en snoeien wordt het effect van de grazers bijgestuurd, zodat de diverse vegetatiestructuren op de gewenste plekken ontstaan, resp. behouden blijven. Grote grazers zorgen voor het leeuwendeel van het natuurlijk onderhoud.

Essentieel is echter de juiste zonering van het beheer, de grazers en de recreatie. Barrières moeten in stand gehouden worden en op tijd worden hersteld. Bij te grote speeldruk kan het nodig zijn delen af te sluiten, resp. het spel te verplaatsen, zodat de overbelaste terreindelen kunnen herstellen. Maatregelen als het omleggen van paden, het aanleggen van nieuwe barrières, omtrekken van bomen en zelfs het aanvullend graven van extra water(gangen), kan nodig zijn. De beheerder moet de kind-spel effecten kennen en daar op inspelen.

Vegetatiestructuren

De vegetatiestructuren die middels begrazingsbeheer en aanvullende extensief beheer zullen (moeten) ontstaan zijn:

- Grasland, hooiland en kruidenzoom.
Door pleksgewijs te maaien op de graslanden en speelweides krijg je stukken kort, goed betreedbaar gras, delen met hoog gras, ruige kruiden en bosjes. Het hooiland en de kruidenzoom dienen als voedselbron, beschutting en overwinteringsgebied voor kleine dieren als muizen en insecten.

- Struweel.

Aan bosranden, op lichte plekken in het bos en rond poelen zorgen struikgewas en klimmers ervoor dat wind, geluid, en uitzicht afgeschermd worden. Door bosranden gevarieerd terug te dringen ontstaat er meer variatie in het horizontale en verticale vlak. Er ontstaat een vloeiende overgang van open

gebied naar bos. Ook in het kwetsbare vogelbos en het natuur-ontdekbos aan de rand van het terrein groeit dicht struikgewas: broed- en schuilplaats voor insecten, vogels en zoogdieren.

- Bomen.

De bij aanvang van de omvorming meestal gesloten boomvegetatie wordt op diverse plaatsen open gebroken. Door bomen om te trekken boots je het effect van een stevige storm na. Op de te creëren open plekken groeien na korte tijd grassen, kruiden en mossen, struiken en jonge opslag. Door die natuurlijke verjonging neemt de variatie in bomen toe.

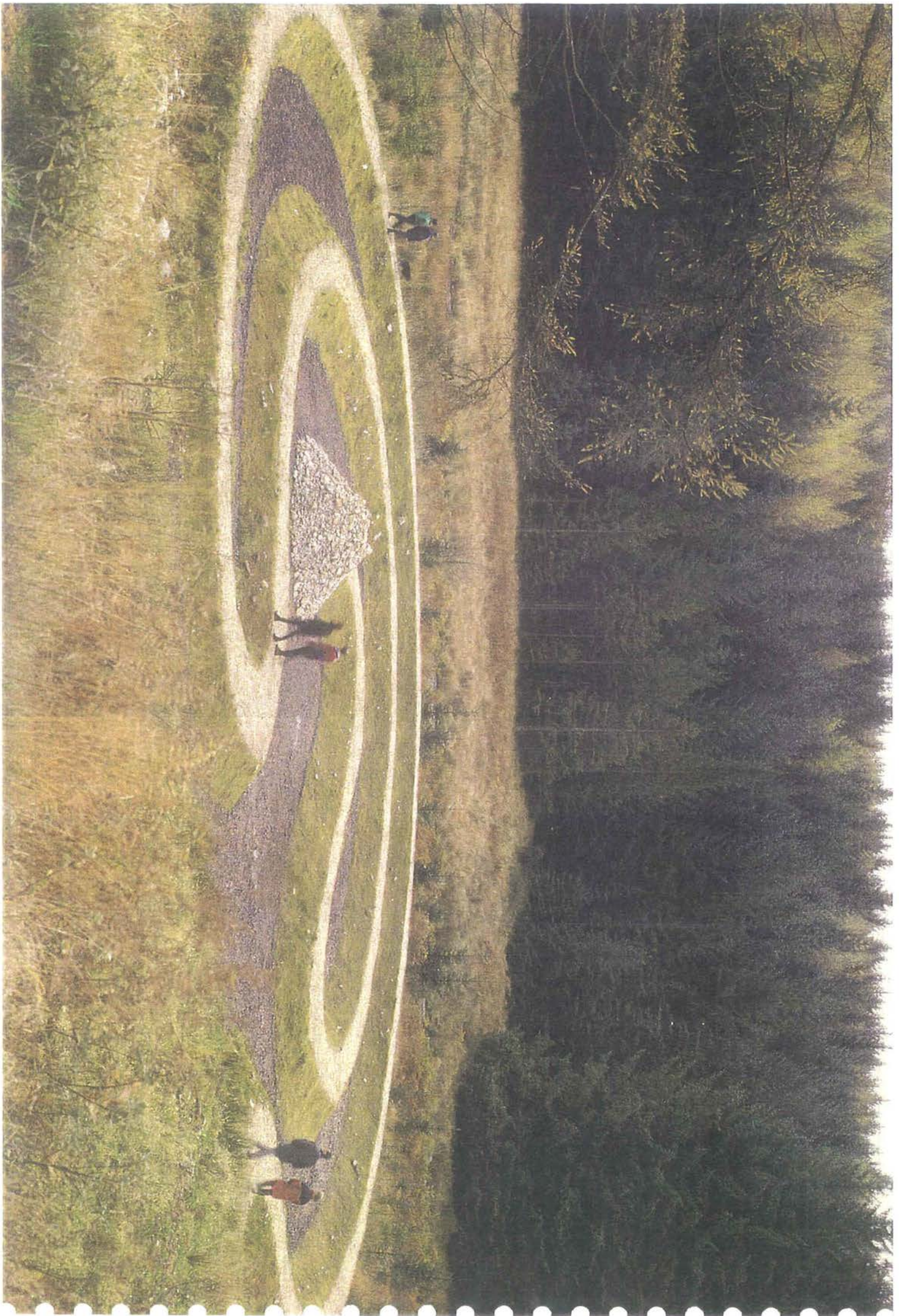
- Barrières.

Stapels kap- en snoeihout, grasmaaisel, stronken, aarde en omgetrokken bomen kunnen dienen, om terreindelen af te schermen. Met zulke barrières kan een beschut, vochtig bosklimaat gecreëerd worden. De stapels en wallen raken begroeid met paddestoelen, mossen, kruiden en sluiersplanten. Ze bieden voedsel, schuil- en nestelgelegenheid aan amfibieën, vogels, egels, muizen, insecten en andere kleine dieren. Op deze plaatsen is voor kinderen veel te ontdekken. Een bijzondere paddestoel of een hol van een dier.

- Oevers.

Dankzij een plaatselijk verschillend onderhoud bestaan de oevers op de ene plek uit moeilijk doordringbaar riet en elders uit korte

begroeiing/ruigte. Dit vergroot de variatie in oeverplanten en zorgt ervoor dat allerlei dieren vanuit het water het land kunnen bereiken en omgekeerd. Ook de kinderen laten zich leiden door dergelijke vegetatieverschillen. Sommige oeverdelen worden niet betreden.



Bijlage 3: Labyrinten

uit het NRC Handelsblad van 08-06-2000 Pagina 21 Agenda Portret

De noodzaak van dwalen door Hans Steketee

De fascinatie voor labyrinten heeft haar wortels in de mist van de geschiedenis. Voor de een staat het doolhof voor een innerlijke zoektocht, voor de ander is het een reis naar het onbekende. Gesprek met de Schotse doolhof-ontwerper Jim Buchanan.

Een toeriste met haar hand op de grond in de kathedraal van Chartres, een Noorse visser die rondjes loopt op de rotsen, en een jongen die ademloos zijn mythologieboek leest; wat hebben die met elkaar gemeen?

Ze zijn alledrie in de ban van het labyrint. De jongen leest over de Minotaurus en Ariadne's bol wol die Theseus uit het doolhof op Kreta liet ontsnappen. De vrouw op de kerkvloer volgt de lijnen van het labyrint dat middeleeuwse pelgrims innerlijk moest voorbereiden op hun kronkelige reis naar Santiago. En de visser - tot begin deze eeuw bestond hij echt - kiest straks zee, maar eerst moet hij gunstige wind en goede vangst afsmecken door ritueel de concentrische lussen van het stenen labyrint naast de fjord te doorlopen.

Ze zijn niet de enigen die er iets mee hebben. Bloedige computerspeltjes als Doom, Quake en Metal Gear Solid, waaraan een wereldwijde gemeenschap internetters is verslaafd, hebben allemaal een doolhof als decor. Het briesende stiermonster draagt er een lasergeweer. Luchtfietzend Amerika heeft ook het labyrint ontdekt, van reiki-meester Pamela Ramadei die 'kwaliteitsjuwelen' verkoopt die op het labyrintmotief zijn geïnspireerd tot het 'collectieve kunstwerk van kinder-mandala's' dat een zekere Baily Cunningham voor de laatste eeuwwisseling optuigde, mét werkmap voor leraren. En - iets dichterbij de aarde - de plantaardige doolhoven bij Europese adellijke buitenhuizen blijven ook toeristenmagneten.

<'The Path' in Galloway Forest Park in Schotland (foto Arthur Meehan)

Volgende maand heropent in Saffron Walden, een historisch stadje even ten noorden van Londen, het zoveelste negentiende-eeuwse 'hegendoelhof' van het land na een kapitale restauratie.

In Saffron Walden was al een zeventiende-eeuws 'turflabyrint', waarvan er in West-Europa tientallen bekend zijn. Deze zomer komen er vooral verstandige mensen met een verantwoorde reisgids. Maar het kan niet lang duren of er wordt een historische kostuumfilm opgenomen, of een tv-reclame voor een sportautootje. Je ziet het voor je: The A-maze-ing Roadster, of zo.

Waar komt die populariteit vandaan? "Een doolhof is onzekerheid", zegt Jeff Saward, een Britse historicus en voorzitter van Caerdroia, een landelijke vereniging van labyrint-enthousiasten. "Onze overgeordende en steeds kleinere wereld vraagt om ontsnappen. Zowel het doolhof, de puzzel maze, als het labyrint dat bestaat uit één ineengedraaid kronkelpad zonder zijwegen bieden hetzelfde escapisme. En nieuwsgierigheid naar het onbekende datje in het centrum vindt."

Jim Buchanan, een 35-jarige Schot die moeilijk kan kiezen of hij tuinontwerper of land artist wil zijn, signaleert dezelfde trend. Hij dankt er zelfs zijn carrière aan. Want in een paar jaar is hij uitgegroeid tot de belangrijkste doolhovenbouwer van het land. "Het is nu een craze, maar kennelijk hebben mensen er een universeel gevoel voor", zegt hij in een druipend Schots bos waar hij vorig jaar zijn labyrint The Path voltooidde, een slingerend 'aardwerk' met een totale lengte van tweehonderd meter, met in het midden een hoop stenen waartussen water stroomt.

Buchanan is opgeleid als landschapsarchitect en heeft menige supermarktparkeerplaats met struweel en grashellinkjes acceptabel gemaakt. Het beviel hem matig. Maar sinds een paar jaar ontdekken steeds meer Britse gemeentebesturen zijn kronkelige labyrinten als tegenwicht voor oprukkende rotondes en premie-A-woningen.

In Chesterfield, in de Midlands, veranderde hij een voormalig industrie-terrein in een labyrint van aarden dijken en veldbloemen, het grootste permanente labyrint ter wereld. In het Schotse stadje Fort Augustus maaide hij in een braakliggend grasveld een labyrint dat van de maan waarneembaar moet zijn.

In Perth, ook in Schotland, in Dudley in de West-Midlands en nabij



Labyrint 'Earth & Wildflower' (foto Jim Buchanan)



Landmark 'Fort Augustus' Schotland (foto Jim Buchanan)

Cambridge liggen zijn kronkelpaden naast kaarsrecht asfalt en blokkenwoningen van een stadsuitbreiding. In Oakweil Hall in Yorkshire maakt hij een labyrint van vuur met ringen van brandend riet (tot de brandweer er een eind aan maakte). De commissie die zich ontfermt over de nagedachtenis van de in 1997 gestorven prinses Diana vroeg Buchanan wilgen te planten in de 'herdenkingstuin' bij haar laatste woning, Kensington Palace in Londen.

The Path was een opdracht van het Schotse staatsbosbeheer. Het ligt in het zuidwesten van een ruig stukje Brits grondgebied, in Galloway Forest aan de Raiders Road. Die historische grensweg ontleent zijn naam aan middeleeuwse rovers en wordt nu vooral gebruikt door mountainbikers en andere stadse buitenluchtzoekers.

Labyrinten zijn groene onthaasting, mijmert Buchanan in het bos terwijl hij uitkijkt over zijn Path. "De maatschappij gaat steeds sneller, maar een labyrint kun je alleen in real time lopen". The Path is zijn favoriete labyrint: een paar ton keien en aarde tussen een murmelende beek en een bergtop; gemaakt ván het landschap, in het landschap - opgerold landschap. Het is nog geen half jaar af, maar het "lijkt er altijd gelegen te hebben".

Buchanan spreekt weinig met bomen of dolfijnen en over het hoe en waarom van een doolhof theoretiseert hij alleen als je aandringt. "Labyrinten zijn eeuwenlang gebruikt als symbool voor meditatie, voor een innerlijke reis", zegt hij. Niet voor niets zijn ze te vinden in kerken in heel Europa, waar pelgrims aanlegden op zoek naar hun 'innerlijk Jeruzalem'. "Wandelend in de natuur doen veel mensen nu iets soortgelijks om verkwikt naar de stad terug te keren. Een labyrint maakt het lopen intensiever en het reinigt de ziel."

Ik heb de proef op de som genomen, één keer hardlopend op Buchanans advies en nog een keer, stapvoets. Het voelde niet onprettig. In het centrum, waar een beekje tussen de stenen uitkomt, heb je een prachtig uitzicht op het omringende bos en gebergte. En het dijkenspatroon ziet er van binnenuit absoluut anders uit, misschien zelfs groter, dan wanneer er je van buiten naar kijkt. Maar het voelde niet meteen als een geestelijke wasstraat. Het was wat de Britse land artist Richard Long eens simpel zo omschreef: "Een cirkel in de buitenlucht focust de aandacht op zijn omgeving."

Daar tegenover moeten eerlijkheidshalve de ervaringen worden gezet van andere, mogelijk ontvankelijker labyrintiopers. Zoals de Amerikaanse Lauren Artress, die eens beschreef hoe ze door een spontane huilbui werd overvallen terwijl ze een labyrint doorliep, waarna een diep rust in haar neerdaalde, "alsof een oudere zuster tegen mij sprak".

Buchanan moet een beetje lachen om zulke wilde ervaringen. Maar dat zijn Path 'werkt' staat voor hem vast. "Kinderen snappen het meteen en dieren ook", zegt hij. "ik heb eens ademloos staan kijken hoe twee honden elkaar over de lussen achterna zaten. Maar herten begrijpen er weer helemaal niets van. Die banjeren er gewoon in een rechte lijn doorheen."

Voor wie het nog niet wist: Groot-Brittannië is gesticht door Brutus, de achterkleinzoon van Aeneas, die het brandende Troje ontvluchtte en later nog Rome zou bouwen. Op een dag keerde Brutus terug naar Troje, bevrijdde de nakomelingen van de oorspronkelijke bewoners die er als slaaf moesten werken, en stichtte een nieuw Troje op 'een mooi eiland in het noorden', dat nog steeds zijn naam draagt. Si non è vero è ben trovato. Niettemin ontdekten negentiende-eeuwse historici dat schapenhoeders in Wales met hun stokken labyrintpatronen op de grond tekenden, die ze caedroia noemden, Welsh voor 'de stad Troje'.

Oncontroleerbaar als ze zijn door de mist der tijden, "zulke anekdotes bevestigen de diepe wortels van het labyrint", zegt Jeff Saward. De website van zijn stichting Caedroia beschrijft er honderden, uit alle tijden en van over de hele wereld, plat of rechtop, in steen, hout en aarde, op gebruiksvoorwerpen, in gebouwen en in het landschap, als symbool van een 'heilige stad' of gewoon als speeltuin.

Maar Jim Buchanan begint langzamerhand verder te kijken dan het 'klassieke labyrint'. Want als het gaat om de reis, waarom moet die dan altijd over gras of steen in de vrije natuur lopen? Hij knutselt aan modellen voor een labyrint van licht en af en toe peinst hij over een labyrint van geluid. Ook een bestaand stedelijk decor kan een labyrint zijn, zegt hij. Dat bewees hij kortgeleden met een stadswandeling in Amsterdam, vanaf het Centraal Station naar de Dam en dan in steeds wijdere lussen via de grachten en weer terug. "Het gaf een monumentaal sense of place", aldus Buchanan.

Zelfs het patroon is niet heilig. In Haverhill, bij Cambridge heeft hij een pad aangelegd dat meandert tussen drie kunstmatige heuvels. Als dát al een labyrint is, moet zelfs de ultieme paradox mogelijk zijn: een rechte lijn een labyrint noemen. Klopt, zegt de Schot. Dan is het landschap maximaal uitgerold. En het idee van de reis terug bij af.



Labyrint in Litouwen (foto Jim Buchanan)

