



Waterloopbos, een ruwe diamant in de polder

Norbert Kwint, boswachter van Natuurmonumenten opent de deuren van het bezoekerscentrum voor me. Het centrum is pas vanmiddag open. De ruimte is licht en de fotowanden spatten je tegemoet. Hij doet behalve het licht ook een spel met vogelgeluiden aan. Ik waan me al in het bos, maar dat moet nog even wachten. Eerst is er koffie en een begin van het verhaal over deze bijzondere plek in de oude Noordoostpolder.



Norbert Kwint.

Dat verhaal begint in 1944. Toen werd het Voorsterbos aangelegd. De Duitsers hadden de inpoldering van de Noord-oostpolder (na de drooglegging in 1942) gewoon doorgezet, omdat ze verwachtten veel voedsel nodig te hebben in de komende jaren. De grond waar later het Voorsterbos verrees was ongeschikt voor landbouw omdat er vanuit de een-na-laatste ijstijd een bijna ondoordringbare keileemlaag was achtergebleven. Water kon er niet gemakkelijk weg waardoor er weinig op kon groeien. Daarom werden er bomen geplant. Een grote variatie aan bomen, want men had geen idee welke bomen er groeien op zo'n ondergrond. Norbert zegt dat je op bepaalde stukken in het bos kunt zien waar de keileem zich bevindt. Daar zijn bijvoorbeeld de haagbeuken kleiner gebleven dan op andere plekken.

Het in 1927 opgezette waterbouwkundig laboratorium (ontstaan in verband met de aanleg van de sluisen in de Afsluitdijk) zocht na de oorlog meer ruimte. Er was veel behoefte aan een locatie voor groot-schalige proefmodellen van waterwerken zoals havens en de nog te realiseren Deltawerken. Het oog viel op het



Men creëerde in het bos ruim dertig locaties (plekken) waar onderzoek werd gedaan.



De heren ingenieurs liepen in hun pofbroeken met een stopwatch in de hand rond.

Voorsterbos. Daar was ruimte, er was water in overvloed en het inmiddels behoorlijk gegroeide bos zorgde voor luwte. In 1954 opende het laboratorium deze nieuwe locatie. Directeur vanaf de

oprichting was Ingenieur Theodoor Thijsse, zoon van de beroemde Jac. P. Thijsse, de oprichter van Natuurmonumenten.

33 modelplaatsen en 230 waterlopkundige onderzoeken

Men creëerde in het bos ruim dertig locaties (plekken) waar onderzoek werd gedaan. Op deze modellen bootste men de effecten van eb, vloed en de golfwerking na. Na het onderzoek bleven de modellen gewoon liggen. Er werd een volgende situatie boven op de gedeeltelijk afgebroken voorganger gebouwd. Op sommige plaatsen zijn wel zes lagen te vinden. Norbert noemt het begrip "palimpsest" en legt uit waarom dat woord hier van toepassing is (zie kader-stukje). De modellen werden met goedkope materialen door plaatselijke aannemers gebouwd. Dat gaf dus werkgelegenheid voor de streek. In de hoogtijdagen werkten er 300 mensen in en voor het laboratorium, vooral voor de aanleg van de modellen. Het was allemaal handwerk, zo vertelt Norbert enthousiast. De heren ingenieurs liepen in hun pofbroeken (zoals ik ergens op een foto zie) met een stopwatch in de hand rond. Hier werden nieuwe meetinstrumenten ontwikkeld en bedacht. Het was een bijzondere, innovatieve en creatieve werksituatie die enorm veel aanzien verwierf in binnen- en buitenland.

Palimpsest

Een palimpsest is een hergebruikt stuk perkament dat als handschrift dient. De antieke term voor een palimpsest is *codex rescriptus*. De bovenste laag van dit perkament (met de tekst erop) werd afgeschraapt zodat het perkament opnieuw beschreven kon worden. Dit werd gedaan omdat perkament kostbaar was en geen waarde meer werd gehecht aan de oorspronkelijke tekst. Men zou denken dat door de palimpsesten veel oude geschriften verloren zijn gegaan, maar het tegendeel is eerder waar. Vaak bleef de oorspronkelijke tekst toch nog deels zichtbaar en onder ultraviolet-licht valt de onderliggende tekst vaak goed te ontcijferen. Het is aan de kostbaarheid van het perkament en aan de palimpsesten te danken dat veel oude geschriften bewaard gebleven zijn - was het perkament goedkoper geweest, dan zou men oude documenten eerder vernietigd hebben dan ze als palimpsest te gebruiken.



In totaal zijn er ruim 230 onderzoeken verricht tot de sluiting in 1996. In Nederland waren er behalve de Deltawerken veel rivierverbredingen, de Rijn/IJsselsplitsing, vergroting van de zeehavens in IJmuiden en Scheveningen, de eerste Maasvlakte en vele andere opdrachten. In 1960 begonnen er ook opdrachten uit het buitenland te komen. Was Nederland in 1927 bij het ontstaan van het Waterloopkundig Laboratorium ver achter bij andere landen, in de jaren zestig tot op heden werden we koploper in de wereld. Toen Engeland een paar jaar geleden te kampen had met grote overstromingen werd Nederland geraadpleegd voor oplossingen; "Bring in the Dutch". In het Waterloopbos kun je de havens van Lagos, Bangkok en Istanbul vinden. Norbert vertelt over de president van Nigeria die informeerde waar zijn model van de haven in Lagos bleef. Hij dacht dat hij een modelletje thuisgestuurd kreeg. Hij werd vriendelijk uitgenodigd te komen kijken in de polder en dat deed hij ook daadwerkelijk. Er kwamen in de loop der jaren veel hooggeplaatste bezoekers naar dit paradepaardje van de Nederlandse techniek kijken. Het was en is nog steeds een unieke plek in de wereld, ook al heeft de natuur een groot deel van de modellen inmiddels overwoekerd. Vanaf eind jaren zestig namen computers steeds meer het berekenen van de effecten van golven en stromingen over. Hoewel er in de laatste jaren grote loodsen waren gebouwd om overdekt en dus nauwkeuriger te kunnen werken, bleek het werken met de computer zoveel sneller te zijn, dat werd besloten het laboratorium op deze plek te sluiten en het werk over te plaatsen naar Delft (in de nabijheid van de TU). Het Voorsterbos bleef achter, met een groot aantal loodsen en oude waterloopkundige modellen.

Bungalowpark of Rijksmonument

Ondertussen werd het terrein gekocht door een projectontwikkelaar die er 1000 bungalows op wilde bouwen. Norbert vertelt dat met name de omwonenden dat niet accepteerden en te hoop liepen. Er werd een vereniging Behoud het Waterloopbos opgericht en na de nodige rechtszaken en protesten kreeg Natuurmonumenten de gelegenheid het terrein in 2002 te verwerven. Norbert: "Dat is Natuurmonumenten pur sang zoals het indertijd is opgericht toen Jac. P. Thijsse het Naardermeer redde van de ondergang. In het Waterloopbos komen vader en zoon Thijsse samen. Vader Jac. Thijsse met de natuur die er zo mooi is ontwikkeld en



Het was en is nog steeds een unieke plek in de wereld, ook al heeft de natuur een groot deel van de modellen inmiddels overwoekerd.

In 1960 begonnen er ook opdrachten uit het buitenland te komen.

zoon Theodoor met de techniek die laagje voor laagje weer te voorschijn wordt gebracht".

Met geld van de Postcodeloterij is het terrein tot 2005 jaar grondig opgeruimd. De bouwvallige, onveilige loodsen zijn gesloopt en met behulp van oud-medewerkers en ingenieurs zijn een aantal waterloopmodellen ontdaan van vegetatie. Sommige waren al veertig jaar niet gebruikt, er stonden complete bomen in. Inmiddels zijn 10 modellen opgeschoond, weer van water voorzien en er zijn informatiepanelen bij gezet. Andere modellen liggen als oude tempelruïnes overwoekerd in het dichte groen. De oude infrastructuur van paden is gehandhaafd en er zijn waar nodig houten loopplonders gemaakt.



Natuurmonumenten kreeg de gelegenheid het terrein in 2002 te verwerven.

Het golvenpad en het havenpad

Het bos heeft zich in al die jaren prachtig kunnen ontwikkelen omdat er een spaarzaam bosbeheer is toegepast. Voor de modellen werd indertijd zand aangevoerd om situaties na te bootsen en dat heeft de diversiteit van flora en fauna beïnvloed. Er zijn veel bijzondere paddenstoelen, orchideeën, libellen, beekjuffers en vlinders te vinden. Ook vogels zijn er volop, zo hoor ik als we even later het bos inlopen. Appelvinken en vuurgoudhaantjes en de ijsvogel zijn er te vinden volgens mijn gids. We lopen een stuk van de 2,5 kilometer lange golvenroute. Er is ook een havenroute (3,5 km) en er zijn twee rolstoelroutes. Deze starten allemaal bij het bezoekerscentrum. Het eerste model waar we op stuiten is dat van de Maascentrale. Ik ben echt onder de indruk van de verstilte plek. Omkranst door lichtgroene prille beukenbladeren ligt daar een chaos van muurtjes, dammetjes, betonnen richels en ijzeren wielen. Geen idee wat ik zie, maar het is wel beeldschoon. Norbert legt me uit wat de bedoeling was van dit model en op het informatiepaneel wordt het nog eens uitgelegd. Er zijn oude zwart-witfoto's op afgebeeld van mannen in die pofbroeken, met bungelende benen op zo'n richelkje. Als we verder lopen zie ik het model kusterosie Thyboron Denemarken en daarnaast de Willemstunnel in Rotterdam en de haven van Marsa-el-Bregha in Libië. Ongevoelbaar hoe de hele wereld hier te vinden is. Op de achterzijde van de informatiepanelen zijn pagina's uit de beroemde Jac. P. Thijsse albums afgebeeld; de havik, de

beuk en de varen; vader en zoon op één paneel vereeuwigd in dit bijzondere bos. Overall die verstillings, oude bomen spiegelend in het water en roestige installaties waarvan de bedoeling zich slechts laat raden. Ergens meen ik een golfmachine te herkennen, bij de ingang van het terrein staat er namelijk een opgesteld. We lopen langs de haven van Bangkok in Thailand en midden in het bos heet een pad Maasweg. Norbert wijst op de stuwpijlers aan de rand van de modellen, de zogenaamde Romijnstuw. Ontworpen door ingenieur Romijn voor gecontroleerde toevoer van water in rijstvelden in Nederlands-Indië; ook prima bruikbaar in het Voorsterbos.

Natuur van heden, techniek van verleden: aspecten die ook in het bezoekerscentrum terug te vinden zijn.



Natuur van heden, techniek van verleden

Dat is de slogan waarmee het Waterloopbos zichzelf wat meer in de belangstelling wil zetten. Deze beide aspecten zijn ook in het bezoekerscentrum terug te vinden. Er draait een serie zwart-witfoto's uit het laboratoriumverleden. Nederland is groot geworden door de waterbouwkunde en de modellen in het Voorsterbos vormen een prachtige staalkaart van het waterloopkundig onderzoek in Nederland na de oorlog. Het gebied is inmiddels klaar voor meer bezoekers, hoewel men ook met de 10.000 mensen die het afgelopen jaar het nieuwe bezoekerscentrum bezochten en de geschatte 100.000 bezoekers van het bos al best ingenomen is. Kinderen spelen op de speelweide bij het bezoekerscentrum. Een vrijwillige ingenieur heeft een waterspeelmodel ontworpen waar kinderen water in kunnen pompen en zo spelenderwijs ontdekken hoe stromen kunnen lopen of worden onderbroken. Dankzij een gulle gever kon dit worden gerealiseerd. Norbert: "Willen we deze unieke plek bewaren, dan zullen we op tijd iets moeten doen aan het verder opknappen van de modellen. Het verval gaat snel verder. Het metselwerk is zwaar aangetast door vorstwerking en de betonnen vloeren vertonen scheuren en gaten waar complete bomen in groeien". Natuurmonumenten heeft inmiddels met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een samenwerkingsovereenkomst getekend voor het Masterplan Waardevol Waterloopbos. Men wil samen met de gemeente Noordoostpolder, de provincie, het Waterschap Zuiderzeeland, omwonenden en ondernemers dit culturele monument herstellen en verder ontwikkelen. De minister van Onderwijs,



bedrijven, gemeenten en andere overheden.
Op de kleurige flyer die al gedrukt is staat het mooi:

"Ontdek Rijksmonument Waterloopbos. Hier komen de natuur van heden en de waterloopkundige geschiedenis wonderbaarlijk samen. Water verbindt deze elementen. Overal hoor je kabbelend water. Meer dan 30 proefmodellen liggen verscholen in het bos. Langzaam neemt de natuur ze over. De mix van cultureel erfgoed en natuur maken het Waterloopbos zo bijzonder dat het een Rijksmonument is". Ik kan het daar volmondig mee eens zijn, ik bleef fotograferen.

Het metselwerk is zwaar aangetast door vorstwerking en de betonnen vloeren vertonen scheuren en gaten waar complete bomen in groeien.

Cultuur en Wetenschap gaat het de status van Rijksmonument geven. De definitieve aanwijzing wordt medio 2015 verwacht. Norbert: "we zien ons gebied als een ruwe diamant die we aan het slijpen zijn. Er komt steeds meer moois tevoorschijn. Met name die techniek onderscheidt dit gebied van alle andere natuurgebieden in Nederland en misschien wel in de hele wereld". Het beheerteam van Natuurmonumenten bestaat uit 9 vaste medewerkers, onder wie 1 boa, en 150 vrijwilligers. Samen met het Harderbos, de Vreugderijkerwaard, het Harderbroek en het Zwarte Meer beheren ze ca. 4500 ha. Er worden op dit moment 80 excursies per jaar georganiseerd onder leiding van oud-medewerkers van het Laboratorium en nog een hele serie excursies op aanvraag, vooral door technische

Tekst en foto's: Wil Kroon

Het bezoekerscentrum is te vinden op Voorsterweg 36, 8316 PT Marknesse.
Meer informatie op de website: www.natuurmonumenten.nl/waterloopbos

