

KRALINGSE BOS EN NIEUW KRALINGEN

CULTUURHISTORISCHE ANALYSE VOOR EEN VERANDEREND STADSPARK

STEEN
HUIS
MEURS

356|2017

INHOUD

INLEIDING	3
1. VAN LAND NAAR WATER KRALINGEN 1200 - 1750	4
2. DE SCHIELANDSE HOGE BOEZEM HET KINDERDIJK VAN ROTTERDAM	6
3. VAN WATER NAAR LAND	8
4. DE NOORDPLAS ALS STADSPLAS	10
5. DE WERELDEN ROND DE PLAS	14
6. DROMEN VAN EEN POLDERPARK	20
7. VAN POLDERPARK NAAR KRALINGSE BOS EN DOORONTWIKKELING	28
8. DE WESTFLANK ALS DRAAISCHIJF VOOR ZIEKEN, GROENTEN EN BOMEN	42
9. WAARDERING EN AANBEVELINGEN	48
10. CONCLUSIE EN ADVIES WESTFLANK	54
NOTEN	58
BRONNEN	59
BIJLAGEN	60
COLOFON	101



Satellietfoto Kralingse Bos 2017 [Bingmaps].

INLEIDING

Het Kralingse Bos is een sublieme plek, icoon van de stad Rotterdam waar elk jaar drie miljoen mensen komen. Het is een moderne lustwarande voor de stad, een groene ruimte waar je je als stedeling op vele manieren vrij kunt voelen en jezelf kunt herscheppen, conform de betekenis van het woord re-creatie. Het contrast met de stad is spectaculair: de noordoever biedt een indrukwekkend zicht op de skyline van Rotterdam. Het Kralingse Bos is een ontworpen landschap, dat tussen 1920 en de feestelijke opening 1953 werd aangelegd op met baggerspecie uit de Waalhaven opgespoten oevers. Wat is de ontwikkelingsgeschiedenis en wat kan de toekomst zijn van dit parkbos, als central park van een stad die ongelofelijk in de lift zit, in een maatschappij waarin steeds meer mensen in steden wonen? Deze cultuurhistorische verkenning is mede gemaakt als input voor de vraag welke positie, programmering en gedaante het Kralingse Bos van de toekomst zou kunnen krijgen in het snel veranderende Rotterdam. Een even belangrijke vraag hangt samen met de bouwplannen van 'Nieuw Kralingen', de geplande woonwijk op het terrein van de stadskwekerij en voormalige groente- en fruitveiling. Wat is de ontwikkelingsgeschiedenis van deze westflank? Hoe verhoudt de nieuwe ontwikkelingen zich tot de aanwezige cultuurhistorie? Dit gebied is door de decennia heen vele malen van programma en gedroomde toekomst veranderd. Met de komst van 'Nieuw Kralingen' zal dit gebied bebouwd gaan worden met een woonwijk – en bij de stad gaan horen. De verkeersintensiteit zal veranderen, de bevolkingssamenstelling. Wat is de betekenis van oever, strandbad en bos en op welke wijze kunnen de nieuwe woonwijk en het bestaande recreatieve programma in het bos optimaal (her)ontworpen worden? Deze cultuurhistorische verkenning gaat in op dit type vragen – door het verhaal van de plek te vertellen de (ruimtelijke) waarde van de plek in zijn context te duiden. Omdat de twee

vragen – het gehele park en de westflank - zo in elkaars verlengde liggen, kent dit rapport twee opdrachtgevers: het bouwconsortium Heijmans en Era Bouw dat Nieuw Kralingen gestalte gaat geven, en de gemeente Rotterdam.

Uit archiefonderzoek, interviews en veldwerk hebben wij de veranderingen in het gebied gedestilleerd die in deze analyse in zeven korte hoofdstukken aan bod komen. Vervolgens zoomen we in op de ontwikkelingsgeschiedenis van de westflank, het voormalige veilingterrein/stadskwekerij langs de A20 waar de gebiedsontwikkeling 'Nieuw Kralingen' gepland is. Dit deel wordt afgesloten met kaarten waarop het gebruik van het bos en de waardering van essentiële onderdelen vanuit cultuurhistorie is weergegeven. In een presentatie (juni 2017) ten kantore van West 8, de ontwerpers van 'Nieuw Kralingen', en in aanwezigheid van het bouwconsortium en de gemeente Rotterdam (afdeling projectmanagement, stedenbouw, openbare ruimte, monumenten, ecologie) zijn de resultaten van het onderzoek gedeeld en vragen opgehaald. Vervolgens is er in verband met het tempo van de planontwikkeling een concluderend advies geschreven (6 juli 2017), dat in dit rapport is opgenomen. Over de zomer is het rapport geschreven en opgeleverd. Omdat er in 1957 een zeer instructief boekje verscheen over het Kralingse Bos, met een hele goede beschrijving van de houtopstand van het bos toen, zijn als bijlage twee hoofdstukken uit dit boekje achterin het rapport opgenomen.

SteenhuisMeurs, Rotterdam november 2017



Luchtfoto Rotterdam gezien vanaf Kralingse Plas.



Topografische kaart Kralingse Plas rond 1900. [Topotijdreis]

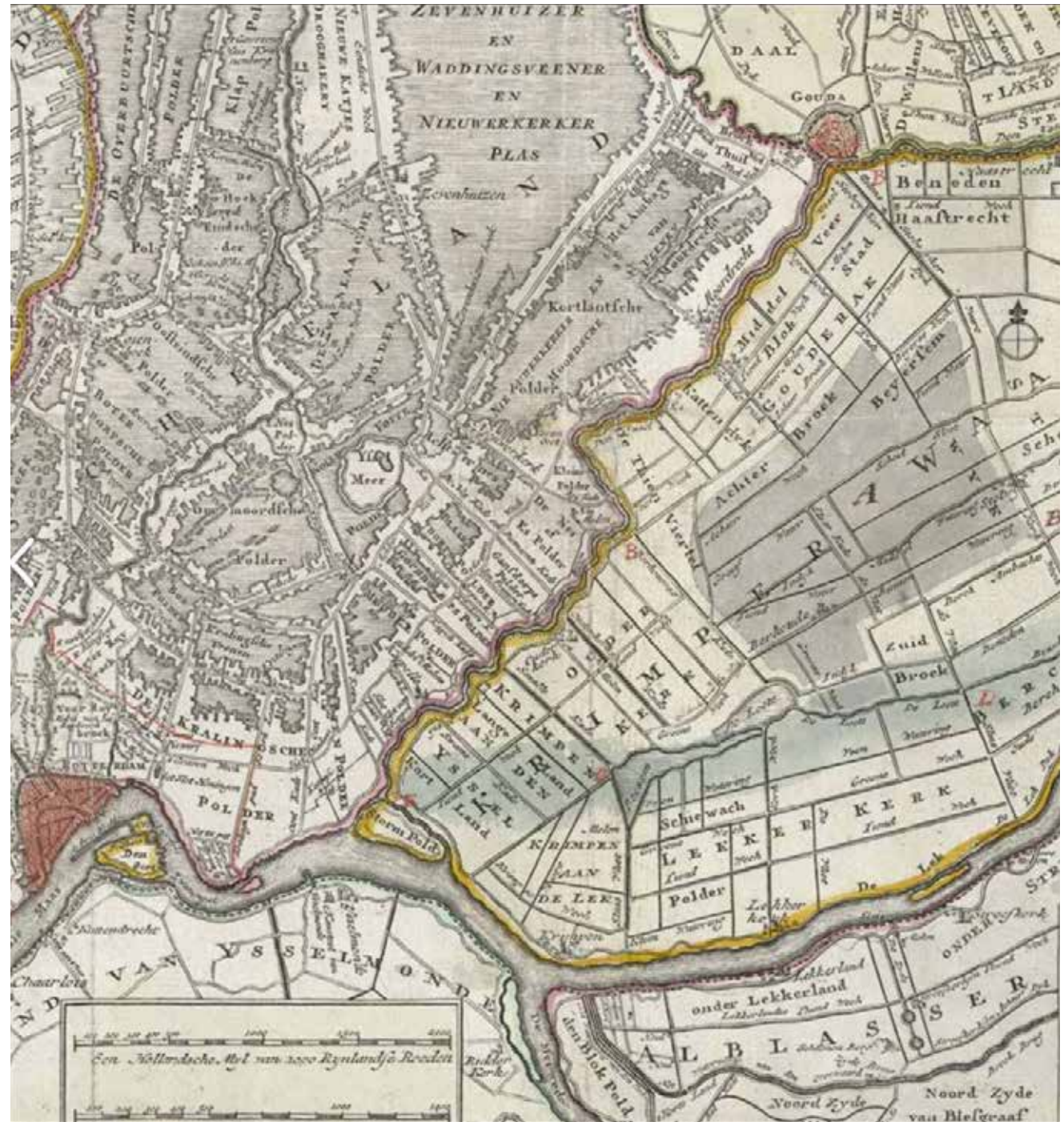


^ Middeleeuwse stadsdriehoek, kaart Floris van Berckenrode, 1611.



> Kaart stroomgebied
Hollandse IJssel en
Rotte, met polders en
Krimperwaard, Tirion,
1768.

< Zoom-in kaart Floris
van Berckenrode, 1611.



I VAN LAND NAAR WATER, KRALINGEN 1200-1750

De polder Kralingen is van oorsprong een heerlijkheid ten oosten van de stad Rotterdam. Een heerlijkheid was een bestuursvorm uit de middeleeuwen, waarbij heren het gezag voerden over een aangesloten gebied. Slot Honingen was het kasteel waar de heer van Kralingen resideerde. In het laaggelegen Holland was waterbeheersing cruciaal. In 1273 werd daarom het hoogheemraadschap van Schieland opgericht, dat het onderhoud van dijken in het gebied in de driehoek tussen Rotterdam, Gouda en Zoetermeer controleerde. Naast het hoogheemraadschap was er nog een bestuurder, de baljuw, die de belangen van de verschillende heerlijkheden rond de stad behartigde. Het polderland in de omgeving werd tot aan de zeventiende eeuw als landbouwgrond gebruikt. Pachtboeren bewerkten de grond, die door de veenbodem drassig was. Parallel aan de Hollandse IJssel werd een strook grond in cultuur gebracht door een stelsel van afwateringskanalen (weteringen) te graven. De weteringen voerden het regenwater af en zorgden voor verlaging van het grondwaterpeil, zodat landbouw mogelijk werd. De 's Gravenweg vormt de oost-west begrenzing van de middeleeuwse landbouwontginning langs de rivier. De uitdrukking 'zo oud als de weg naar Kralingen' slaat op de 's Gravenweg, die vanaf de Hollandse IJssel bij Nieuwerkerk tot Kralingen loopt. De weg liep - onder de naam Oudedijk - door tot aan de Rotte, waar het overtollige water uit de weteringen langs de 's Gravenweg op de Rotte geloosd werd vanwaar het naar de Maas stroomde. De weteringen dienden ook voor het transport van landbouwgoederen en personen. Het is fascinerend om het landschap te lezen vanuit het watersysteem; het gebied rond de Kralingse Plas is misschien wel het meest ge-engineerde gebied van Nederland, want al snel na de start van de landbouwontginningen ging het mis met de waterafvoeren, en wat volgde was een eeuwenlang gevecht met het water,

dat veel bestuurlijk inzicht en groot technisch vernuft heeft geleverd en onze watertraditie heeft gevormd. Want door het graven van de afwateringssloten zakte de bodem. Omdat de grondwaterstand was verlaagd, stroomde het water weg uit de natte veengrond. Hierdoor nam het volume van het veen af en daalde het land. Het tempo van de maaiveldaling werd versneld door oxidatie. Na ontwatering vullen de poriën in de veenbodem zich met lucht en worden de niet-verteerde plantenresten in het ontwaterde veen onder opname van zuurstof geleidelijk omgezet in kooldioxide en water. Het veen verbrandt dus eigenlijk, maar dan heel langzaam. Hoeveel de bodem in de veengebieden is gedaald is niet precies bekend; geschat wordt dat het oppervlak op de hoogste delen ongeveer vier meter boven NAP lag. Al in de 15e eeuw kwamen de landerijen zo laag te liggen, dat overtollig water niet meer kon afvloeien. Het land werd daarom ingepolderd en het teveel aan water werd met watermolens op de boezem uitgemalen. In 1434 is in Schieland - in de Spangensche polder - voor het eerst een watermolen gebouwd. Het was de uitvinding die Holland welvarend en beroemd zou maken. Begin 16e eeuw sloegen al zeventien molens op de Rotte uit, midden achttiende eeuw zouden het er 31 zijn.

Inmiddels had de stad zich uitgebreid en liet het stadsbestuur zich steeds vaker gelden in het buitengebied. In 1567 kocht de stad Rotterdam het baljuwschap van de Staten van Holland. Sindsdien had Rotterdam daarmee medezeggenschap over een enorm gebied rond de stad. Dat was prettig voor het stadsbestuur, want de landeigenaren rond de stad zorgden soms voor ingewikkelde besluitvorming. Maar meer nog dan met de heren met hun heerlijkheden rond Rotterdam, kampte de stad met het wispelturige water van de Rotte. In het rampjaar 1663 betichtte Rotterdam het

hoogheemraadschap Schieland ervan het maalpeil van de Rotte onverantwoord verhoogd te hebben ten behoeve van de landbouw - met als gevolg dat de binnenstad volledig onderliep. De grote buur liet zich gelden, dat kan ook niet anders in een gebied waar infrastructuur over land en waterbeheersing zo sterk met elkaar verbonden zijn. De stad breidde haar invloed uit en kocht in 1668 de heerlijkheid Kralingen van de familie van der Lecke. Kralingen hield een eigen schout en schepenen, maar Rotterdam had invloed op de rechtsgang en de benoeming van ambtenaren. De deelgemeente avant la lettre.

Overigens lag het dorp Kralingen tot aan de achttiende eeuw op een andere plek. Het eerste dorp lag veel noordelijker, aan de Veenweg, die liep van de begraafplaats Kralingen tot aan de Kralingse Plas. Het kwam echter steeds geïsoleerder te liggen, op een smalle strook temidden van water, omdat de veengrond eromheen vanaf de zeventiende eeuw werd weggegraven om als brandstof (turf) voor de groeiende stedelijke economie van de Randstad te dienen. Dit is de tweede grote transformatie in het landschap, na de landbouwontginning. Tussen Kralingen en Nieuwerkerk veranderde de landbouwgrond in een onafzienbare aaneenschakeling van veenplassen. Schieland werd ook wel de 'turfschuur van Holland' genoemd. En de turfwinning gebeurde niet alleen hier, ten oosten van de stad Rotterdam, maar in heel Holland, waardoor een gigantische waterwildernis ontstond. Daar ging een sociale dreiging vanuit; het was het oerwoud van de lage landen, waar 'schorem en uitschot' zijn gang kon gaan. De gebieden konden nauwelijks gecontroleerd worden en het water bedreigde de stad. De niet ongerechtvaardigde angst was dat het hele midden van Nederland bij storm zou wegslaan. Het was tijd voor drastische waterbouwkundige maatregelen.



Boezemmolens, omstreeks 1890. [RCE]

II DE SCHIELANDSE HOGE BOEZEM – HET KINDERDIJK VAN ROTTERDAM

Om de aanhoudende waterbouwkundige problemen in en rond Rotterdam te bedwingen, moest er iets gebeuren. Steeds meer Rotterdammers hadden langs de 's Gravenweg in het landelijke Kralingen een buitenhuis laten bouwen, dat vele maanden van het jaar lastig toegankelijk was door de drassige omstandigheden. De buitenplaatsen Jericho, Rozenburg, Woudestein en Trompenburg zijn er voorbeelden van. Ook waren er buitenplaatsen met een industrieel dubbelgebruik, zoals katoendrukkerij Non Plus Ultra uit 1720, die juist profiteerde van het ruimschoots aanwezige (spoel)water. Met de nattigheid kreeg Kralingen de reputatie een ongezonde plek te zijn, waar muggen en ziektes heersten. In 1772 werd tussen de Maas en de Rotte een boezem gegraven, een waterberging voorzien van molens, waarmee tegelijkertijd verschillende waterpeilen konden worden gereguleerd. Als een enorme haak in het landschap ontstond hier een wateroppervlakte van ruim 56.000 m² met een inhoud van 70.000 m³. De oude Kostverlorenmolen die voorheen al het werk alleen had moeten doen, kreeg steun van acht molens, die het water vanuit de lage boezem - die in open verbinding met de Rotte stond - tot één meter boven Rottepeil in de hoge boezem opmaalden. Vanuit de hoge boezem werd het via het Boerengat afgevoerd naar de Maas.

De foto laat zien dat de hoge en lage boezem het Kinderdijk van Rotterdam waren. Een landschapsprothese, gemaakt zonder stoommachines of moderne waterbouwtechnieken. De hoge boezem-molens behielden bijna een eeuw het alleenrecht; totdat de verenigde vergadering van Schieland op 4 oktober 1869 besloot de Kostverlorenmolen af te breken, om op die plek een schepradstoomgemaal met een

vermogen van 100 pk te bouwen.

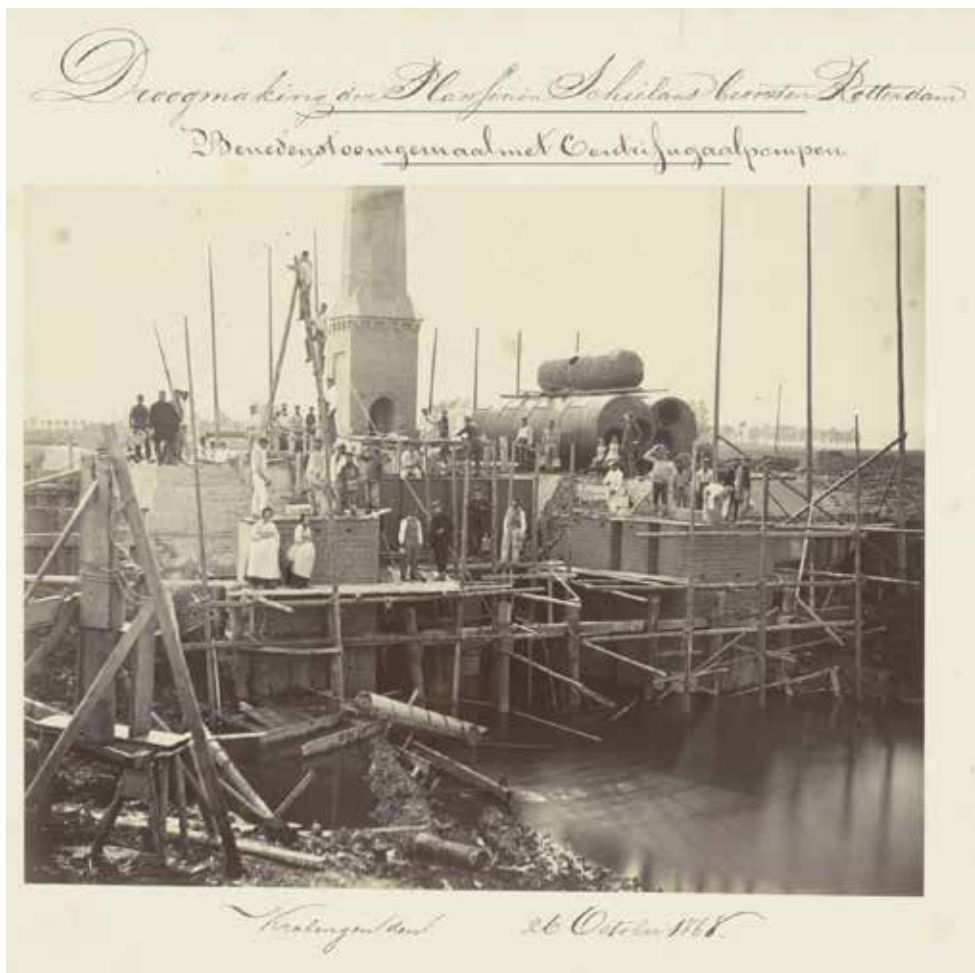
Het oude dorp Kralingen, op een smalle reep veenkade ingeklemd tussen de veenplassen, was inmiddels verplaatst naar het kruispunt van de Oudedijk, 's Gravenweg, Kortekade en de Hoflaan. Het oorspronkelijke dorp raakte ontvolkt.



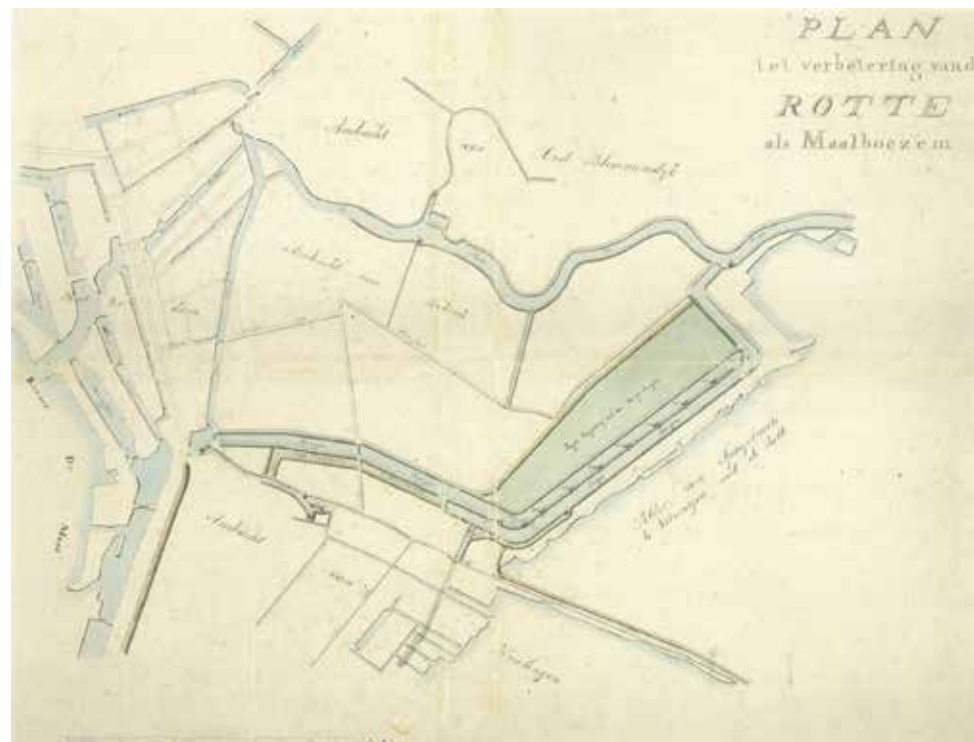
Gerrit Jan Derens, Gezicht op de buitenplaats "Rozenburg" aan de Oudedijk, uit het noorden, 1888. [SAR]



's Gravenweg en Oudedijk op kaart A. Munro, 1818. [SAR]



Bouw van het benedengemaal van de Alexanderpolder, 1868. [Rijksmuseum]



Plan tot de verbetering van de Rotte als maalboezem, 1845. [Uit: Bulletin KNOB 2017/3, Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard]



Plan van droogmaking der veenplassen onder Kralingen, 1864 [Nationaal Archief]

III VAN WATER NAAR LAND

Toen de turfwinning na 1850 op zijn eind liep en midden-Holland tot aan Utrecht en Amsterdam gedomineerd werd door veenplassen, bracht de uitvinding van de stoomkracht uitkomst. De plassen werden drooggelegd om wederom als landbouwgrond dienst te doen. De techniek van drooglegging met een stoomgemaal had zich inmiddels bewezen bij het droogmalen van de Haarlemmermeer. Ook de volksgezondheid was gebaat bij de drooglegging. Cholera-epidemieën hadden Rotterdam geteisterd in 1832, 1848-1849 en 1853. In de stad was daarom een ambitieus waterhuishoudkundig project op handen, het Waterproject, in 1854 ontworpen door stadsarchitect W.N. Rose en fabriek-landmeter J.A. Scholten en uitgevoerd in de periode 1859-1865. De essentie van dit systeem berust op een scheiding van de waterhuishouding van de binnenstad en de omliggende polders. Om de waterhuishouding te verbeteren werden stadssingels aangelegd, die tegelijkertijd als luxer vestigingsmilieu dienst konden doen. We kennen de singels nu als Westersingel en Boezemkade-Boezemsingel, Crooswijksesingel en Noordsingel. Onderdeel van de omvangrijke sanering van de stedelijke waterhuishouding was ook een zogenaamde Reserveboezem voor de Rotte, die als buffer bij overvloedige regenval dienst moest doen. De reserveboezem, naar ontwerp van J.A. Scholten, werd gegraven in 1854.

PLAN VAN DROOGMAKING DER VEENPLASSEN ONDER KRALINGEN, 1864

In het Nationaal Archief worden de stukken en kaarten van de *Commissie van Beheer en Toezicht over de Droogmaking der kleine Plassen in Schieland beoosten Rotterdam* (nu Polder Prins Alexander) bewaard. Al in 1843 had fabriek-landmeter Scholten, die ook met de voorbereiding van het Waterproject in de stad bezig was,

voorgesteld om alle plassen droog te malen, behalve de Kralingse Noordplas. De hogere besturen hadden echter bezwaren tegen dit ontwerp en de zaak bleef rusten tot 1850. Er volgde nog een initiatief, maar ook dat strandde. Nu besloot de Regering zelf een ontwerp tot droogmaking van alle plassen tussen Rotterdam en Gouda te laten maken. Hoofdingenieur van Zuid-Holland J.A. Beijerinck werd zelf belast met het samenstellen van een herzien plan, dat hij in 1859 presenteerde. Een beneden stoomgemaal met centrifugaalpomp moest het grote werk klaren. De toepassing ervan was nog nieuw en omstreken maar de gok werd genomen. De droogmaking omvatte een oppervlakte van ruim 2700 ha. In de droogmaking zouden worden opgenomen de plassen van Nieuwerkerk aan den IJssel, Capelle aan den IJssel, Kralingen (behalve de Noordplas), Spiegelnisse, Wollefoffen, Bospolder en Ommoorden, met inbegrip van het hogere gedeelte langs de Rotte. De Kralingse Noordplas bleef water. Vanaf 1865 werden eigenaren onteigend - van de 322 eigenaren gingen 317 over tot minnelijke schikking. In 1871 kon worden begonnen met het graven van de hoofd- en lengtetochten in de droogmakerij. De 27e mei van dat jaar vond de eerste verhuring van drooggelegde gronden plaats. De nieuwe polder kreeg de naam 'Polder Prins Alexander' en op 1 november 1875 kon het beheer worden overgedragen aan het inmiddels gekozen polderbestuur. Dat de Noordplas gespaard bleef, was mede te danken aan de buitenplaatseigenaren in Kralingen, wier eigendommen aan de zuidoever van de plas grensden. Maar ook Scholten had in 1845 al met vooruitziende blik geanticipeerd op de mogelijkheid van stedelijke recreatie langs de oevers van de plas. Daar was op dat moment al enige bebouwing gesitueerd, aan de Boschweg (noordzijde), Lange Kade (oostzijde) en Korte Kade (westzijde). Al deze bebouwing is inmiddels verdwenen, behalve de snuifmolens De

Lelie en de Ster aan de Korte Kade. In de molens en het bijgebouwde fabriekje werd de bewerkte tabak (karotten) gehakt en gestampt tot snuiftabak om vervolgens te worden verpakt voor het transport naar winkels en kruideniers. Na de afname van de consumptie van snuiftabak kwam hier de productie van specerijen en kruiden bij zoals peper, kerrie, vleeskruiden etc. Ook na de onteigening in 1916 werd de productie voortgezet, tot het bedrijf in 1968 werd geliquideerd. Recent is het fabriekje door Stadsherstel Rotterdam gerestaureerd en in gebruik genomen door zeilschool De Lelie.

Het fascinerende systeem van de hoge en lage boezem met de acht molens en sluizen verdween in 1897. Aan de nabij het Oostplein gelegen Admiraliteitskade werd een nieuw gemaal gebouwd dat sterk genoeg was om alle bestaande bemalingswerktuigen van de Rotteboezem in een keer te vervangen. Ook de reserveboezem kon worden gedempt. Rond 1920 verrezen hier arbeiderswoningen; inmiddels zijn die weer vervangen door de buurt Nieuw-Crooswijk.

IV DE NOORDPLAS ALS STADSPLAS

De Alexanderpolder was een feit, nieuwe mogelijkheden lagen open voor het grondgebruik. De Noordplas was gespaard en bood mogelijkheden voor de stad Rotterdam, maar lag nog op het grondgebied van Kralingen. Dat veranderde in 1895, toen Kralingen door Rotterdam werd geannexeerd. Onmiddellijk wordt er rondom de plas een wonderlijke spoorwegbypass aangelegd, de verbindingsbaan. Tussen station Maas (de huidige plek van het Havenziekenhuis) en station Delftse poort (de huidige plek van het centraal station) bestond geen treinverbinding, en de stad was inmiddels bebouwd. Het nieuwe grondgebied rond de plas bood hier wel de ruimte. In 1899 was het verbindingsspoor klaar. En met de spoorlijn werden de ruimtelijke contouren voor een parkaanleg gedefinieerd. Het denken over een parkaanleg begon kort na 1900. De stad Rotterdam groeide als kool, na de aanleg van de Nieuwe Waterweg in 1872. Grote havenbekkens werden gegraven in de zuidoever, duizenden arbeiders kwamen naar de stad. Zij woonden onder vaak erbarmelijke omstandigheden, maakten lange dagen en het was in deze jaren dat het socialisme in de Rotterdamse Gemeenteraad voet aan de grond kreeg. De uit Hoogezand afkomstige Hendrik Spiekman werd in 1901 het eerste raadslid voor de SDAP, in 1909 gevolgd door Arie Heijkoop, die wethouder was van 1919 tot 1929. Het is niet toevallig in deze periode dat het idee van de Kralingse Plas als 'volkspark' - het begrip kwam uit Duitsland – gestalte kreeg. In Rotterdam bestaat een sterke traditie van samenwerking tussen de stedelijke elite en het stadsbestuur. De stedelijke elite, ook wel havenbaronnen genoemd, had veel te winnen bij een gezonde stad met goede recreatiemogelijkheden. Want gezonde arbeiders zouden ook hardwerkende arbeiders zijn. Daarom heeft deze elite zich altijd enorm ingezet voor goede volkshuisvesting en bestond de gemeentelijke Gezondheidscommissie ook uit leden van deze elite. Op

aandringen van de Gezondheidscommissie presenteerde directeur Plaatselijke Werken G.J. de Jongh in 1909 het eerste parkontwerp, een samenhangend plan voor ontspanningsgebieden en kanalen aanleg presenteert.¹ Het was getekend door gemeentelijk tuinarchitect Vervooren. Gecombineerd met de plannen voor de aanleg van de Waalhaven zouden de laaggelegen plasoevers tevens een geschikte plek zijn om de bij de havenaanleg vrijkomende baggerspecie kwijt te raken. De Jongh ziet een 'ontspanningsoord' voor zich met rond 171 hectare park en bos, 6 hectare kleinere vijvers, 16 sport- en speelterreinen, 8 hectare villaterrein en 21 hectare tuingrond. Hij raamt de kosten op bijna 8 miljoen gulden, een aanzienlijk bedrag, maar stelt daar tegenover de stichting van 'een soort 'natuur-monument', dat blijvend aan de volgende geslachten ten goede zal komen.'² Twee jaar later, in juni 1911 (De Jongh is inmiddels opgevolgd door Burgdorffer) besluit de Gemeenteraad een krediet van 11 miljoen gulden beschikbaar te stellen voor de aanleg.

De vakpers is laaiend enthousiast. *De Bouwwereld* noemt het plan een van 'de meest grootsche en verreikende ontwerpen die door een Nederlandsche gemeente ooit op touw werden gezet.'³ Eindelijk zal ook aandacht worden besteed aan de verwaarloosde woonstad Rotterdam. In het artikel wordt gewezen op de lange termijnplanning van de aanleg: na opspuiting en onteigenen zal het westelijk deel in 1924 voltooid zijn, en in 1940 het oostelijk deel.

Natuurbeschermer en onderwijzer Jac. P. Thijsse schrijft over het ontwerp in NRC van 1911. Doordat de plas de centrale waterpartij in het ontwerp is, 'blijft een groot stuk oorspronkelijke Hollandsch veenlandschap behouden.' Hij schrijft over de eilandjes en de wonderschone laagveenflora die hier tot ontwikkeling kan komen, 'zodat

de kantoorman van de moderne handelsstad door een simpele morgenwandeling in staat is zich een denkbeeld te vormen van zijn vaderland zoals het eruit zag in de dagen van de Menapiërs (de Keltische stam in onze streken in de Romeinse tijd). Er is ruimte genoeg.'

Thijsse gaat in op een essentieel punt: dat in het ontwerp ook plek moet zijn voor het Hollandse cultuurlandschap, hét onderwerp dat hij in zijn beroemde Verkade-albums over het voetlicht bracht. Het ontwerp van Vervooren was weliswaar indrukwekkend, en zat met drie monumentale toegangen vast aan de stad, maar tegelijkertijd was het slingerende padenstelsel nogal een sjabloon uit de 19^{de} eeuw handboeken. De beplanting die bij dit sjabloon hoorde was die van heesters, naaldbomen en groepjes struiken: niet bepaald het karakter van het Hollandse veenpolderlandschap.

De in 1909 geformuleerde uitgangspunten voor het ontwerp omvatten de aanleg van bos en park, sport- en villaterreinen. Na goedkeuring door de Raad in 1911 wacht men tevergeefs op een definitief ontwerp en plan van uitvoering. De Dienst Plaatselijke Werken had wel een tekening gemaakt, maar kwam daar kennelijk weer op terug. Die had 'slechts de bedoeling om in grote trekken een denkbeeld te geven van de wijze waarop de aanleg zou kunnen plaatsvinden.'⁴ Bij behandeling in de Raad werd besloten om alleen de meest westelijk en de noordelijk gelegen oever tot park- en bosaanleg te bestemmen. Het oostelijke deel zou dan later nog bij de bos- en parkaanleg gevoegd kunnen worden, of voor stadsuitbreiding kunnen dienen.⁵ Om bij toekomstige beplanting al enigszins volgroeide bomen te kunnen gebruiken, huurde de Nederlandse Heidemaatschappij in 1911 op kosten van de gemeente Rotterdam een terrein in Haps (Noord-Brabant)



Plan Burgdorffer, 1911.

waar jonge eiken worden geplant.⁶

Ook al was de exacte omvang van het parkgebied nog niet bepaald, de Raad had wel tot ophoging van alle terreinen besloten. Het wateroppervlak van de Kralingse Plas lag tussen dijkes drie meter hoger dan de bodem van de Alexanderpolder.⁷ Dit hoogteverschil loste men op door de oevers zes meter op te hogen met grond uit de Waalhaven, in totaal 25 miljoen kubieke meter. In 1916 begon men aan de opspuiting, waartoe dwars door de Jericholaan een buisleiding op een houten stellage wordt gelegd. Omdat er door de crisis ten gevolge van de Eerste Wereldoorlog minder belanghebbenden voor kadeterreinen in de Waalhaven blijken te zijn dan gedacht, stagneert de havenaanleg en daarmee de opspuiting.⁸ De gronden rond de plas zijn veranderd in een modderpoel. In datzelfde jaar 1916 begint het te rommelen rond de Plas. De Rotterdamse Zeilvereniging is met de Raad in gesprek over verhuring van de landtong aan de Kralingse Plaslaan met het doel daar een botenhuis en aanlegsteigers te bouwen. De Raad wil dit verzoek goedkeuren, maar welgestelde bewoners van de Kralingse Plaslaan en omgeving, waaronder heren als Mees, Hudig en Lycklama a Nyeholt maken zich zorgen over hun woongenot en beroepen zich als 'verantwoordelijke burgers' ook op het bredere stadsbelang: aantasting van de schoonheid van de plas. Zij richten zich in een adres tot de Raad en betogen 'dat het landschap, mede door het ongerept laten van deze oever van den Plas, in ons land zijn weerga niet vindt, door oprichting van een gebouw zeer zou worden geschonden, dat het uitzicht op de Plas juist van de stadszijde ernstig zou worden geschaad, dat het onbelemmerde uitzicht van deze zijde op de plas, waarvan de instandhouding, dankzij het door de Raad goedgekeurde voorstel van B. en W. inzake het Parkplan was gewaarborgd een van de grootste attracties is voor

de wandelaars.'¹⁰ Ook de redactie van de krant betoont adhesie. Vanaf de Kralingse Plaslaan, de stadszijde, krijgen de Rotterdammers hun plas het eerst te zien. "Laat deze indruk zo gaaf mogelijk! (...) Maak eens een wandeling langs dit gedeelte der Plaslaan en vraag U af, of daar langs het water gebouwen zullen mogen verrijzen, die U een deel van het uitzicht zullen benemen en de compositie van de natuur zullen verstoren, die hier zooveel van wat Holland aan schoons biedt op één plek heeft samengebracht.'¹⁰

De zeilvereniging op de landtong van Rozenburg kwam er niet - maar voorlopig kwam er ook geen schot in de aanleg van het parkplan.



Schaatsen op de Kralingse Plas, ca. 1898-1902. [SAR]



IJszeilen op Kralingse Plas, 1915. [SAR]



Rochussen, molens en gashouder Oostzeedijk op achtergrond, 1861. [Rijksmuseum]



Honingerdijk, Herberg in den Rustwat, 1880. [DCN]



Vredehof, 1920. [DCN]



Kralingse Katoenmaatschappij, Oostzeedijk, 1905.



Zicht op snuifmolen Langekade/Boschweg vanaf Langekade, 1922.

V DE WERELDEN ROND DE PLAS

Het is nuttig om naar de flanken rond de plas te kijken rond 1900, op het moment dat de plannen voor een groot stadspark serieus worden. Rond de plas wonen dan onder andere een bierbottelaar, visser en onderwijzer, een aantal 'werkmannen' en arbeiders. De snuifmolens functioneerden en daarnaast was er al behoorlijk recreatief gebruik.

Sinds 1879 schaatsten de leden van IJclub Kralingen op de plas of, bij minder strenge vorst, op een weiland ten zuiden van de plas, waar de naam IJclubstraat nog aan herinnert. In 1904 werden naast de schaatsbanen ook (nog bestaande) tennisbanen aangelegd, om meer inkomsten te genereren. In 1908 opende aan de Bosweg (de noordoever) de Zeilvereniging Kralingen voor middenstanders, hogere ambtenaren en ambachtslieden. In 1912 volgde aan de Kralingse Plaslaan de Rotterdamsche Roei- en Zeilvereniging, in 1915 de Kralingsche Zeilclub. Het gemeentelijk adresboek van 1925 meldt dat de directeurswoning bij molens de Ster en de Lelie in gebruik is als Paviljoen Plaszicht. Hier is nu restaurant de Tuin van de Vier Windstreken gevestigd.

Zeer tot ongenoegen van de Kralingse ingezetenen was in 1852 de 'Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek' geopend. Zij wezen het gemeentebestuur op de 'hoogst nadelige invloed van de bij de gasbereiding gevormde vloeistoffen, die zich zouden vermengen met het polderwater. Het zou wel niet worden ontkend dat daardoor de eigendommen in waarde daalden, het grazend vee werd bedreigd en het bedrijf van velen belemmerd.' Tot 1926 bleef de gasfabriek produceren. De plasoever werd rond 1900 aan de zuidrand verder bepaald door particuliere buitenplaatsen en de genoemde ijsbaan. Veel buitenplaatseigenaren verkochten in deze periode hun bezit en projectontwikkelaars bouwden er villa's. In 1895 had de gemeente Rotterdam de buitenplaats

Rozenburg gekocht. De stad wilde gaan sturen op de ruimtelijke kwaliteit en programmering en nam in 1913 ir. P. Verhagen in dienst, die in een nieuwe functie als chef stedenbouw de Interbellumwijken van Rotterdam (ook op Zuid) ontwierp. Verhagen, zelf fervent wandelaar en natuurliefhebber, ontwierp voor Rozenburg een villaplan met een afwisseling van rij-villa's en vrijstaande villa's rondom het vijvercomplex met gras en bomen van de oude buitenplaats. De landtong hield hij vrij van bebouwing en verbond hij met een brug aan de woonbuurt.

Aan de zuid-westkant van de plas, rondom de Rotte, was de sfeer tot 1830 ook die van buitenplaatsen. Maar vanaf 1830 werd Crooswijk de periferie, de rand van de stad, de plek waar de functies terecht kwamen die in de binnenstad niet gewenst waren. In 1830 kocht de stad de gronden van het oude Huis te Crooswijk om er de Algemene Begraafplaats naar ontwerp van stadsarchitect Adams aan te leggen. De hoofdingang kwam aan de Rotte, want via deze rivier kwamen de lijkschuiten uit de stad. In 1865 kwam er een aparte rooms-katholieke begraafplaats ten noorden van het Schuttersveld, op het terrein van buitenplaats Groenendaal. Crooswijk wordt een gebied waar grote bedrijven zich vestigen, zoals de veemarkt (1867), de Heinekenbrouwerij (1873), het abattoir (1883) en de fabriek in suikerwaren van Jamin (1888). Crooswijk is ook de oorspronkelijke thuishaven van Sparta: op het Schuttersveld, aanvankelijk een oefenplek voor de burgerwacht, werd in 1905 werd hier voor 30.000 toeschouwers de eerste officiële thuiswedstrijd van het Nederlands voetbalelftal gespeeld. Na 1900, in de periode van stadsbouwmeester G.J. de Jongh, werd begonnen met de bouw van het Schutterskwartier, drie bouwblokken tussen de rooms-katholieke begraafplaats en de Rotte.



De toegangspoort van begraafplaats Crooswijk door stadsarchitect Adams, gebouwd omstreeks 1840.



Begraafplaats Crooswijk in 1946, uit: Kamphuis, *De stad en de dood* (2000)



De katholieke begraafplaats in Crooswijk, aangelegd in 1865. [SAR]

De stad groeide snel, er was woningbouw nodig en de Algemene Begraafplaats moest uitbreiden. Grond kwam beschikbaar omdat de door de bouw van het stoomgemaal aan het Oostplein niet meer nodig was. In 1913 ontwierp stadsstedenbouwer Verhagen het uitbreidingsplan voor Crooswijk: brede lanen met bomenrijen, pleinen en daarachter kleine woonbuurten. Een enorme verbetering vergeleken bij de woontoestanden in bijvoorbeeld het Oude Noorden. De Rusthoflaan werd de centrale as naar de Begraafplaats en de Paradijslaan vormde een diagonaal. Zo ontstonden er vier verschillende buurten met soms een speelvoorziening en zelfs een kinderdagverblijf op het binnenterrein. Mede dankzij wethouder Heijkoop kregen woningbouwverenigingen hier de kans om met subsidie te bouwen. In het boek *Rotterdam woont. Atlas van de Rotterdamse woningbouw 1840-2015* staan voorbeelden van toendertijd nieuwe woningtypen met portieken en boven- en benedenwoningen. Met het plan-Verhagen kwam er samenhang en woonkwaliteit in de schotsgewijze opzet van Crooswijk. Voor de Kralingse Plas is de belangrijkste observatie uit het ontwerp van Verhagen de ganzevoet ('pate d'oie'), een klassieke ontwerpingreep uit de landschapsarchitectuur waarbij drie paden bij elkaar komen om zo een monumentale overgang te maken. In Nederland komen ganzevoeten voor bij de entree van Paleis het Loo en het Baarnse Bos, hier in Rotterdam verleende Verhagen er monumentaliteit mee aan de entree van het toekomstige stadspark.

Voor Kralingen-oost werden door Verhagen meerdere ontwerpen gemaakt, die we in het stadsarchief hebben teruggevonden. Op de Esch werd, in de buurt van het Gemeentelijk Waterleiding Terrein, een veemarkt met slachthuis gepland, vermoedelijk ter verplaatsing van het dicht in de stadsbebouwing gelegen slachthuis in Crooswijk.



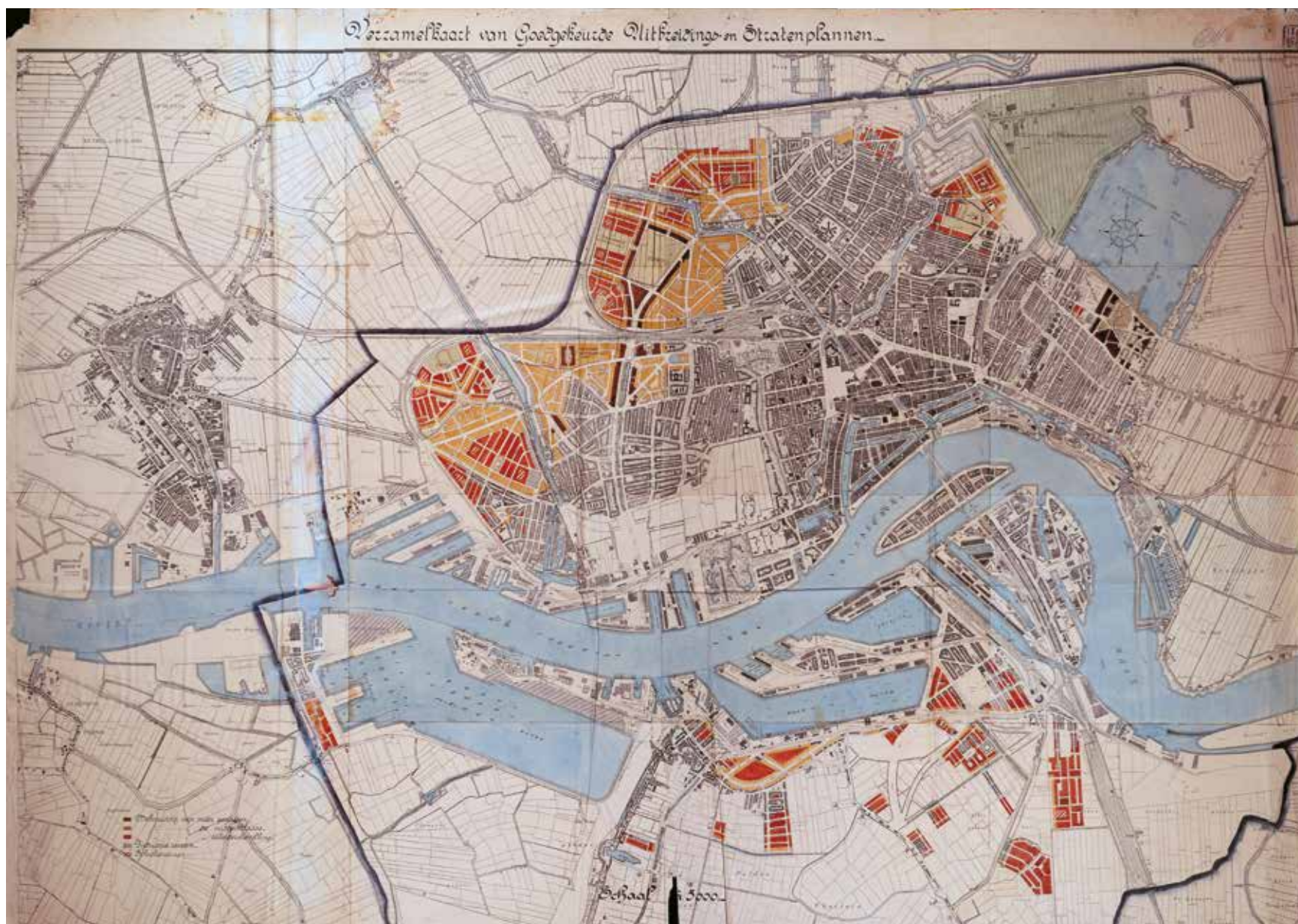
Ontwerp van gemeentelijk stedenbouwkundige ir. P. Verhagen voor Crooswijk en de Reserveboezem, 1913. Een ganzevoet vormt de monumentale overgang en entree naar de toekomstige parkaanleg. [SAR]



Ontwerp van gemeentelijk stedenbouwkundige ir. P. Verhagen voor park Rozenburg, 1914. De waterpartij en de landtong van de buitenplaats zijn als parkaanleg in de verkaveling opgenomen. [SAR]



Granpré Molière, Verhagen en Kok, ontwerp voor tuinwijk 's-Gravenhof, ook wel het Vreewijk van de rijken genoemd, 1925. [SAR]



Gemeente Rotterdam, verzamelkaart van goedgekeurde uitbreidings- en stratenplannen.

Uiteindelijk is de Esch lang onbebouwd gebleven, terwijl aan de oostkant van de plas in de jaren twintig het “Vreewijk voor de rijken”, de woonwijk ‘s Gravenhof, ontworpen door bureau Granpré Molière, Verhagen en Kok werd gebouwd. Verder naar het oosten vond na 1945 de Erasmus Universiteit hier haar plek.

Op de Verzamelkaart van Goedgekeurde Uitbreidingsplannen uit 1916 is te zien hoe de noordoever van de stad voorzien is van vele nieuwe arbeiderswijken (Spangen, Tussendijken, Crooswijk), gemengd met

middenstandsbebouwing (Mathenesserweg, Beukelsdijk en het latere Blijdorp, Liskwartier) en hoe de westflank van de Kralingse Plas reeds in opspuiting is (groen gekleurd).



< v > Gemeentelijk stedenbouwkundig ir. P. Verhagen, varianten voor Kralingen en de Esch, 1913-1916, [SAR].





Opspuiten oevers Kralingse Plas, uit "De Kralinger Hout", 1928.

VI DROMEN VAN EEN POLDERPARK

Hoewel de discussie in de stad over de gewenste aanleg van het park nog duurde, was het krediet voor parkaanleg van 11 miljoen gulden sinds 1911 toegezegd. Een groot gedeelte toch van het terrein was niet in het bezit van de Gemeente, dus moest er aankoop of onteigening plaatsvinden. In de zomer van 1916 was het de Gemeente Rotterdam gelukt om alle benodigde terreinen in bezit te krijgen. Uitgebreide besprekingen met onder meer het polderbestuur werden gevoerd in verband met de omlegging van wegen, de ontpoldering van het terrein en het maken van de verschillende perskaden die sterk genoeg zouden zijn om de op te spuiten natte grond. In 1916 werd de westoever korte tijd opgespoten, maar dit werk kwam als gevolg van de Eerste Wereldoorlog stil te liggen. In 1920 werd het weer opgepakt.

Dat opspuiten, met rivierslib en oeverwalzand uit de Waalhaven was een enorme operatie. De havenspecie werd vijf tot zes keer verdund, werd over water vervoerd naar de Oude Plantage en werd daar met een bakkenzuiger uit de bakken gezogen en in een pijpleiding gebracht. Een houten viaduct bracht de pijpleiding over een afstand van 2- 5 kilometer naar de plaats van bestemming. Daar moest het water zo snel mogelijk weer uit het slib zakken. Aan de oostzijde kon het water de plas instromen, aan de westzijde was een pompinrichting nodig. Die pompte het water via een betonnen buis naar een sloot bij de Kralingse verlaat, dan in het riool in de Oudedijk, waarna het via het oostelijk stoomgemaal werd weggepompt naar de Maas. De foto's die we hebben teruggevonden van dit enorme civieltechnische werk tonen verzakkingen, dijkdoorbraken en grondverschuivingen ten gevolge van het grote gewicht. Bij de graafwerken werden complete boomstammen gevonden, waarschijnlijk afkomstig van een prehistorisch bos.

.....

'OOKALSMENEENOMMETOCHTRONDHET
OPGESPOTENTERREINMAAKT,DEELSOVER
DEVETTIGGLIBBERIGEBUIS,DEELSOVERDE
KLEIIGTAAIIGEOMDIJINGENMETZIETER
DEPOLDERJONGENSSJOUWENENWROETEN
INZO'NWIJDRIJKVANMODDER,KRIJGTMEN
DIENINDRUKVANECHTEHOLLANDSCHHEID.
HOE VER IS MEN HIER AF VAN DE TOT IN
MILLIMETERS NAUWKEURIG WERKENDE
TECHNIEK, HET IS HIER EEN WORSTELING
TEGENONZEKERHEDEN,HETMEESTONZEKERE
MIDDELEN,EENWERKVANGEDULDENVAAK
VANLISTIGHEIDINHETVERSCHALKENVAN
VERBORGENLOERENDENATUURKRACHTENIN
DEBODEM,STAAGEROPUITOM'SMENSCHEN
KUNSTIG WERK WEER TE VERNATUREN.'

(Rotterdamsch Nieuwsblad, 19 februari 1921)

.....

Het opspuiten duurde jaren. In 1923 was de oostelijke loswal op hoogte. In 1928 was er ruim 10 miljoen kubieke meter grond opgespoten, met nog 5 miljoen te gaan tot 1930. Het interessante is, dat het slib dat niet overal even dik is geland, terwijl het ook verschillend van samenstelling is. Soms was het slib diep uit de bodem van de Waalhaven, maar soms betrof het ook oeverwal-zand van de rivierbedding van de Maas. Om die reden kent het Kralingse Bos hele verschillende ecologische condities, met als gevolg specifieke soorten vegetatie en groeifactoren.

Het ontwerpproces voor de uiteindelijke parkaanleg was een *bumpy ride* in de jaren 1920-1933. Hoewel er in 1927 al enkele bomen geplant werden – immers in 1911 was er al een kwekerij in Brabant geopend – en enkele voorlopige wandelpaden werden aangelegd voor het publiek, liet een totaalontwerp op zich wachten. Op kosten van Rotterdamse industriëlen en advocaten, verenigd in de Rotterdamsche Kring, maakte het Rotterdamse bureau Granpré Molière, Verhagen en Kok samen met architect J. Klijnen een baanbrekend ontwerp, een mijlpaal in de concepten voor de grotestads recreatie van dat moment.

In niets herinnerde het aan het ontwerp uit 1911 met de slingerende wegen en heesters en naaldbepanting. De ontwerpers hadden voor het eerst in de geschiedenis van de Nederlandse landschapsarchitectuur voor een stadspark niet een sjabloon, maar de eigenheid van de bodem en het daarbij behorende landschapstype als leidend genomen. Ze schreven: 'De aanleg van het geheele gebied om den Kralingschen Plas is volkomen vlak gedacht; deze vlakheid behoort zoozeer bij de elementaire en pregnante schoonheid van het Hollandsche landschap, dat men zich een park van een uitgesproken Hollandsch



Granpre Moliere, Verhagen, Kok en Klijnen, plan voor Kralingse Bos als polderpark, 1920. [SAR]

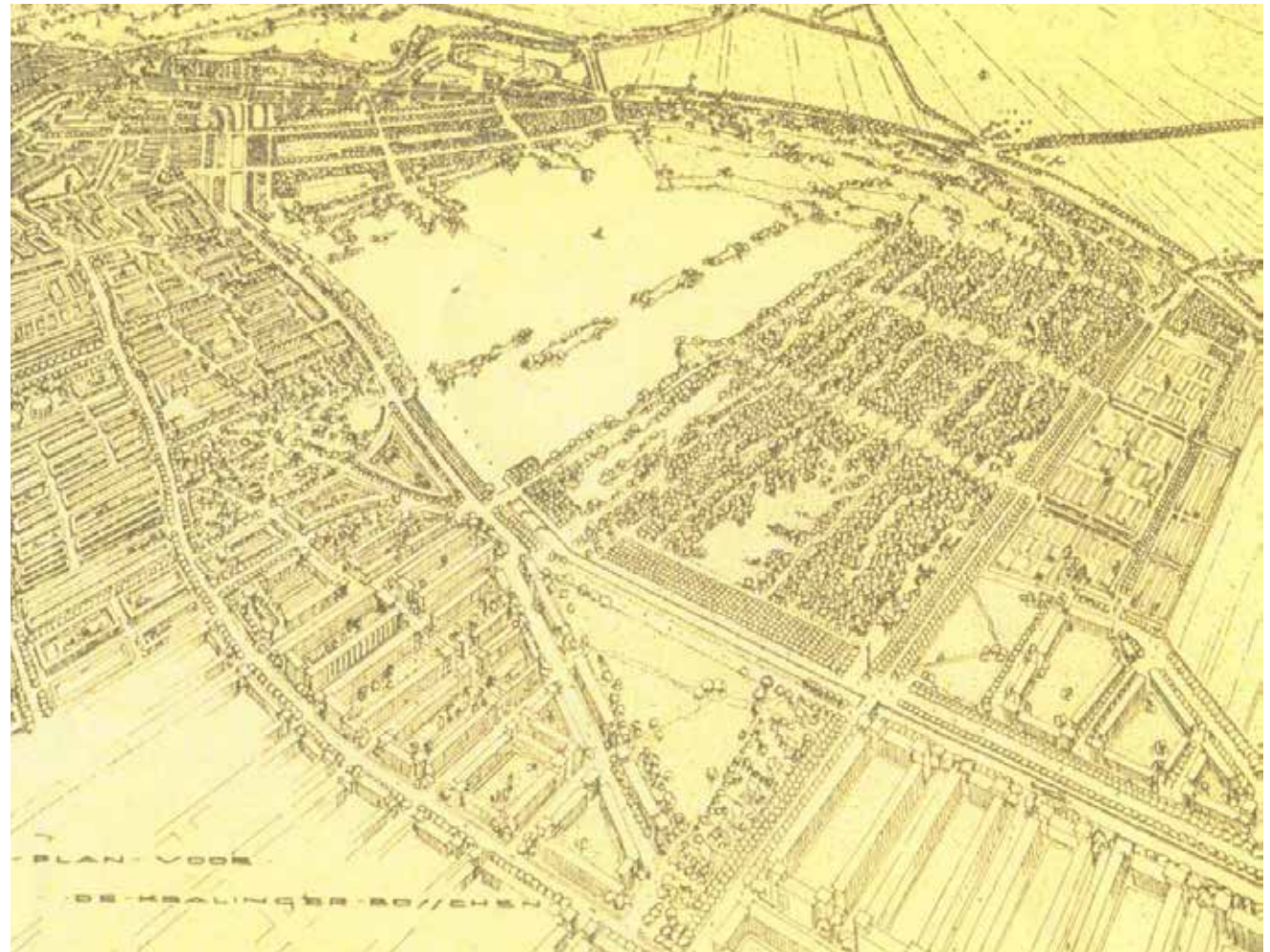


Wannsee bij Berlijn, zomer 2017

karakter wel nauwelijks anders kan denken.¹¹ De drie 'wanden' en achterliggende oevers hebben elk een eigen karakter: het westelijk deel, het dichtst bij de stad gelegen, is het meest gecultiveerde gedeelte van de aanleg. Hier zijn tennisvelden, een manege, een strandbad en een bloementuin en een uitgestrekt veld voor samenkomsten voorzien. De aan weerszijden te beplanten 'Zonnelaan' loopt dwars door dit gedeelte. Het noordelijke deel, het verst van de stad gelegen, is gedacht als een gebied met voornamelijk open speelweiden, hier en daar onderbroken door boomgroepen. Het oostelijke deel wordt de eigenlijk 'Hout, een dicht bos met doorkijkjes (lichte banen in het bos) naar de plas.

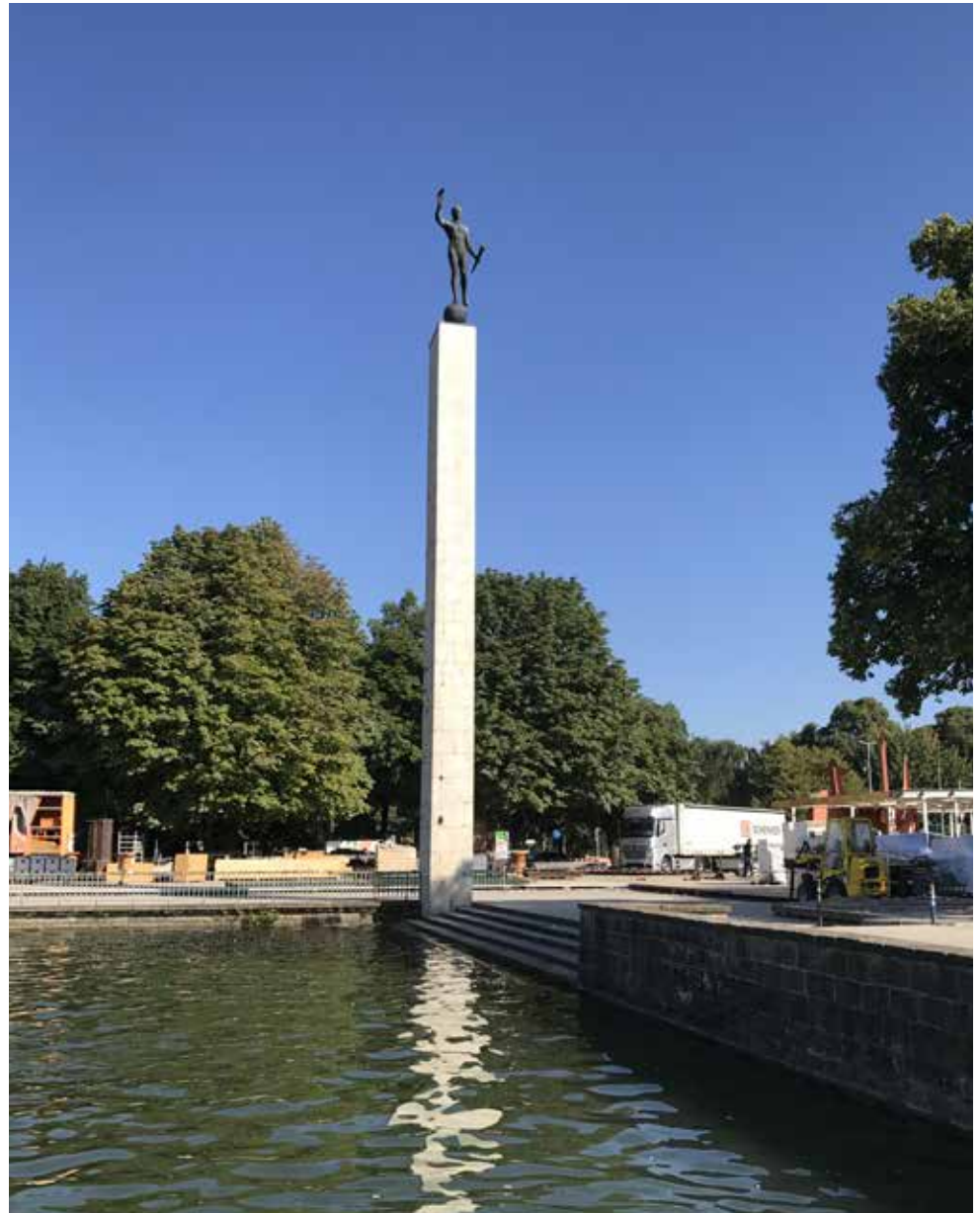
Opvallend in vergelijking met de situatie nu is dat de parkaanleg aan de westkant bijna tot aan de Rotte doorloopt. Daar, op de plek van de latere stadswekerij, zijn woningen gepland, terwijl in de oksel van de Rotte een renbaan ligt, op de plek waar nu de velden van Nieuw Terbregge liggen. Ook langs de stadskant van de plas zijn de contouren van woningbouw aangegeven. Omdat Verhagen immers zelf nog maar enige jaren tevoren aan het plan voor Crooswijk en Rozenburg getekend, nam hij de ganzenvoet uit het plan-Crooswijk over in het parkplan. Het entréplein was monumentaal, door een enorme hoeveelheid bomenlanen ingebed zodat hier een zeer merkbare overgang van het drukke stadsgewoel naar de vrijheid van het plaslandschap zou ontstaan. De entree aan de oostkant, in het verlengde van de Korte Kade, was in het ontwerp gemarkeerd met een poortgebouw en een zelfde 'boord' van bomenlanen.

Het ontwerp is te beschouwen als een antwoord op de ontspanningsbehoefte van de massaal naar Rotterdam gestroomde arbeidersbevolking. Het moet een *volkspark*



worden, al gebruiken de ontwerpers die term niet expliciet. Het plan toont verwantschap met de Duitse volksparkbeweging. In Duitsland waren de Maschsee in Hannover (1936) en de Wannsee in Berlijn (1907) beroemde voorbeelden van grote stedelijke recreatieterreinen, waarover in de vakbladen gepubliceerd werd.

Vogelvlucht behorende bij het plan van Granpré Molière, Verhagen, Kok en Klijnen, 1920. [SAR]



Maschsee Hannover, zomer 2017

De ontwerpers hadden nagedacht over de ervaring van de toekomstige gebruikers. Niet zozeer een monumentale aanleg, maar een geconcentreerde weergave van de natuur met grote eenheden, daar ging het om. 'Voor de grote menigte, die meer aanraking zoekt met de natuur is het niet voldoende hen te doen opgaan in een monumentale aanleg, maar moet deze aanleg de natuur als het ware geconcentreerd weergeven. Daarbij blijft nodig, dat zij een zekere ongereptheid bewaart. Dit is alleen te bereiken als een eenvoudig, maar sterk sprekend karakter wordt doorgevoerd over een zeer groot gebied.'¹² Hoe het park ook betreden en bevolkt zal worden, de natuur moet toch steeds blijven heersen over de mens, zo schrijven de ontwerpers. Daarom hebben ze het gebied 'in den greep van een grootsche samenvatting', verdeeld in 'weinig, krachtig sprekende elementen, zoodanig gekozen, dat er voor elk rust en vermaak is naar eigen aard en wijze.'¹³ Juist deze visie zal een belangrijke inzet van een hoogoplopend conflict worden.

B. en W. was niet gewend dergelijke grondig uitgewerkte plannen 'uit het niets' aangeboden te krijgen. Aanvankelijk deed ze er ook weinig mee. Maar in 1921 vroeg de burgemeester op voorspraak van de 'zich voor de schoonheid der stad interessereende verenigingen' aan B. en W. de machtiging voor een honorarium van 20.000 gulden voor de uitwerking van het ontwerp. dachten daar anders over en wilden het plan voor uitvoering aanbevelen bij het gemeentebestuur. Omdat de ontwerpers architecten en stedenbouwkundigen waren, werd besloten twee park-architecten om hun oordeel te vragen, 'om met meer gezag tot uitvoering te kunnen adviseeren.' Uitgenodigd werden de Haagse tuinarchitect Henri Roeters van Lennep en de Brusselse architecte-paysagiste-urbaniste Louis van der Swaelmen, die beiden in de loop van 1921 met

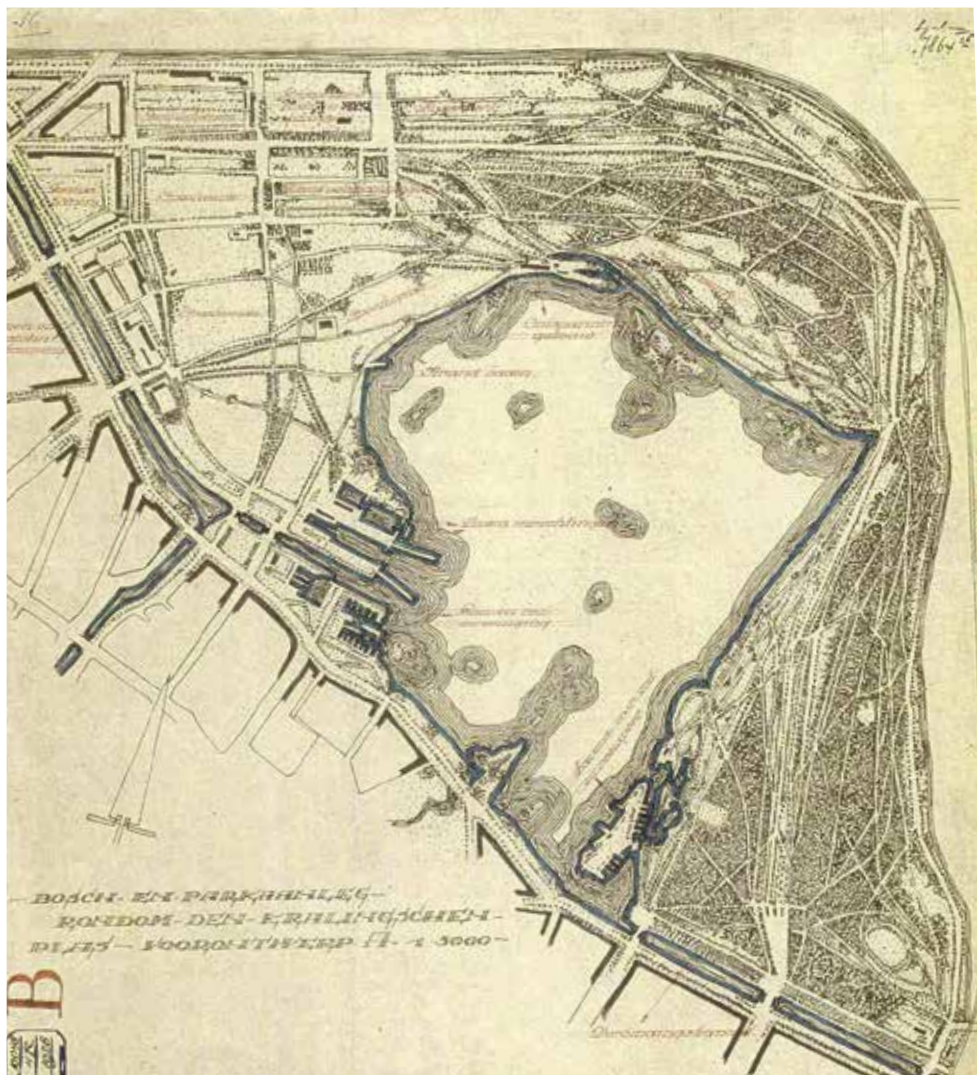
hun rapporten kwamen. Beide 'recencenten' waren zeer enthousiast over het plan. Vooral het rapport van Van der Swaelmen werpt nieuw licht op de typering van het werk van Verhagen, Molière en Klijnen.¹⁴ Van der Swaelmen vergeleek het plan met het ontwerp van Le Notre voor Vaux-le-Vicomte en noemt als overeenkomst de 'lucide sensibeleit.' Hij prees de 'grandeur de conception' en vooral het evenwicht in schaal tussen de compositie van de delen en de uitgestrektheid van het geheel, een zeldzame kwaliteit onder parkontwerpers. Van der Swaelmen vergelijkt deze kwaliteit, dit aanbrengen van evenwicht in grote oppervlakten, met de architect, die het ritme moet verstaan tussen de massa's en de ruimte.

Het ontwerp past in de traditie van de Hollandse landaanwinning, waarbij 'de monumentaliteit niet zozeer gezocht moet worden in zware gebouwen, maar in de ritmiek van de polders, in het ritme van de ordening van de oude tuinen van Kennemerland en langs de oevers van de Vecht, in het plan voor de Amsterdamse grachtengordel. Juist dit ritme verleent de monumentaliteit. Diezelfde monumentaliteit is te vinden in het plan voor de Kralinger Bossen.' 'Als dit ontwerp gerealiseerd wordt', zo besluit Van der Swaelmen, 'zal Rotterdam een specimen bezitten van de moderne tuinkunst, waardig om de toekomst mee in te gaan, in staat tot het vestigen van een nieuwe traditie, een ontwerp dat gerekend zal worden onder de belangrijkste publieke parken van de hele wereld.'¹⁵ Een oordeel waar ook de tweede recensent, Roeters van Lennep, zich bij aansluit.

Directeur Plaatselijke Werken is zeer overtuigd en beveelt het ontwerp van Granpré Molière, Verhagen en Klijnen aan bij de Raad. De architecten kunnen het op de gemeentelijke situatie toegesneden plan binnen een jaar indienen. Voor het meer tuinbouwkundige gedeelte der

werkzaamheden zouden zij kunnen worden bijgestaan door de gemeentelijk tuinbouwkundige de heer Vervooren. De Commissie voor Plaatselijke Werken gaat in september 1921 accoord met het voorstel.¹⁶ Het lijkt allemaal gesmeerd te gaan, maar de burgemeester in eigen persoon geeft een andere wending aan de zaak. Hij is van mening dat een tuinarchitect de leiding moet hebben. Het College is het in de grond wel met de burgemeester eens, maar de opdracht is al verstrekt. Tenslotte wordt besloten dat de drie bouwkundigen een in overleg met het College aan te wijzen tuinbouwkundige in hun combinatie opnemen. De 67-jarige tuinbouwkundige Leonard Springer is de uitverkorene. Hij ontwierp onder meer het Oosterpark in Amsterdam (1891) en reorganiseerde kort na 1900 de Haarlemmerhout. Hij geldt als een vertegenwoordiger van de landschapsstijl, die gekenmerkt wordt door slingerende paden, uitkijkpunten en hoogteverschillen. Vooral op basis van zijn vele publicaties had hij bekendheid verworven als specialist op het gebied van tuin- en landschapsarchitectuur in Nederland.¹⁷ Granpré Molière, Verhagen en Klijnen gaan vol goede moed accoord.

Ondertussen wordt het Ideeënplan uitgekozen voor vertoning op de Internationale Stedebouwtentoonstelling in Gothenburg van 1923, als baanbrekend nieuw parkconcept. In 1924 lijkt de ontwerperscombinatie overeenstemming bereikt te hebben en presenteert zij twee planvarianten.¹⁸ Directeur Plaatselijke Werken De Roode en B. en W. spreken hun voorkeur uit voor plan A, het plan met bebouwing opgenomen in het park.¹⁹ In het voorjaar van 1925 zal met de werkzaamheden gestart kunnen worden, mits het gedetailleerde plan tot uitvoering (met toelichting en begroting) – variant A – dan gereed is. Dan blijkt toch dat Springer zich niet kan vinden in het ontwerp. Hij verzet zich hevig tegen een 'volkspark' voor alle Rotterdammers, en wil een flaneerpark voor een beperkte groep bezoekers. Hij wil



Variant 1926. [SAR]



Verenigen rijksweg en bosaanleg, 1927. [SAR]

geen uitvoeringstekening maken, nodig voor goedkeuring door B. en W. Door die niet te willen maken laat hij het plan mislukken.²⁰

Het eindspel van deze fase vindt plaats in 1927. Granpré Molière, Verhagen en Klijnen maken nog één ontwerp en blijven bij hun oorspronkelijke uitgangspunt: het plan moest een randpark om de plas zijn, en tevens een volkspark van de eigen tijd.²¹ Ze baseren zich op nieuwe inzichten uit Amerika, waarover bij de stukken in het archief een artikel is gevonden “The design of the larger municipal park” uit het blad *Parks and Recreation*. Beroemde voorbeelden als the Emerald Necklace in Boston, Prospect Park in Brooklyn en de parken in Westchester County brachten de ontwerpers tot het inzicht dat de verschillende bezigheden rusten, vertreden, spel- en lichaamsontwikkeling, lering, vereniging en afzondering ieder een plek moesten krijgen. Daarbij maakten zij de radicale keuze om het zwaartepunt van de activiteiten te concentreren rond een enorme bosboulevard. ‘A good road in a park serves as a non-intrusive guide that leads traffic in, around, and in due time, out again.’ Een gigantisch profiel voor fietsers, wandelaars, ruiters, en auto’s definieert de dynamiek rust in het bos. Want de meeste mensen zoeken zo’n 200 tot 300 meter na het binnenkomen van een park een plek. Tegelijkertijd is er de gelegenheid tot het maken van een hele ronde door het park, terwijl rustzoekenden grote terreinen tot hun beschikking hebben. Vergeleken met het plan uit 1920 is de ganzenvoet in Crooswijk nog aanwezig, maar de ingang aan de Korte Kade verlegd naar het verlengde van de Laan van Woudestein. Bebouwing op de latere stadskwekerij is nog steeds het idee. Maar het liep anders.

Uiteindelijk kreeg Gemeentewerken opdracht om het over te nemen, met assistentie van landschapsarchitect ir. J.T.P.

Bijhouwer. Samen met stadsarchitect ir. W. G. Witteveen en J.R.A. Koops van de Plantsoenendienst zorgde hij er in de jaren dertig voor dat er een besteksklaar ontwerp kwam. Het werd in 1933 door de Raad aangenomen en uitgevoerd onder leiding van de toenmalige chef plantsoenen, de tuinbouwkundige A. Lebbink.



Plan Witteveen, 1933, vastgesteld 1939. [SAR]

VII VAN POLDERPARK NAAR KRALINGSE BOS EN DOORONTWIKKELING

Het ontwerp van 1933 werd door stadsarchitect Witteveen toegelicht in het Tijdschrift voor Volkshuisvesting en Stedebouw. Witteveen begon met een terugblik op de lange plangeschiedenis, het ontwerp “van grootsche allure” van Granpré Molière, Verhagen en Klijnen uit 1920 en de lotgevallen met Springer daarna. Nadat de Dienst Gemeentewerken de opdracht had gekregen was Witteveen met Bijhouwer en Koops aan de slag gegaan op de grondslag van het laatste plan-1927 van Granpré Molière, Verhagen en Klijnen. Inmiddels, aldus Witteveen, was de westflank als beste locatie voor het te stichten Centrale Markt- en Veilingterrein uit de bus gekomen, terwijl ook de hoofdverkeerswegen met Rijkswaterstaat waren uitonderhandeld. Aanvankelijk was het idee van het Rijk geweest om de route van en naar Gouda over de Hoofdweg (in de Prins Alexanderpolder) door te trekken naar de stad en aan te laten takken op de Crooswijksebocht. (hier de beelden van p. 38 bij) De parallel gelegen 's Gravenweg was de tweede route richting Gouda. Een deel van de rondweg door het Kralingse Bos, de latere Prinses Beatrixlaan, zou als verbinding tussen de twee hoofdontsluitingswegen dienen. Witteveen meldde in 1933 in zijn ontwerptoelichting dat er overeenstemming met Rijkswaterstaat was voor een ‘intercommunale weg’ op het traject Hoofdweg (Prins Alexanderpolder), via de noordrand van de parkaanleg aantakkend op de Kerkhoflaan.

Het tracé van de Beatrixlaan (de toerweg) aan de westzijde is conform het ontwerp aangelegd, zoals te zien is op de luchtfoto uit 1945. In Witteveens woorden was dit ‘een bundel evenwijdige wegen en paden voor plezier-rijverkeer, wielrijders, voetgangers en ruiters, zodat een beplant profiel

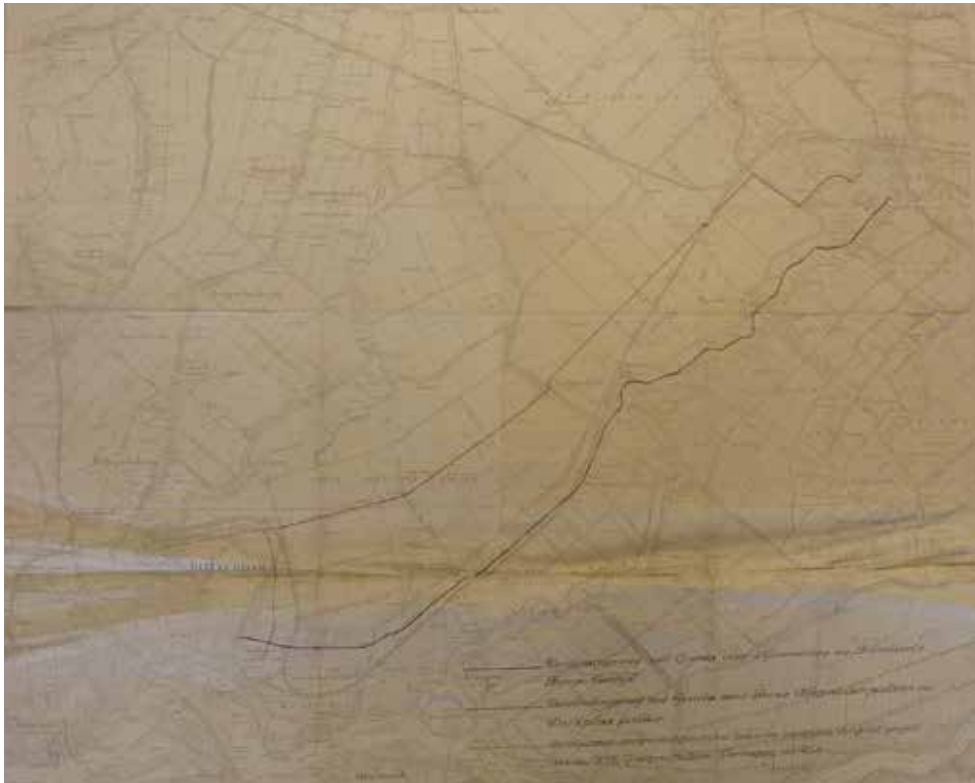
van 40-60 meter breedte ontstaat.’ De rechte lijn op de foto lijkt een dijk in verband met de opspuitingswerkzaamheden.

Met de hoofdverkeersweg vanuit Gouda, aantakkend op de Kerkhoflaan, liep het anders dan Witteveen had gedacht. Bij behandeling in de Raad werd deze optie ongewenst verklaard, vanwege te zwaar verkeer zo dicht langs het park. Aanvankelijk gebruikte het (geringe) personenverkeer de Prinses Beatrixlaan, maar in de jaren vijftig nam het verkeer over deze weg enorm toe met veel ongelukken en een verstoorde parkrust tot gevolg. In 1958 werd het grondwerk van Rijksweg A20, de noordelijke randweg. In 1959 begon men aan Rijksweg 16 (de oostelijke randweg), waarbij het zand en talud van de te slopen ringspoorbaan gebruikt werd. Maar de Ruit kwam niet af, meer dan tien jaar lang bleef de Ruit een reeks onsamenhangende deelprojecten die ergens in de polders rond de Rotterdamse agglomeratie werden gerealiseerd, aldus Michelle Provoost in *Asfalt*. En juist het meest dringende deel, de A20, de verbinding tussen Rijksweg 13 en 16, was als laatste klaar vanwege de ingewikkelde ligging naast de wijk Kleinpolder, het industrieterrein Spaanse Polder en een wirwar van kanalen en spoorwegen. Begin jaren zestig stond het verkeer doorlopend vast, waarop een bypass, de Bosdreef, als autoweg met een groenstrook in het midden werd aangelegd. Hij takte niet aan op de Kerkhoflaan, maar op het kruispunt Boezemlaan/Verlengde Crooswijkseweg, precies dus op de ook door Witteveen's team overgenomen ganzevoet uit het plan-1920. Van een majestueuze entree voor de duizenden Rotterdammers die hier op een mooie dag het park inkomen, was nu geen sprake meer. Op 17 december 1964 werd de Bosdreef geopend waarmee



Luchtfoto, 1945. [WUR]

een nieuwe verbinding ontstond tussen de Hoofdweg en de Boezemlaan, en het verkeer uit Gouda/Utrecht niet langer langs de Plaszoom hoefde te rijden.²² Het gevolg was, dat de toerweg, de Prinses Beatrixlaan, zeer dicht op een (voorlopige) snelweg kwam te liggen, met over een groot gedeelte nog geen 20 meter bosrand als scheiding. Het snelweggedeelte van de A20 tussen Hillegersberg



Dromen van de ruit, 1923. [SAR]



Hoofdweg wordt doorgetrokken naar de stad, Rijkswegenplan 1923. Gerealiseerd als Bosdreef in 1964. De A20 kwam uiteindelijk noordelijker te liggen. [SAR]

en Terbregseplein dat vanaf het veilingterrein aan de noordzijde van het spoor loopt werd voltooid in juni 1973. De twee snelwegen - A16 en A20 - werden toen met elkaar verbonden door middel van een wegvlak van één kilometer tussen het Terbregseplein en de Bosdreef.

De hoofdgedachte in het ontwerp-1933 werd de basis voor de aanplant en aanleg van het Kralingse Bos, al zijn er door de tijd de onvermijdelijke wijzigingen in programmering, gebruik en zonering geweest. Witteveen, Bijhouwer en Koops zagen de oevers direct rond de plas vrij van beplanting. Vanuit de bosrand daaromheen bieden een viertal grote open wiggen zicht op de plas. Aan de westkant ligt aan de oever het strandbad. De oever loopt af naar het water, zodat een mooi zicht op de tegenover liggende molens wordt verkregen. Achter het strandbad ligt een opvallende conische ruimte, die ook in het plan-1920 al zichtbaar is, maar vandaag de dag niet meerikbaar is. Het is als het ware de 'huiskamer' van het strandbad, door boommassieven omgeven, doorsneden door een wandellaan van waaruit de plas en oever zich openen. De drie impressies tonen de monumentale ruimte die binnen de boommassieven ontstond (1), de openheid van plasoever en waterspiegel net ten noorden ervan (2) en tenslotte, nog noordelijker, de sfeer van het ontworpen moerasbos (3). Zo zou het massapubliek de 'gecondenseerde natuur' die vanaf 1920 richtsnoer voor het ontwerp was geweest, als een opeenvolging van ruimtes kunnen ervaren. Het ging om perspectieven, contrapunten, uitwaaiende bosranden en contrasten. Om een uitgekiende enscenering, waarbij bijvoorbeeld paden even een zicht op de plas boden en dan afbogen. Met als groot 'verhaal' onder de hele aanleg de sensatie van de stad uit- en de stad in kunnen kijken, waarbij niet vergeten moet worden dat de randen van de parkaanleg nog geheel uit polderland bestonden.

De oostoever van de plas was bestemd voor veel minder intensief gebruik. Hier is een villawijk ontworpen, afgegrensd door een vijverpartij. Ook elders in het parkplan is bebouwing aangegeven, vooral in de vorm van villakavels en, aan de Crooswijkse kant, ook in een tweetal langgerekte blokken. Een uitgekiende padenstructuur leidt de bezoeker vanuit een aantal hoofdingangen naar een rondweg (de Beatrixlaan) en vandaaruit het bospark in.

.....

**'EN PLOTSELING STA JE VOOR DE WIJDE
WATERVERZILVERING VAN DE PLAS, DIE
HET MACHTIGE SILHOUET VAN DE STAD
WEERSPIEGELT.OFVOORHETPOLDERLAND,
DATEINDELOOSIS,OMDATDEHORIZONT
VERNEVELD IN OCHTENDDAMPEN.'**

(1936) ²³

.....

> De impressies behorende bij het plan van Witteveen, 1933. De getallen corresponderen met de getallen in de tekst. (1): De monumentale ruimte die binnen de boommassieven ontstond (2): De openheid van plasoever en waterspiegel net ten noorden ervan. (3): Nog noordelijker, de sfeer van het ontworpen moerasbos. Rechts onderin de drie schetsen staat de locatie aangegeven met een zwarte pijl.

①



②



③





Aansluiting A16 op Bosdreef gerealiseerd in 1964, kaartbeeld uit 1968. [Topotijdreis]



Tot 1964 reed het verkeer uit Gouda langs de oostoever van de plas. Kaarten uit 1957, 1958, 1963. [Topotijdreis]



Situatie na aanleg A20. [Topotijdreis]



Ruit klaar over een jaar, 16 augustus 1972. [Vrije Volk]



De net opgeleverde Bosdreef in 1964, rechts de Prinses Beatrixlaan.



Plan voor aanleg golfbaan door de firma Copijn, 1933. Uit Kamphuis (2014)



Beatrix op CHIO Kralingse Plas (Concours Hippique), 1960. [Groeneveld]



Clubhuis golfbaan Rotterdam, 1950. [golfkral.nl]



Eerste affiche Concours Hippique, 1948. [GAR]

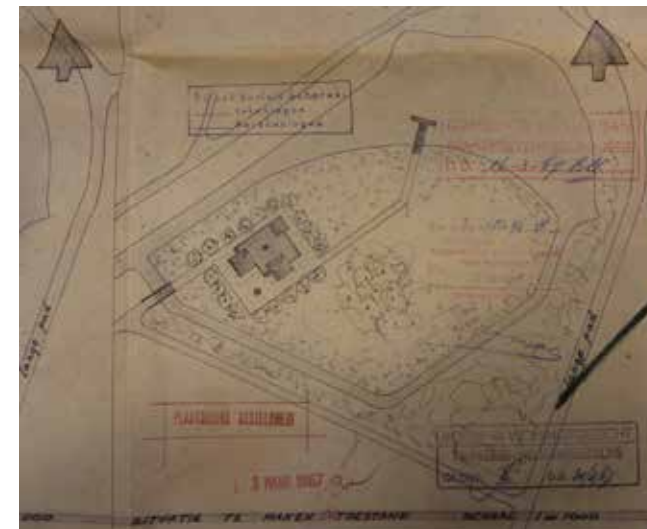
EEN PARK IN VERANDERING

Uiteraard zijn er vóór, en ook na de opening in 1953 vele veranderingen in programmering, zonering, beheer en gebruik van het Kralingse Bos geweest. Er zijn stapels Beheernota's, masterplannen en deelrapporten terug te vinden, die echter binnen het bestek van dit onderzoek niet allemaal onderzocht konden worden. Helaas is veel oorspronkelijk kaartmateriaal bij verschillende verhuizingen van de gemeentelijke plantsoenendienst verloren gegaan. Een zogenaamde Boschcommissie begeleidde vanaf 1933 jarenlang de aanleg. Leden waren de gemeenteambtenaren Witteveen, Bijhouwer, van Dijk, Christiaanse (grondwerk), Lebbink en Houtzagers, terwijl de burgers Van Hoey Smith en Goudriaan, ook op grond van hun geldelijke giften aan het bosplan ook stemrecht krijgen.²⁴ Het was deze commissie die het veranderend gebruik en nieuwe ruimteclaims beoordeelde.

Al direct in 1933 verzochten Kralingse golf liefhebbers de firma Copijn uit Groenekan, bekende kwekers en buitenplaatsdeskundigen, om een ontwerp voor een golfbaan, die zij lieten aanleggen op de voormalige rangeerterreinen van de spoorwegen aan de uiterst oostelijke parkrand. In 1933 werd ook gestart, in werkverschaffing, met het strandbad. In 1938 vestigde de Rotterdamse jockeyclub zich op de oostflank. En in 1945 werd het puin van het bombardement gebruikt om aan de stadskant een eilandenreeks te maken, verbonden door bruggetjes. De eerder genoemde luchtfoto uit 1945 laat ook een waterpartij op de westoever zien, de Wolvenvallei genoemd. Deze was niet ontworpen in het plan-1933 en vermoedelijk nodig in verband met de waterhuishouding en het nog uitspoelen van water uit het havenslib. De Prinses Beatrixlaan was in 1950 klaar voor gebruik. In 1953 wordt het Kralingse Bos officieel geopend.

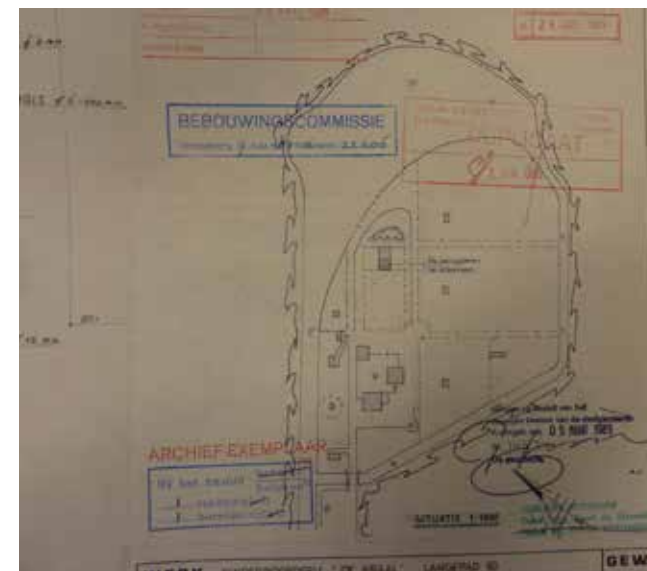
Vanaf de jaren zestig veranderden de inzichten over natuur en natuureducatie. Het besluit van de Gemeenteraad, in 1962, om natuurreserveaat de Beer op Rozenburg op te offeren voor havenuitbreiding had tot massale protesten geleid. Het groeiende milieubesef plaatste ook het schooltuinwerk in een heel ander licht. 'Doen en ontdekken' werd belangrijker dan het produceren van groente, bewust omgaan met de natuur werd gemeentelijk beleid. In 1964 werd een 'natuurrecreatieconsulent' ingesteld bij de gemeente, met bijbehorend bureau. Motief was 'dat de natuur in de stedelijke ontwikkeling en in de vorming van kinderen tot jonge burgers een onmisbaar element' is (Vos 1998). Later werd deze instelling het Centrum voor Natuur- en Milieueducatie, met beroepsleerkrachten.

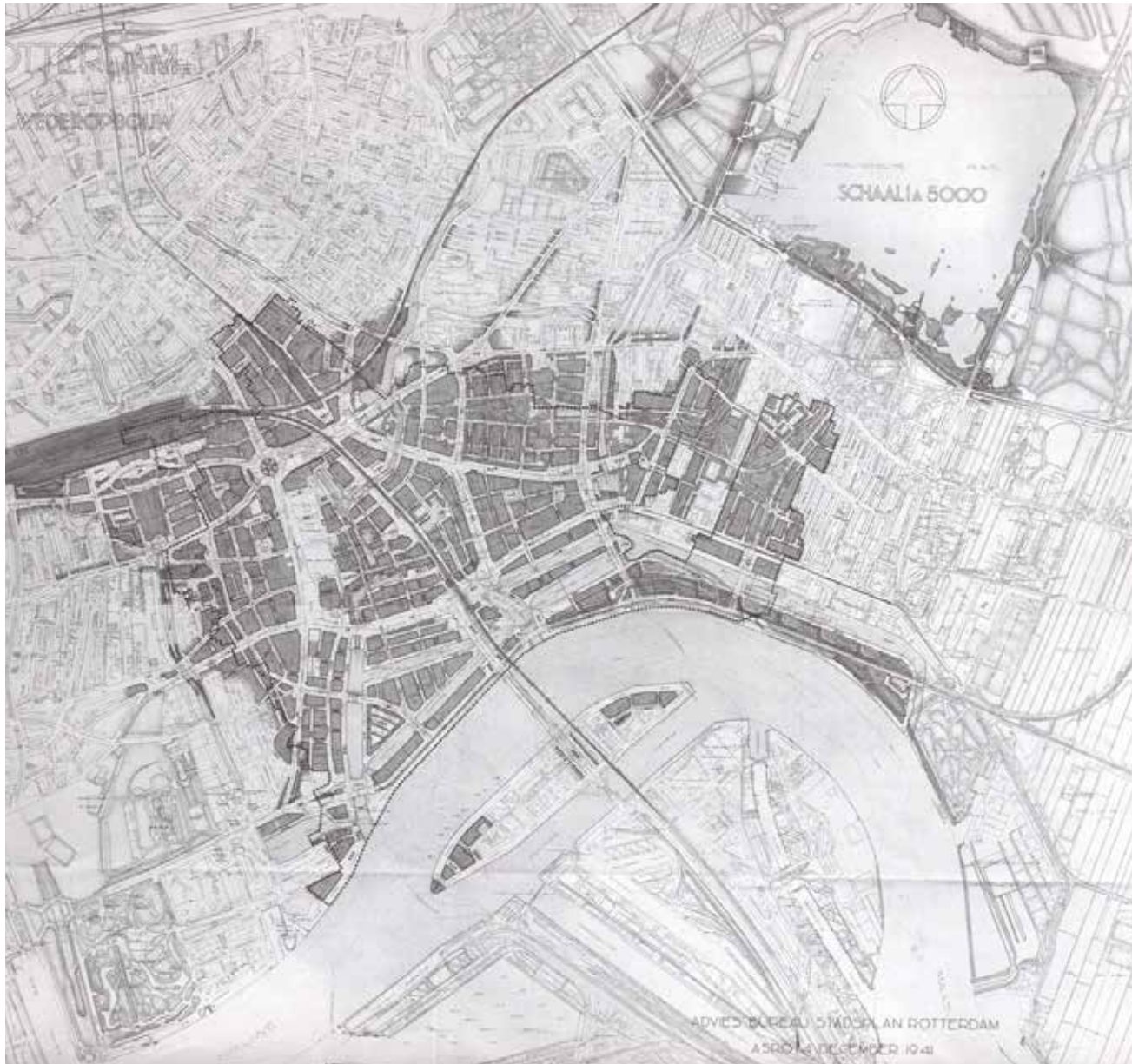
Deze ontwikkelingen gaven ook de stoot tot de bouw van een kinderboerderij de Kraal, in 1967 naar ontwerp van stadsarchitect ir. A.A. van Stekelenburg. Een ophaalbrug over het water bracht de bezoekers naar het eiland waarop de dieren woonden. In 1987 werd de kinderboerderij fors uitgebreid. In 1965 was het hele bos al voor honden opengesteld. Speedboten vormen een grote ergernis voor zeilers, aldus weekblad *De Tijd* in 1969.



^ Kinderboerderij de Kraal, aangelegd in 1967 op een eiland aan het Langepad aan de westoever van de plas. [GAR]

v Kinderboerderij de Kraal, uitbreiding 1987. [GAR]





Plan Witteveen, 1940, waarop nieuwe eilandjes aan de stadsoever van de plas te zien zijn, aan te leggen met het puin van het bombardement. [SAR]



A. de Herder, Strandbad, 1946. [GAR]



A de Herder, puin dumpen in de Plas, 1940. [GAR]

Op de kaart van directeur Stadsontwikkeling Riek Bakker uit 1987 is het Kralingse Bos als Central Park aangegeven. Bakker: 'Toen ik begon midden jaren tachtig waren Rotterdammers niet geïnteresseerd in parken. Er was wel een rondje om de plas, er werd gezeild en het CHIO paardenevenement bestond al. Ik zag de enorme potentie van plas en oevers, zeker nu we Prinsenland aan de oostkant gingen bouwen. Voor ons als ontwerpafdeling was het probleem dat ontwerp en beheer van het Kralingse Bos bij Gemeentewerken lag. Ik kon niets over het sortiment zeggen. Ik heb geprobeerd het Kralingse Bos aan Prinsenland te koppelen in de gebiedsontwikkeling, in het regime van de infrastructuur mee te laten doen, maar dat lukte niet echt. De golfbaan is natuurlijk een dijk van een barrière.'

Rond 1995 heeft gemeentelijk landschapsarchitect Riemke Ykema de boulevard aan de oostkant ontworpen. Het verdient aanbeveling haar te interviewen en te analyseren welke grote aanpassingen er toen aan plas en oevers zijn gedaan. In 1998 verscheen er een beheernota met meer nadruk op ecologisch beheer en minder op beheer van de op doorzichten, ruimtelijke contrasten en verrassingen gerichte stadsesthetiek van Witteveen en zijn team. Kort daarna, in 1999, werd Remmert Koch beheerder van het Kralingse Bos. Hij restaureerde het strandbad, waar gras op het strand groeide en het erg onveilig was, en startte met de herplant van populieren op de ligweide. Koch: 'Het bezoek explodeerde.' Koch heeft conflicten tussen de verschillende gebruikersgroepen proberen op te lossen door ze met landschappelijk ingrepen van elkaar te scheiden. Een voorbeeld hiervan is de omheining en diepe geul tegen het naaktstrand aan, met een rij knotwilgen, waardoor deze groep strandgebruikers niet meer in direct zicht komt van wandelaars.

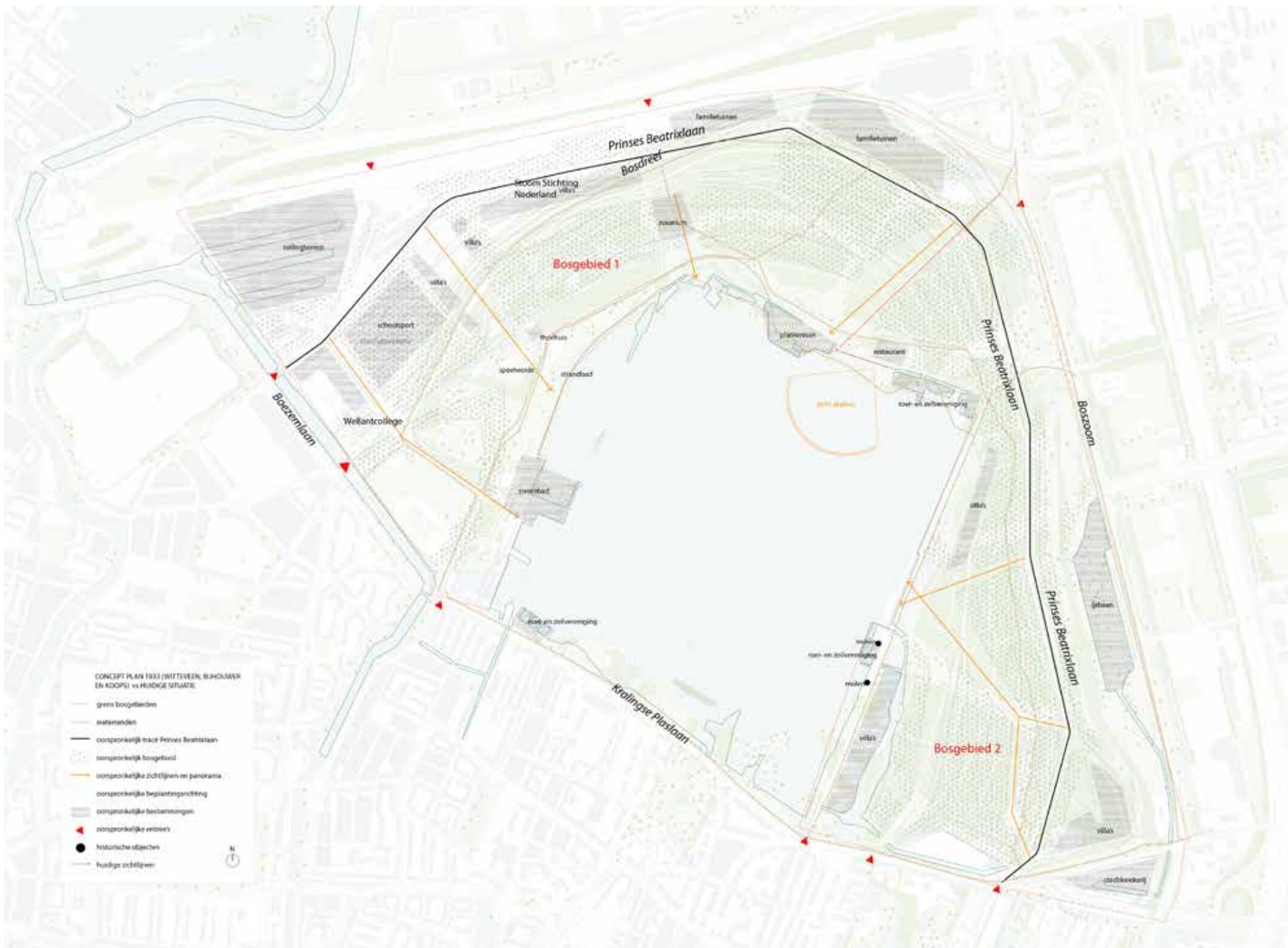
Sinds 1998 is de Stoomstichting Nederland gevestigd aan de Rolf Hartkoornweg, op de smalle spoorstrook tussen Bosdreef en A20. Vanaf hier wordt gereden met oude locomotieven, onder andere tijdens de Havendagen. Vrijwilligers klussen aan de historische stoomtreinen in de loodsen.

Sinds 2002 is de oude arbeidersbuurt Crooswijk aan het veranderen in Nieuw Crooswijk. De wijk werd als probleebuurt aangemerkt en gezinnen en hogere inkomensgroepen moesten naar Rotterdam gelokt worden. De ligging dichtbij de stad en het Kralingse Bos zag men als een ideale locatie voor een nieuwe middenstandsbuurt. Het Woningbedrijf, eigenaar van bijna alle woningen, projectontwikkelaar Proper-Stok en Era- Bouw verbonden zich in een ontwikkelingscombinatie en gaven West 8 in 2003 opdracht voor een Masterplan. Dit betekende een breuk met de klassieke procesmatige stadsvernieuwing in Rotterdam.

Ruim 1800 woningen werden gesloopt; 1300 duurdere appartementen en 450 stadswoningen kwamen ervoor terug. In 2007 startte de bouw van een appartementencomplex van Kollhoff op de hoek van de Boezemlaan en de Crooswijkseweg. De crisis van 2008 heeft vertraging in de bouw opgeleverd, maar inmiddels is de ontwikkeling weer volop gaande.

De afgelopen jaren is het bezoek en gebruik van het park enorm geïntensiveerd. Een wandeling met de huidige beheerders leverde vijftien gebruikersgroepen op. Gezinnen, strandbadbezoekers, die-hard ecologen en struiners, hardlopers (met als beroemdste de burgemeester), hondenuitlaters, zeilers, horecabezoekers, vrijwilligers, klanten van de homoprostitutie, ondernemers

van de horeca, ruiters, kinderboerderijbezoekers, evenementenbezoekers, klimbosbezoekers en snelfietsers. Er lijkt een moment gekomen waarop de toekomstige gedaante, de uitgangspunten voor gebruik en beheer en het ontwerp van de oevers een nieuwe ronde verdienen, waarbij het ontwerp uit 1933 met de verschillende sferen rond de plas opnieuw als basis kan dienen. De stadsesthetiek van Witteveen en zijn team verdient het om grondig geanalyseerd te worden op het laadvermogen voor nieuw, hedendaags gebruik, waarbij ook de moed zou moeten bestaan om latere verstoringen op te ruimen. De gemeente Rotterdam heeft in de zomer van 2017 het opwekkende initiatief genomen om de stand van zaken te inventariseren.



TOELICHTING VERGELIJKING PLAN WITTEVEEN 1933 MET HUIDIGE SITUATIE

1. De waterrand is op een aantal plekken aangepast. In het plan van 1933 was deze grilliger, in de huidige situatie is de rand strakker. Dat zie je met name aan de noordzijde en de oostzijde, ter hoogte van de plantentuin, het restaurant en bij de molens. Bij de plaszoom is na het bombardement op de stad in 1940 puin in het water gestort om eilandjes te vormen.
2. In het plan uit 1933 zijn de open vizieren door het bos vanaf de Prinses Beatrixlaan talrijker. Het waren er zes, het zijn er nu vier, en ze zijn verschoven.
3. De bestemmingen in de huidige situatie lijken meer gecentreerd te zijn in de westflank van het gebied (bijvoorbeeld de roei- en zeilvereniging, het sportcomplex, boerderij, en klimpark ten zuidwesten), in het plan uit 1933 zijn de bestemmingen meer verspreid. Opvallend is dat in het plan van 1933 meer bestemmingen zijn dan in de huidige situatie. Aan beide oevers werden ook villa's geprojecteerd. Een gepland veilingterrein met insteekhavens lag ten noordwesten van de Ceintuurbaan, maar is na de oorlog aangelegd met een spoorontsluiting. De stadskwekerij was in 1933 geprojecteerd in de oostflank, bij de Kralingseweg, waar uiteindelijk witte villa's zijn gebouwd. De huidige stadskwekerij ligt op de plek waar in 1933 het gebied voor schoolsport werd geprojecteerd.
4. In de toelichting van het plan uit 1933 wordt gesproken van twee bosgebieden die op de noordoosthoek van elkaar worden gescheiden door een zichtlijn en een weide. Daar is in de huidige situatie niets van over.
5. Ook het aantal entrees naar het bos zijn op sommige plekken gewijzigd. Met name de entrees ten noorden en oosten lijken verdwenen of nooit aangelegd te zijn. Hier zou de relatie met de stad sterker kunnen.
6. Als laatste de beplantingsrichting. In het plan uit 1933 zie je dat de beplanting een bepaalde richting heeft en zo ook de zichtlijnen begeleidt. Door de richting van de beplanting wordt de plas gemarkeerd. De beplantingsrichting volgt de beweging die de gordels maken om de plas. Deze richting en beweging van de beplanting lijkt in de huidige situatie anders. De groene bosgebieden lijken aan elkaar te zijn gegroeid waardoor de richting minder goed leesbaar is. De paden daarentegen volgen wel de richting van de gordel, maar het zou sterker zijn als de beplanting dat ook zou doen.



Ontwerp bos en park, 1933. Te zien zijn de insteekhavens voor de geplande groenten- en fruitveiling, en binnen de contour van de Prinses Beatrixlaan terreinen voor schoolsport. [SAR]



Ontwerp bos en park, 1938. Het ontwerp is gewijzigd op deze uitvoeringstekening. De barakken van het noodziekenhuis, uit 1929, liggen er nog altijd terwijl het schoolsportterin in volkstuinten lijkt te zijn veranderd. [SAR]

VIII DE WESTFLANK ALS DRAAISCHIJF VOOR ZIEKEN, GROENTEN EN BOMEN

Na de inpoldering aan het eind van de negentiende eeuw bleef de westkant van de Kralingse Plas lange tijd grotendeels onbebouwd en onbeplant. Langs de Spiegelmissertocht lagen woningen van tuinders en arbeiders. Het gebied werd vanaf 1899 aan de noordzijde begrensd door de Ceintuurbaan: de spoorboog rond de plas. Aan de zuidwestkant lagen de begraafplaats Crooswijk en de Lage Boezem. (zie hoofdstuk V De werelden rond de plas)

Het terrein als achterland van Rotterdam – jaren twintig
Zoals al eerder aan bod kwam werd Crooswijk, ooit rijk aan buitenplaatsen, aan het begin van de twintigste eeuw gebruikt als periferie van Rotterdam, waar functies als begraafplaatsen, het abattoir en de veemarkt terecht kwamen. De westflank van het Kralingse Bos (het gebied tussen het spoor, de Boezem en de Bosdreef) werd lange tijd als een verlengde van dit gebied beschouwd. Ten zuiden van de Crooswijksesingel stonden voornamelijk krotwoningen waar arbeiders woonden in kleine ruimtes. Zij werkten in de fabrieken die zich vestigden in de westflank van de Kralingse Plas. Omdat Crooswijk een dichtbevolkte wijk met weinig openbare ruimte was, werd er in de jaren twintig een speeltuin aangelegd voor de Crooswijkse kinderen. Aan de overkant van de Boezemlaan was voldoende ruimte, zodat aan de ingenieur P. Kosterlaan in de jaren twintig een speeltuin werd gemaakt. Later verhuisde deze speeltuin naar de Bosdreef, waar die begin jaren zeventig plaats moest maken voor de tuinbouwschool van het Wellantcollege.

In lijn met het gebruik van Crooswijk als achterkant van de

stad werd er in 1929 een noodziekenhuis aangelegd aan de westkant van de Kralingse Plas. In dit barakkenkamp aan de Boezembocht werden mensen verpleegd met onder andere roodvonk en tuberculose. Het werd in gebruik genomen in december 1929 en in de jaren dertig uitgebreid met voorzieningen voor pokkenlijders. Over het algemeen wordt aangenomen dat het barakkencomplex werd gesloopt in 1960 toen ziekenhuis Dijkzigt (nu Erasmus MC) werd geopend. Dit blijkt echter niet te kloppen. Informatie uit het Stadsarchief Rotterdam en historische foto's bevestigen het gebruik van de barakken tot in ieder geval 1972. De Barakkenbrug over de Boezem herinnert nog aan dit gebruik.

Al vanaf eind jaren dertig liggen er sportvelden in de westflank, zoals het gemeentelijk sportcomplex met voetbalterreinen en atletiekbaan ontworpen in 1939 door de 'Rotterdamsche Stichting voor Lichamelijke Opvoeding.' Al in de jaren veertig werd er veelvuldig gebruik gemaakt van het terrein door scholen uit de omgeving, onder andere de Libanon-HBS.

Bevoorrading van de Kralinger hout – jaren dertig
In eerste instantie werden er in de periode 1928-1930 in het bos bomen geplant uit de kwekerij in Haps (zie hoofdstuk 4). Vanwege een andere bodemgesteldheid (veen en klei in plaats van het Brabantse zand) waren de resultaten van deze beplanting echter slecht.²⁵ Voor de bevoorrading van de Kralinger Hout met bomen en planten werd daarom in 1930 hier, in de westflank van het toekomstige bospark, een gemeentelijke kwekerij aangelegd.²⁶ Na afloop van de Rotterdamse Floriade van 1960 kocht de gemeente

een bijzonder overblijfsel van de tuinbouwtentoonstelling, de Koningskas, en verplaatste deze naar het terrein van de kwekerij. Hier groeiden tropische planten, palmen en bloemen, en kon het publiek op bezoek komen. De kwekerij hield zich met vier verschillende aspecten bezig: de bomenkwekerij, de bloemenkwekerij, de Koningskas en kamerplanten en versieringen voor openbare gebouwen.²⁷

Bevoorrading van de stadsbevolking en handel – jaren vijftig
In de omgeving van Rotterdam en met name op de ingepolderde grond van de Prins Alexanderpolder hadden zich veel tuinders gevestigd. De grond, oorspronkelijk bedoeld voor veeteelt en landbouw, bleek beter geschikt voor tuinbouw. De Coöperatieve Tuinbouwveiling Rotterdam en Omstreken ontstond in 1911 toen ongeveer 80 tuinders zich verenigden. In 1913 opende de coöperatie een veilingterrein aan de Zwaanshalskade. Producten die in Rotterdam voornamelijk geveild werden waren onder andere komkommers, sla en bloemkool. Een deel van de producten werd lokaal afgezet en kwam terecht bij de groeiende Rotterdamse bevolking maar er werd ook geëxporteerd, onder andere naar Duitsland. Vanaf de jaren dertig zocht de coöperatie naar de beste plaats voor een nieuw, groter gebouwencomplex. Witteveen noemt de westflank van het bos in zijn toelichting op het plan-1933 als uit de bus gekomen locatie voor de nieuwe veiling, en tekende drie insteekhavens vanaf de Boezem in, maar aanvankelijk bleef de veiling op de oude plek.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog liep de omzet terug, vanwege gebrek aan kolen en mankracht. Na de bevrijding groeide de veiling echter snel en in 1946 steeg



Barakkenkamp vanaf brug, 1950 [Engelfriet.net]



Grootste bloem Koningskas, 1970 [Groeneveld]



Interieur barakkenkamp/hospitaal, 1970 [Groeneveld]



Koningskas, 1977 [fotovanrdam.nl]

men voor het eerst boven een omzet van tien miljoen gulden uit. De enorme groei maakte een nieuw terrein steeds urgenter. Met de grote omzetten kwamen ook de middelen beschikbaar voor een nieuw terrein. Het nieuwe veilingterrein aan de Boezembocht werd gerealiseerd tussen april 1951 en januari 1953. In vergelijking met het oude terrein was de oppervlakte enorm toegenomen en er werd dan ook aan gerefereerd als een “kapitaal complex”.²⁸ Voorheen was hier enkel een kale en dorre vlakte: dit gedeelte van de polder was sinds de drooglegging amper in gebruik geweest.²⁹ De locatie was gekozen vanwege de directe toegang tot het spoor en het water. Vanaf deze plek konden de producten makkelijk via de Rotte naar de groentemarkt op het Noordplein vervoerd worden, en met de trein werden de producten geëxporteerd. Het terrein bestond onder andere uit meer dan tien loodsen en een hoofdgebouw. Vernieuwend was de koperstribune in het hoofdgebouw, met telefoonverbinding op elk van de 160 zitplaatsen en een enorme veilingklok.

Vanwege de aanhoudende groei werd in 1967 grond aangekocht voor een nieuw veilingterrein in Bleiswijk. In de stad was inmiddels geen plek meer voor de veiling om uit te breiden. Door middel van diverse fusies en overnames ontwikkelde de Coöperatieve Tuinbouwveiling Rotterdam en Omstreken zich tot het internationale bedrijf The Greenery.

Nieuwe spoorverbindingen en goederenterrein – jaren vijftig

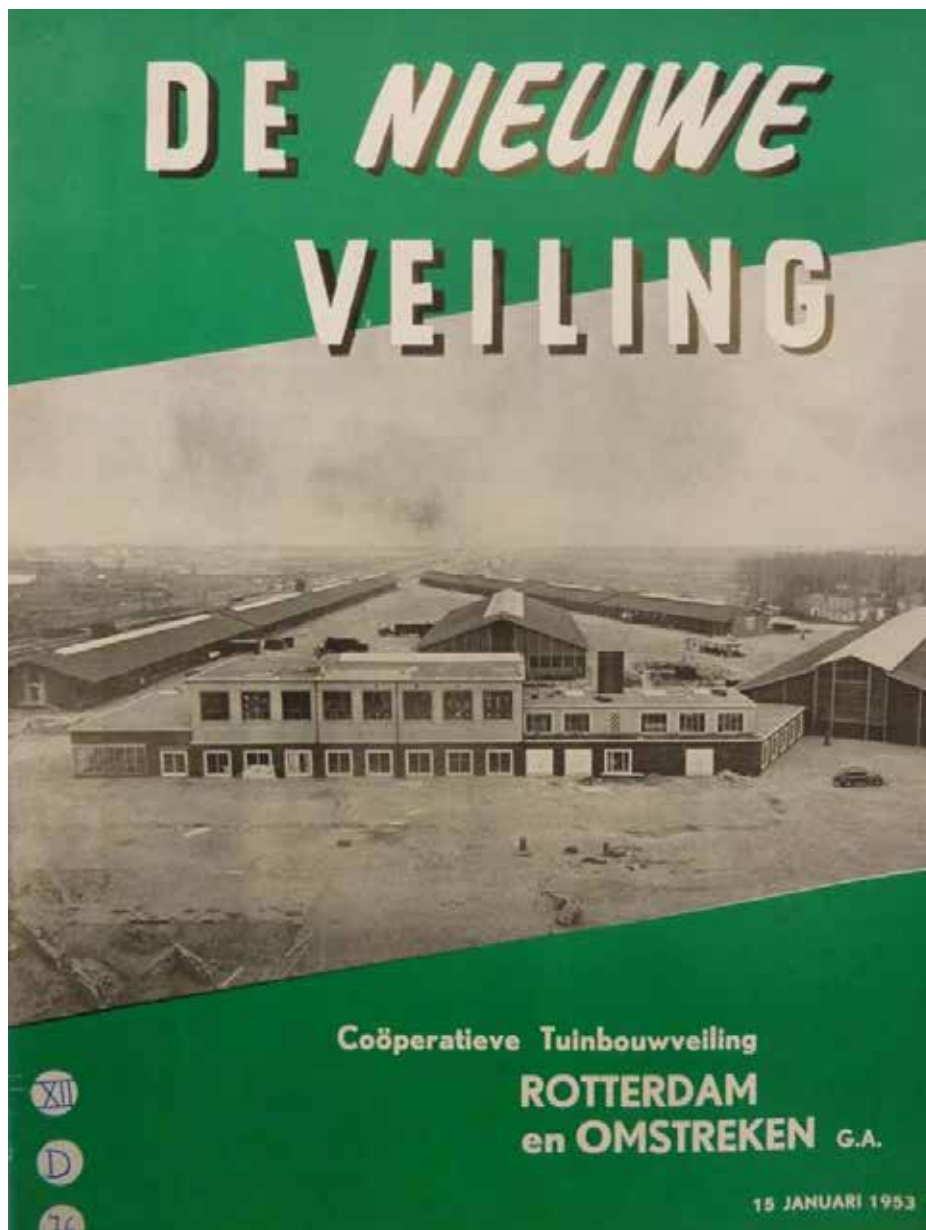
In het niet uitgevoerde wederopbouwplan van Witteveen uit 1940 waren vernieuwingen aan het spoor al een belangrijk aandachtspunt. Van Traa nam deze vernieuwingen over in zijn wederopbouwplan uit 1946: onder andere het Maasstation werd opgeheven ten behoeve van een betere verbinding met Utrecht. Het toenmalige hoofdstation Delftsche Poort werd hiervoor vervangen door een nieuw centraal station en een nieuw spoor werd aangelegd in

de richting van Nieuwerkerk aan den IJssel. Het werd ongeveer ter noorden van de Kralingse Plas aangesloten op het nog bestaande spoor van de Ceintuurbaan. De aanleg van het spoor begon in 1942 en duurde tot 1953. Met de opheffing van het Maasstation ontstond ook behoefte aan een vervangend rangeeremplacement om goederentreinen te stallen, splitsen en samenstellen. Een nieuw goederenemplacement met rangeerheuvel werd daarom aangelegd in de westflank van het gebied rondom het Kralingse Bos. Hier was sinds de jaren dertig ook het veilingterrein gedacht, wat een extra aanleiding was om het spoor te vernieuwen en uit te breiden. Vervoer voor onder andere Trailstar, Huckepack en PTT vonden plaats op het station. Daarnaast was de connectie met het veilingterrein een essentieel punt en er liepen dan ook sporen door tot een aantal van de groente- en fruitloodsen. Het terrein bestond uit vele sporen en loodsen en plaatsen voor kolenopslag.

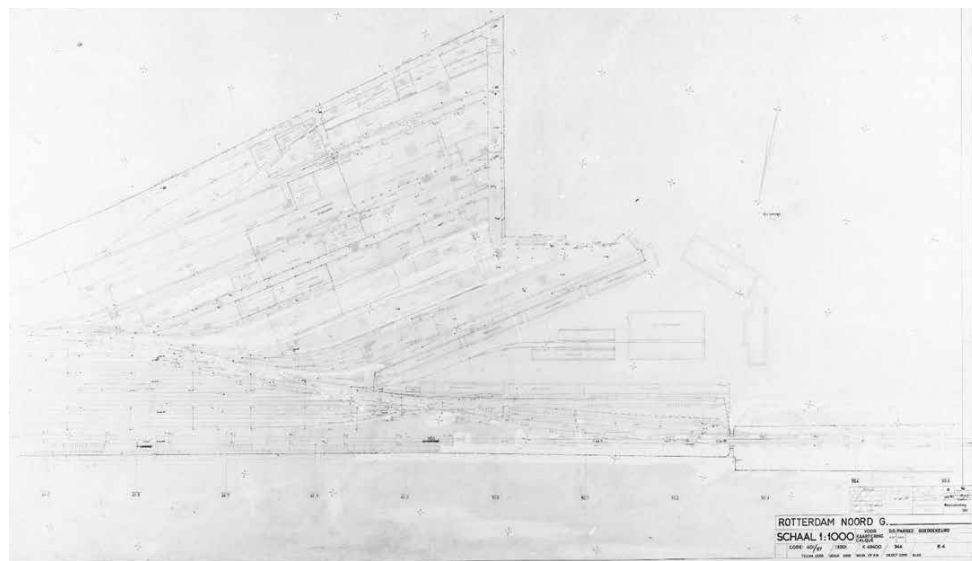
Het Wellantcollege werd in 1972 gebouwd als tuinbouwschool ‘Professor Hugo de Vries’. Het was een opleidingsschool voor o.a. hovenier en bloembinder. De locatie was niet toevallig gekozen: de nabijheid van de gemeentekwekerij was essentieel voor praktische ondersteuning.³⁰ Het gebouw van twee verdiepingen werd ontworpen door C. Veerling (1926-?), hoofdarchitect van Gemeentewerken in die tijd. De ruim 500 leerlingen kregen les in onder andere tien theorielokalen en een paar lokalen voor praktisch onderwijs als handenarbeid, techniek en bloembinden. Het Wellantcollege heeft per 1 september 2017 haar deuren gesloten.

Na het vertrek van de tuinbouwveiling in 1967 bleven de loodsen op het terrein enkele jaren ongebruikt. Sinds 1976 kwamen de hallen in gebruik bij de regionale politie.

Er werden diensten als verkeerspolitie, mobiele eenheid, recherche en garage gehuisvest. In 2010 werd het gehele terrein gerenoveerd en gemoderniseerd naar ontwerp van Cepezed. Hierbij werd onder andere de Witte Toren gestript tot het skelet en opnieuw bekleed. Aan de zijde van de snelweg kreeg het gebouw een transparante gevel met zicht op de nieuwe draaitrap.



Veilingterrein vanuit de lucht, 1961 [KLM]



Rotterdam Noord terrein voor goederenspooren, 1957-1971 [HUA]



Elbert Conijn, Treinen op ceintuurbaan, 1973



Tuinbouwveiling Rotterdam en omstreken

Snelle treinver- bindingen voor groente en fruit

WAGENLADINGEN VAN NEDERLAND NAAR:
DUITSLAND EN ZWITSERLAND

Wagens groente en fruit moeten voor vervoer met deze snelle treinen als snelgoed worden bevracht.

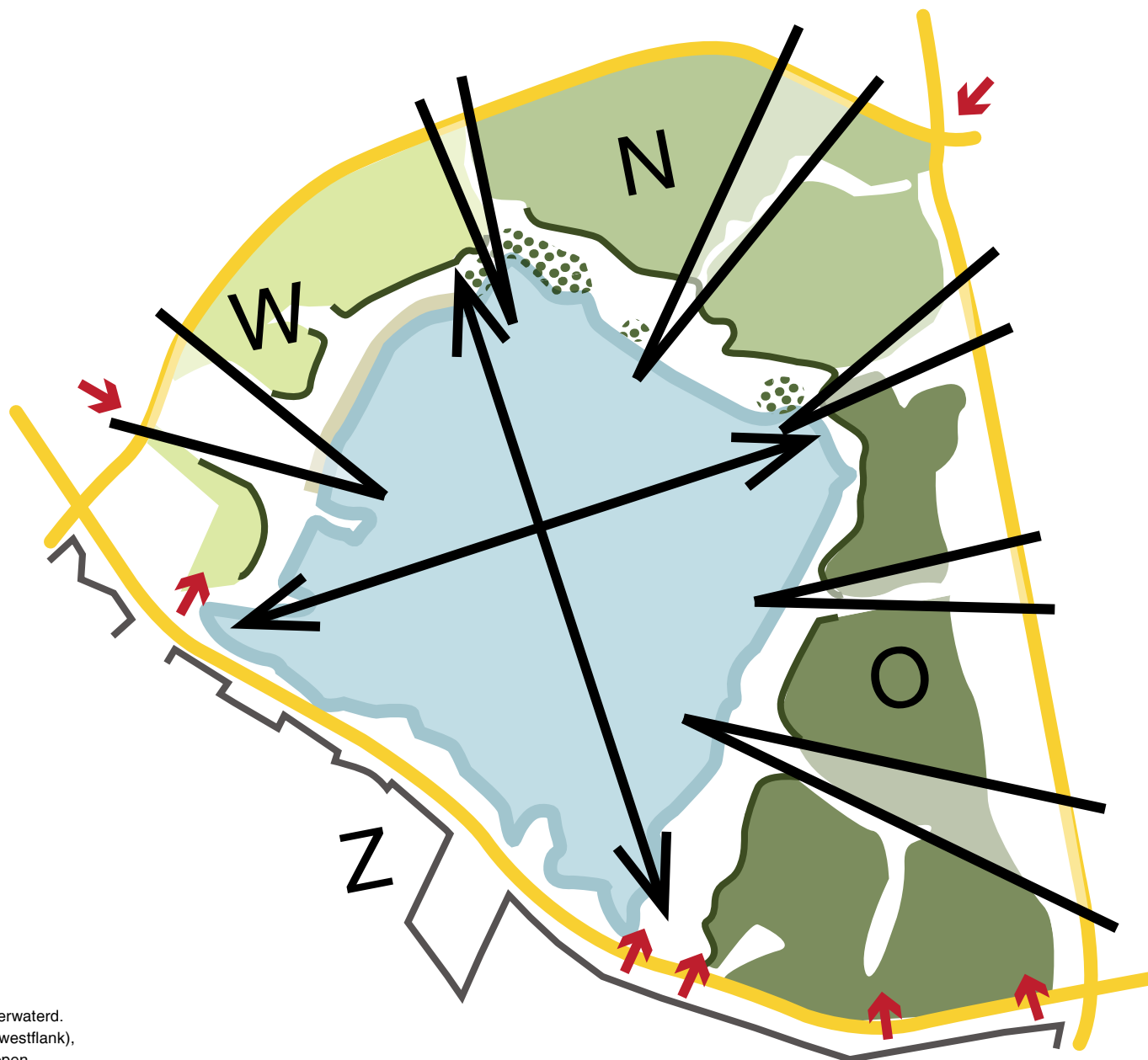
Deze Handelsagenten verstrekken gaarne andere inlichtingen:

KEITHARD	Koningsweg 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512
AMSTERDAM	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512	DEKELD	De Kuyperlaan 15	Tel. 4512

COOP. TUINBOUWVEILING-ROTTERDAM EN OMSTREKEN

DCN

Affiche, ca 1960 [DCN]



N Noordflank:
transparant polderbos

O Oostflank:
dichter loofbos, rust

Z Zuidflank:
stedelijke boulevard &
laanbeplanting

W Westflank:
dynamiek, strandbad,
openheid

De oorspronkelijke vier sferen zijn in de loop der tijd wat verwaterd.
Te vol met speelfuncties en daardoor compartimentering (westflank),
te dichtgegroeid en daardoor niet-uitnodigend tot verder lopen
(noordflank). De huidige staat van de vier flanken verdient nadere
ruimtelijke analyse zodat de leesbaarheid van het park wordt versterkt,
en daarmee het gebruik en de keuze in programmering.

IX WAARDERING EN AANBEVELINGEN

KRALINGSE BOS

Het Kralingse Bos is een ontworpen landschap dat vanaf 1916 met tussenpozen in aanleg is geweest en in 1953 op basis van het ontwerp uit 1933 werd geopend. In de loop der tijd zijn structuren, objecten, zichtlijnen, toegevoegd en veranderd. Het Kralingse Bos is uitgegroeid van veenplas tot stadspas met daaromheen een ontworpen bos- en parkgebied. Maar ondanks de dynamiek op onderdelen is de basis van de parkaanleg uit 1933 niet veranderd, zoals uit de ontwikkelingsgeschiedenis in voorgaande hoofdstukken blijkt.

De kwaliteiten van het Kralingse Bos zijn op verschillende schaalniveaus te vinden. Het gebied kent een sterke samenhang tussen deze schaalniveaus. Het bosgebied ligt als een gordel rondom de plas en is op te delen in verschillende sfeergebieden.

De westzijde is een zone van het Kralingse Bos waar veel gebeurt en waar het gebruik van de recreatieve ruimte op bepaalde plekken onder druk staat. Dit gebied heeft een afwisseling tussen bos en grotere groene weides. Hier vind je het strandbad, de jachthaven, open grasvelden, de kinderboerderij, de wolvenvallei en de sportvelden. Maar ook, van recenter datum, het (alleen tegen betaling toegankelijke) klimbos, restaurant Boathouse en het evenemententerrein, met 10-12 grote en kleine evenementen per jaar, waarvoor grote tenten worden opgebouwd. De bouw van de woonwijk Nieuw-Kralingen aan de westzijde biedt kansen om na te denken over de programmering van dit deel van de oever en tevens over het (her)ontwerp op basis van de oorsprong van de parkaanleg, het ontwerp uit 1933. De conische vorm met

een sterke beweging van de entree naar het noordoosten, verder langs de oevers, is mede door de boomkap tijdens de Tweede Wereldoorlog en latere wijzigingen verdwenen. Deze 'huiskamer' van de publiekscant van de plas verdient heroverweging en zou autonomie kunnen verlenen aan dit deel van de parkaanleg, zeker nu de nieuwe woonwijk een nieuwe, intensief gebruikt gebied vlak langs de parkaanleg gaat innemen. Voor de zoektocht naar geschikte 'doorsteken' vanuit de woonwijk naar het bos zou het tracé van de duiker (gestippelde blauwe lijn op de kaart, 'voeding plas') in aanmerking kunnen komen. Hier ligt een betonnen buis in de grond die ook in de dunnere houtopstand ter plaatse duidelijk is te herkennen.

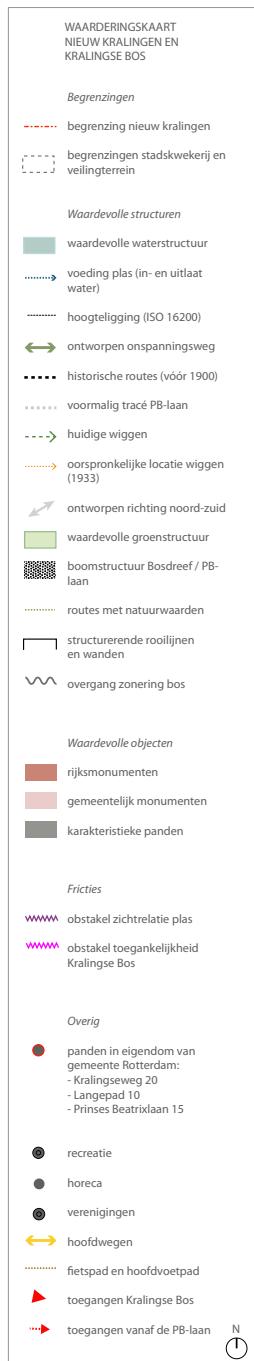
De noordzijde is een rustiger gebied, verder van de stad gelegen waarin sinds enkele decennia een meer ecologische inrichting is toegepast, aansluitend bij de heemtuin. De skyline van de stad is vanuit deze zijde het best ervaarbaar. Een nadeel van de rust en de afgelegen ligging, is dat er maatschappelijk onvermijdelijk maar publiek onwenselijk gebruik van dit parkdeel plaatsvindt, zoals drugs en prostitutie. De ecologische inrichting draagt daar toe bij; veel onderbegroeiing, een dichtgegroeid beeld dat veraf staat van de meer architectonische parkideeën uit de jaren dertig.

De oostzijde, van oorsprong als bosgebied aangelegd, functioneert nog steeds als zodanig. Langs de waterrand van deze zone herinneren de snuifmolens de Lelie en de Ster aan de historische route langs de Korte Kade. De golfbaan langs de rand van de Boszoom, maar ook de daarachter gelegen sportvelden, vormen een barrière

in de aanhechting van het Kralingse Bos met de wijken Prinsenland en het Lage Land.

Tot slot de zuidzijde, de stadsoever langs de Kralingse Plaslaan met park Rozenburg als inrikker naar de wijk Kralingen en de stad.

Deze vier gebieden worden door structuren zoals de Prinses Beatrixlaan met elkaar verbonden. Dit is dé hoofdader van het Kralingse Bos en ontspanningsweg voor plezier-rijverkeer, wielrijders, voetgangers en ruiters. Via groene wiggen in het bos (open velden) is vanuit de Prinses Beatrixlaan de plas te ervaren. De voetpaden en de beplantingsrichting in het bos volgen ook grotendeels de vorm van de plas, maar zijn op enkele plekken gewijzigd of aangetast doordat de bosbeplanting dikker is geworden dan in het plan uit 1933 is bedacht. Zo zijn een aantal wiggen tussen de Prinses Beatrixlaan en de plas dichtgegroeid en verschoven. Structuren als de Bosdreef en de Boszoom hebben de rol van buitenrand van het Kralingse Bos overgenomen van de oorspronkelijke spoorbaan, waar nu alleen nog de spoortaluds en spoorsloten in de westflank aan herinneren.



Cultuurhistorische waardevolle structuren en objecten in het Kralingse Bos zijn:

- de openheid van het wateroppervlak als contrast met de stedelijke bebouwing, de mogelijkheid om 'uit de stad' te kijken en, vanaf de noordoever, 'in de stad' en skyline te kijken
- de waterstructuren rondom het bos zoals de spoorloten en de boezems (voedingsbronnen voor de plas) en de plas zelf, alsmede de taluds en bijbehorende bermen;
- de Prinses Beatrixlaan met zijn typerende klinkerbestrating, als hoofdstructuur én ontspanningsweg rondom de plas.
- de historische routes zoals het voormalige spoortracé van de Ceintuurbaan (oorspronkelijke grens van het gebied), de Korte Kade en de Plaszoom en de Kralingseweg. Deze routes zijn oude routes tussen stad, polder en plasgebied;
- de huidige groene wiggen tussen Prinses Beatrixlaan en de plas. De wiggen zijn in de loop der tijd gewijzigd en verschoven, maar het oorspronkelijk idee van de wiggen is behouden;
- de ontworpen noord-zuid richting van de beplanting en de inrichting aan de westzijde. De inrichting van het bos en de beplanting volgen de richting van de plas en gaan als een gordel rondom de plas;
- de beplanting in het bos en langs de plas. Deze is door de tijd heen veranderd, verdicht en aangevuld maar het principe van het bos is behouden. De boombeplanting tussen de Bosdreef en de Prinses Beatrixlaan is een waardevolle groenstructuur die de huidige grens van het bosgebied aan de westzijde markeert;
- de structurerende rooilijn van de bebouwing aan de stadszijde;
- de monumenten (rijks- en gemeentelijk), die de historie van het gebied representeren, zoals de manege, de molens, het gebouw van de Rotterdamse Zeilvereniging en de

gebouw van Golfclub Kralingen en park Rozenburg.

- de karakteristieke panden die naast de monumenten de historie en sfeer van het gebied extra benadrukken, zoals de villa's en gevelwanden langs de Plaszoom, boshut de Big (Kralingseweg 20), de sluiswachterswoning (Langepad 10), de beheerderswoning (Prinses Beatrixlaan 15), het gebouw van Pannekoekhuis De Nachtegaal.

Fricties in het gebied zijn:

- De aantasting van de zichtrelaties tussen plas en bos bij de westzijde ter hoogte van de zeilvereniging en de velden bij het strand. Hier is het zicht dichtgezet met schuttingen of hoge hagen (bij de zeilverenigingen). Ook staan de open velden onder druk van programmering (door aanloop van evenementen en functies) waardoor de openheid van de velden aangetast wordt;
- de slechte toegankelijkheid van het Kralingse Bos, met name aan de westzijde. De aanhechting naar de stad ter hoogte van de Bosdreef is een ontwerpopgave. De bosdreef vormt een barrière tussen bosgebied en de rest van de stad aan de westzijde;
- het botsen van vele soorten gebruik en van snelheden van recreanten;
- het ruimtelijk nauwelijks meer leesbare parkontwerp uit 1933 (zie p. 49).

Voor het specifieke advies over de westflank verwijzen we naar het hoofdstuk 'Conclusie en advies westflank'.



Spoorsloot in de Westflank tussen stadskwekerij en veilingterrein



Open grasveld bij "The Boat House"



Gebouw Stoom Stichting Nederland



Prinses Beatrixlaan



Wolvenvallei



Bosdreef

AANBEVELINGEN KRALINGSE BOS

Er lijkt een moment gekomen waarop de toekomstige gedaante, de uitgangspunten voor gebruik en beheer en het ontwerp van de oevers een nieuwe ronde verdienen, waarbij het ontwerp uit 1933 met de verschillende sferen rond de plas opnieuw als basis kan dienen. Wellicht is het bos zijn maximaal laadvermogen voorbij, terwijl een herschikking van functies, op de grondslag van het ontwerp uit 1933, kansrijk lijkt. Zeker nu Rotterdammers, die steeds vaker ook met hun gezin in de stad (blijven) wonen de stedelijke recreatie meer en meer ontdekken is het van belang het laadvermogen van het park en de bijbehorende zonering opnieuw te onderzoeken.

De stadsesthetiek van Witteveen en zijn team verdient het om grondig geanalyseerd te worden op de mogelijkheden voor nieuw, hedendaags gebruik, waarbij ook de moed zou moeten bestaan om verstoringen op te ruimen. Een aantal aanbevelingen, zonder de pretentie compleet te zijn.

- Stel ook een ecologisch-waterstaatkundige verkenning op van het Kralingse Bos, die, vergelijkbaar met deze studie, de hoofdlijnen van de beplantingsontwikkeling en waterstaatkundige toestand in beeld brengt. Er is bij (oud) beheerders zoveel kennis aanwezig die nu niet makkelijk overdraagbaar is;

- Bovengenoemde studie zou licht kunnen werpen op de wenselijkheid om de dichtheid van de bosaanleg te wijzigen. Ten opzichte van het basisontwerp uit 1933 is het bos veel dichter beplant; de bosaanleg kende in aanzet veel meer open plekken.

- De waterstaatkundige studie vormt de basis van een gezond gebruik van het plaswater. De kennis is er wel, maar is versnipperd en inzichten verschillen over de aanpak van bijv. de blauwalg. Dit vraagstuk zou in samenhang met het opnieuw overdenken van gebruik en zonering deel moeten uitmaken van de toekomstvisie. Integraliteit is hier het sleutelwoord.

- Interview ontwerpers over hun interventies in het park vanaf de jaren tachtig en vraag hen naar hun kijk op het park nu;

- Verken scenario's voor de mogelijkheden om sportvelden te verplaatsen, nu de stad steeds verder om de plas heengroeit en het gebruik van plas en oevers zo toeneemt.

- Verken de mogelijkheid om recht van overpad over de golfbaan te realiseren, nu de stad steeds verder groeit en het gebruik van plas en oevers zo toeneemt.

- Verken de link met de Rotte en de Bergse Voorplas. De Rotte is weliswaar door de A20 van het Kralingse Bos gescheiden maar heeft als uniek historisch waterlint met boerderijen een unieke recreatieve potentie.

- Verken met de afdeling Sport & Recreatie en Vastgoed de mogelijkheid om de objecten die in gemeentelijk bezit zijn in te zetten voor een verdere programmering van het park. Dit zijn Kralingseweg 20 (oostflank, Boshut de Big), Langepad 10 (westflank, de sluiswachterswoning nabij de Langepadbrug) en Prinses Beatrixlaan 15 (westflank, beheerderswoning, nu nog bewoond). Eén van de mogelijkheden is om het verdwenen natuureducatiecentrum opnieuw uit te vinden, nu er steeds meer kinderen in de stad wonen en de stedelijke manier van leven steeds bewuster wordt.

- Organiseer een Kralingse Bos-bijeenkomst/wandeling met Kralingers die al hun hele leven in het bos komen. Vraag hen naar oude foto's, verhalen en veranderingen. Zo'n bijeenkomst zorgt voor goodwill en levert doorgaans heel veel materiaal op, dat niet alleen voor de toekomst van het park kan worden gebruikt, maar bijv. ook voor een tentoonstelling over het bos, aan te vullen met archiefmateriaal en andere zaken.

- Het Kralingse Bos is van de hele stad, van noord tot zuid en van oost tot west. De programmering en ruimtelijke structuur dient zich te verhouden tot deze brede doelgroep.

Nieuw Kralingen testverkaveling 1 met 800 woningen

1:1250
21 april 2017
ERA Contour
Heijmans
Gemeente Rotterdam



X CONCLUSIE EN ADVIES WESTFLANK

Ten behoeve van de aanleg van de wijk Nieuw Kralingen is een cultuurhistorische verkenning verricht. Een cultuurhistorische verkenning is een document dat het verhaal van een plek vertelt en de waarde van de plek in zijn context duidt. Zo'n verkenning bevat een deel met historische kaarten, foto's en archieftekeningen, en een deel met analysekaarten. Op die kaarten worden vroegere ontwerpfasen en de achterliggende motieven en ideeën vergeleken met het de situatie nu, waardoor fricties en verbeterpunten duidelijk worden. Daarbij geldt dat de vroegere situatie niet onder een kaasstolp bewaard hoeft te worden (dat is ook nogal bezwaarlijk in een parkaanleg), maar dat begrip van de ontwikkelingsgeschiedenis van een plek ontwerpkeuzes in het hier en nu kan scherpstellen. In de studie is onderzoek gedaan naar de cultuurhistorie van het voormalige veilingterrein en de stadskwekerij, die op deze plek waren gevestigd, maar ook naar de ontwikkelingsgeschiedenis van het Kralingse Bos als geheel.

Het Kralingse Bos is in 1953 geopend, maar de planvorming en aanleggeschiedenis besloegen decennia waarin het plan, ook voor de westflank, vele varianten heeft gekend. Al in 1916 klotste de baggerspecie die bij het graven van de Waalhaven vrijkwam, door houten buizen door de stad om op de oevers van de veenplas te worden gestort. Vervolgens werd er ruim tien jaar gediscussieerd over het parkontwerp – met als inzet de vraag hoe een park voor de grote stad eruit moest zien en gebruikt zou moeten worden. Een plan uit 1927 van de architecten Granpré Molière, Verhagen en Klijnen werd in 1933 door landschapsarchitect ir. J.T.P. Bijhouwer, J.R.A. Koops van de Plantsoenendienst en stadsarchitect W.G. Witteveen omgewerkt en kan beschouwd worden als definitief ontwerp. Het park in zijn huidige vorm is een uitwerking van dit ontwerp, uiteraard

met hier en daar in de programmering wijzigingen in de tijd. Na decennia van opspuiting, inklinking, diepploegen, boomaanplant, intussen tijdelijk gebruik werd het Kralingse Bos in 1953 feestelijk geopend. Op de veenbodem ligt een pakket van zandige rivierklei, afkomstig van de oevers van de Maas en de polders waaruit de Waalhaven werd gegraven. Dat heeft tot specifieke ecologische condities geleid met hier en daar zandbulten en dus andere boomsoorten. Nu, 64 jaar later, is het Kralingse Bos letterlijk en figuurlijk uitgegroeid tot een waardevol park met plas voor de hele stad, waarin 12 dominante gebruikersgroepen zijn te onderscheiden. De cultuurhistorische verkenning analyseert de verschillende ontwerpfasen en wat er sindsdien veranderd is. Voor een aanpak van het hele bos (op termijn) biedt dit een onderlegger voor ontwerpbeslissingen.

Veilingterrein en voormalige stadskwekerij

Voor de beoogde locatie van de woonwijk geldt, dat er vanuit cultuurhistorie nagenoeg geen waardevolle tastbare elementen op het terrein zijn aangetroffen. De bouwlocatie bevindt zich in de voormalige Spiegelnisserpolder, die vóór 1874 nog een uitgestrekte plas was, genaamd de Spiegelnisse. Deze polder werd ontwaterd via de Spiegelnissertocht, met wegen daarlangs en tuinderswoningen. Na 1940 werden hier achtereenvolgens een barakkenkamp voor TBC-lijdende, een groenteveiling met spoorlijnen en veilinggebouw en de stadskwekerij gevestigd. Van deze functies zijn, hoewel er nog bomen gekweekt worden, geen elementen van waarde overgebleven. Eén sloot (zie onder) achten wij van waarde als cultuurhistorisch (en hydrologisch noodzakelijk?) element in het plangebied. Daarnaast is interessant als referentie voor de nieuwe



wijk het fenomeen stadskwekerij en meer specifiek de Koningskas, die hier na de Floriade van 1960 (die in het Park aan de Maas werd gehouden) werd geplaatst. Het Wellantcollege, een school voor hoveniers en bloembinders, die in 1972 in de hoek van de Boezem en de Bosdreef werd gebouwd gebruikte de gemeentekwekerij als praktijkschool. Overigens is de opvallende breedte van de Bosdreef een erfenis uit de periode 1968-1974, toen de al bestaande Bosdreef een aantakking kreeg op het in aanleg zijnde snelwegknooppunt Terbregge. Omdat de aanleg van de Ruit om Rotterdam en in het bijzonder de A20 vertraging had opgelopen, liep het verkeer van en naar Utrecht en Gouda hopeloos vast. De Bosdreef werd verbreed tot een profiel met 2 x 2 rijstroken, gescheiden door een groene middenberm. De 'snelweg van 1964' kwam de stad in via de Nieuwe Boezemstraat/Boezemstraat/Boezemweg (S 109) om uiteindelijk de Maasboulevard te bereiken. Met de opening van de Ruit om Rotterdam in 1974 had de Bosdreef zijn vitale functie verloren, maar is nooit weer afgeschaald naar een stadsboulevard met één rijbaan.

Aansluiting van Nieuw Kralingen op het bosontwerp

Het grootste aandachtspunt vanuit cultuurhistorie ligt in de aansluiting van de wijk Nieuw Kralingen op het bosontwerp. De nieuwe wijk zal na de omlegging van de Bosdreef het bos flankeren, en daarom is het van belang precies te kijken naar de aansluiting dan wel ruimtelijke definitie van wijk en bos. Kernpunt is dat de Prinses Beatrixlaan, de 'ontspanningsweg' door het bos, uitgevoerd als landelijke klinkerweg, te allen tijde in een bossetting ervaarbaar blijft. Dat betekent dat de westrand van de Prinses Beatrixlaan een substantiële 'boswand' zal moeten zijn/blijven die zo min mogelijk onderbroken wordt. Daarom is het van belang de aansluiting van de nieuwe wijk op de westflank van het parkontwerp nader te onderzoeken. De dominante

ontworpen richting van dit deel van het park is noord-zuid. De Rotterdammers komen hier vanuit de stad het park binnen en verspreiden zich over de zonneweide langs het strandbad. In de rug ervaren zij een wand van bos, een gesloten, veilig gevoel tegenover de openheid van de plas. De vraag is dus: waar wordt de Prinses Beatrixlaan overgestoken, hoe vaak gebeurt dat, hoe zien die oversteken eruit? Hoe sluiten nieuwe paden aan de wijk, die een oost-west oriëntatie hebben, aan op de noord-zuid georiënteerde parkaanleg met Wolvenvallei, speelweiden en heuvel? Zijn er ook open vizieren vanuit de wijk het park in en zo ja, hoe gaan die eruit zien? Op basis van de uitkomsten van de ontwerpanalyse van het plan voor het Kralingse Bos uit 1933 zal in een aantal workshops de precieze aansluiting bepaald worden. Uitgangspunt daarbij is dat de wijk nevens geschikt is aan het bos, met andere woorden, het bos is niet de voortuin van de wijk. Uiteraard zijn er routes van de wijk naar het bos v.v., dit zullen naar verwachting twee fietsroutes zijn en meerdere informele 'doorsteekjes' die meer als 'olifantenpaadjes' gezien moeten worden. Naast het belang van een stevige, groene rugdekking voor het park langs de Prinses Beatrixlaan is (het gevoel van) veiligheid hier een aandachtspunt. Voor het grotere stadsverband is het van nut om breder te kijken naar kansen van de op termijn vrijkomende zone Veilingterrein-Rotte (nu Prorail), bijv. naar een eventuele verbinding met Terbregge over de A20 en creëren van ruimte voor sportvelden in deze zone. Zo kan een logische en organische aansluiting van stad op park ontstaan. Voor de hoofdentree aan de stadskant geldt, dat hier een grote kans ligt voor de stad om de ervaring van het binnentreden van het park (het verwachtingsvolle overgangsmoment van de stenige stad naar de groene oase, waar de re-creatie van het individu wacht) te herstellen/verbeteren. Doordat de dubbelbrede Bosdreef hier sinds 1964 aantakt, komen op

deze plek verschillende soorten verkeer met verschillende bestemmingen samen. Nu is de kans om een zelfstandige route het park in te ontwerpen, die zich niet vermengt met de afwikkeling van het ontsluitingsverkeer van de nieuwe wijk.

NOTEN

1. G. Andela, 'De gemaakte natuur', in: H. Moscoviter (red.), *Op de groei gemaakt. Geriefelijkheden voor een wel-ingerigte stad*, Rotterdam (1996), p. 115-116.
2. G. Andela, 'De gemaakte natuur', in: H. Moscoviter (red.), *Op de groei gemaakt. Geriefelijkheden voor een wel-ingerigte stad*, Rotterdam (1996), p. 115-116.
3. 'Rotterdam. Het bosch- en parkplan rondom den Kralingschen Plas', *De Bouwwereld* 23 (1911), p. 183.
4. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 4151, 30 juli 1921.
5. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 4151, 30 juli 1921.
6. G. Andela, 'De gemaakte natuur', in: H. Moscoviter (red.), *Op de groei gemaakt. Geriefelijkheden voor een wel-ingerigte stad*, Rotterdam (1996), p. 116.
7. Edzes 1969, z.p.
8. GAR, Knipselarchief Van Vollenhove, inv.nr. 236 (9 januari tot 28 januari 1926).
9. GAR, Knipselarchief Van Vollenhove, inv.nr. 96, 2 december 1917 tot 23 december 1917.
10. GAR, Knipselarchief Van Vollenhove, inv.nr. 96, 2 december 1917 tot 23 december 1917.
11. M.Ph.J.H. Klijnen, M.J. Granpré Molière, P. Verhagen, *Een plan voor de Kralinger Bosschen. Algemeene toelichting* (1920), p.7.
12. W.C. Hoogewey, *Overzicht plannen, aanleg en onderhoud van het par-bos Het Kralinger Bos*, Gemeentewerken Rotterdam, Afdeling Plantsoenen (1953), z.p.
13. M.Ph.J.H. Klijnen, M.J. Granpré Molière, P. Verhagen, *Een plan voor de Kralinger Bosschen. Algemeene toelichting* (1920), p.3.
14. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 4151, 30 juli 1921, *Memoire sur le projet d'aménagement des Kralinger Bosschen de MM. les architectes Granpré Molière Verhagen et Klijnen, par Louis van der Swaelmen, architecte-paysagiste-urbaniste- BRUXELLES* (februari 1921).
15. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 4151, 30 juli 1921, *Memoire sur le projet d'aménagement des Kralinger Bosschen de MM. les architectes Granpré Molière Verhagen et Klijnen, par Louis van der Swaelmen, architecte-paysagiste-urbaniste- BRUXELLES* (februari 1921), p. 9.
16. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 5095, 20 sept. 1921.
17. 'Leonard A. Springer (1855-1940)', in: B. Zijlstra, *Nederlandse Tuinarchitectuur 1850-1940* (1991), p. 77-95.
18. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 6196 ... 1924.
19. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 734, 2 febr. 1925. Idem, uitgaand stuk 452, 6 maart 1925: conform geadviseerd. Toegevoegd in rode inkt: 26 mei 1925: B&W: Plan A.
20. LUW, Afdeling Speciale Collecties, Archief Springer, Brief Verhagen aan Springer, 16 juli 1928: 'Voor de praktijk ontbrak er aan de uitvoeringstekening van de vakman. Die hebt u niet willen maken, niet kunnen maken voor een plan dat zo weinig met uw inzichten strookt. Dit is uw goed recht. Wij verwijten u dat niet, al is het funest voor ons plan.'
21. GAR, Archief Plaatselijke Werken, ingekomen stuk 10.130, ... 1927.
22. Het vrije volk, 'Bosdreef open voor verkeer', 17-12-1964.
23. Meyer (1960), p. 115-116, uit de Nieuwe Rotterdamse Courant, 19 juli 1936.
24. GAR, Archief Plaatselijke Werken, Geheime notulen Stadsontwikkeling, 21 juni 1933.
25. Meyer 1957, p. 10.
26. De Baaij 1998, p. 3.
27. Gemeentekwekerij: de groenwinkel van Rotterdam, 1978, z.p.
28. Gedenkschrift De Nieuwe Veiling 1953, p. 3.
29. Gedenkschrift De Nieuwe Veiling 1953, p. 2.
30. Het vrije volk, 'GS houden bouw tuinbouwschool nodeloos tegen', 26-11-1969.

BRONNEN

LITERATUUR

Baaij, de, G., Natuur voor de lange duur: Beheernota Kralingse Bos 1998-2008, Gemeente Rotterdam 1998.

Berens, H.E.M., W.N. Rose 1801-1877: Stedenbouw, civiele techniek en architectuur, NAI Uitgevers (2001) Rotterdam.

Blom, H.W., M. Fock-Deiters, M.R. Wielema, *Kralingen onder de rook van Rotterdam*, Rotterdam (1995)

Edzes, H., Rotterdam, groen van hart: in woord en kleur, 1969, z.p.

Ham, W. van der, Een boerderij nabij de stad: de geschiedenis van de veranderingen van het landschap en het boerenbedrijf ten oosten van Rotterdam, Stichting Historische Publicaties Roterodamum (1989) Rotterdam.

Kamphuis, Mariette, Met levend materiaal. Copijn 1763-2013. Tweehonderdvijftig jaar tuinlieden, boomkwekers, boomverzorgers, tuin- en landschapsarchitecten, Rotterdam (2014)

Klein, P.W., Dienend verdienend. Coöperatieve Tuinbouwveiling "Rotterdam en Omstreken" 1911-1961, Uitgave ter gelegenheid van 50-jarig bestaan, Rotterdam 1961.

Krogt, A. van der, Atlas Kralingen: 2,5 km² geschiedenis, Uitgeverij THOTH (2012) Bussum.

Lohmann, K.B., 'The design of the larger municipal park', in: Parks & Recreation IV (1925) no. 2, p. 115-136

Meyer, G.J., Het Kralingse Bos. Uitgegeven t.g.v. het 40-jarig bestaan v.d. Kon. Ned. Natuurhistorische Ver. Afd. Rotterdam. Verlucht met drie schetsboekjes van Ch. A. Cocheret (1957)

Meyer, G.P., Het Kralingse Bos: wat er leeft en groeit, een wegwijzer voor wandelaars, W. L. & J. Brusse's Uitgeversmaatschappij (1960) Rotterdam.

Nijenhuis, W. en W. van Winden, De diabolische snelweg, NAI Uitgevers (2007) Rotterdam, pp. 153-171.

Provoost, M., Asfalt. AutoMobiliteit in de Rotterdamse stedenbouw, Rotterdam (1996)

Steenhuis, M., Stedenbouw in het landschap: Pieter Verhagen (1882-1950), NAI Uitgevers (2007) Rotterdam.

Vos, dr. J., Recreatie in Rotterdam. Tussen burger en bestuur, Amsterdam (1998)

Witteveen, W.G., 'Het bosch- en parkplan te Rotterdam', Tijdschrift voor Volkshuisvesting en Stedenbouw (1933), p. 211-219

Gedenkschrift De Nieuwe Veiling, uitgeven door de Coöperatieve Tuinbouwveiling "Rotterdam en Omstreken" ter gelegenheid van de opening van de nieuwe veiling aan de Boezembocht op donderdag 15 januari 1953.

De Kralinger Hout, Ter herinnering aan de Rotterdamsche Boomplantdagen gehouden in het voorjaar van 1928, Gemeente Rotterdam 1928.

Gemeentekwekerij: de groenwinkel van Rotterdam, z.p., ca. 1978.

Gemeentewerken Rotterdam 1955-1980. Journalisten schetsen het werk van het Stadstimmerhuis (1983)

Stoom leeft! (2017)

ARTIKELEN

'Wat er rond den Kralingschen Plas veranderde. Een wandeloord van een geheel aparte bekoring', de Maasbode, 2 augustus 1939

'Rijk denkt aan tuinstad oostelijk van Kralingen', Het vr e volk : democratisch-socialistisch dagblad, 8 februari 1956

INTERVIEWS

Adriaan Geuze en Christoph Elzasser, West8
Riek Bakker
Paul Achterberg, landschapsarchitect Quadrat
Rokus van Dijk
Mattijs van Ruijven
Monique Marijnissen

VELDWERK

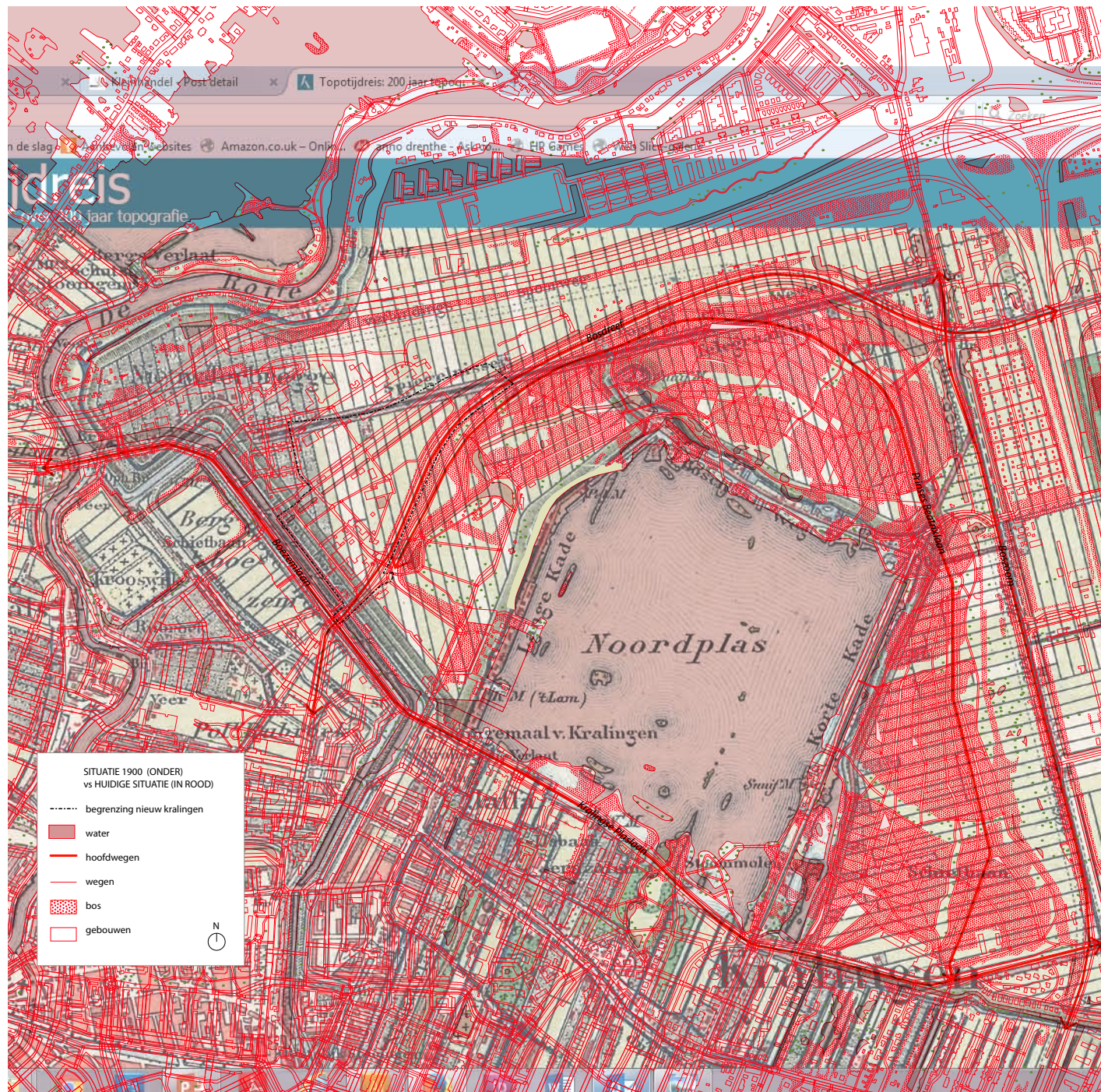
Terreinbezoek 4 juli 2017 met Remmert Koch, Petra van Rijswijk, Niels Harteveld

ARCHIEVEN

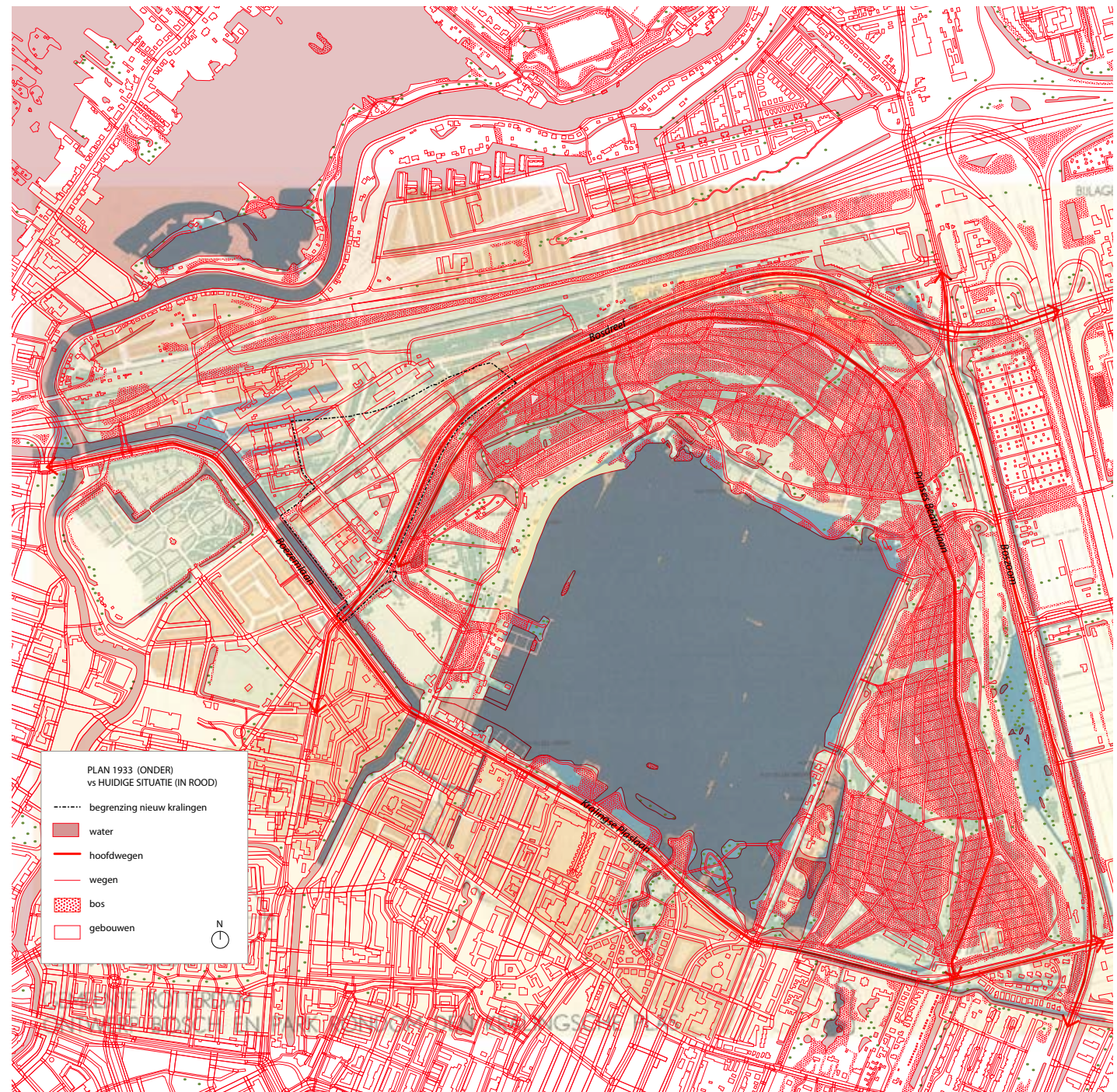
Stadsarchief Rotterdam

BIJLAGEN

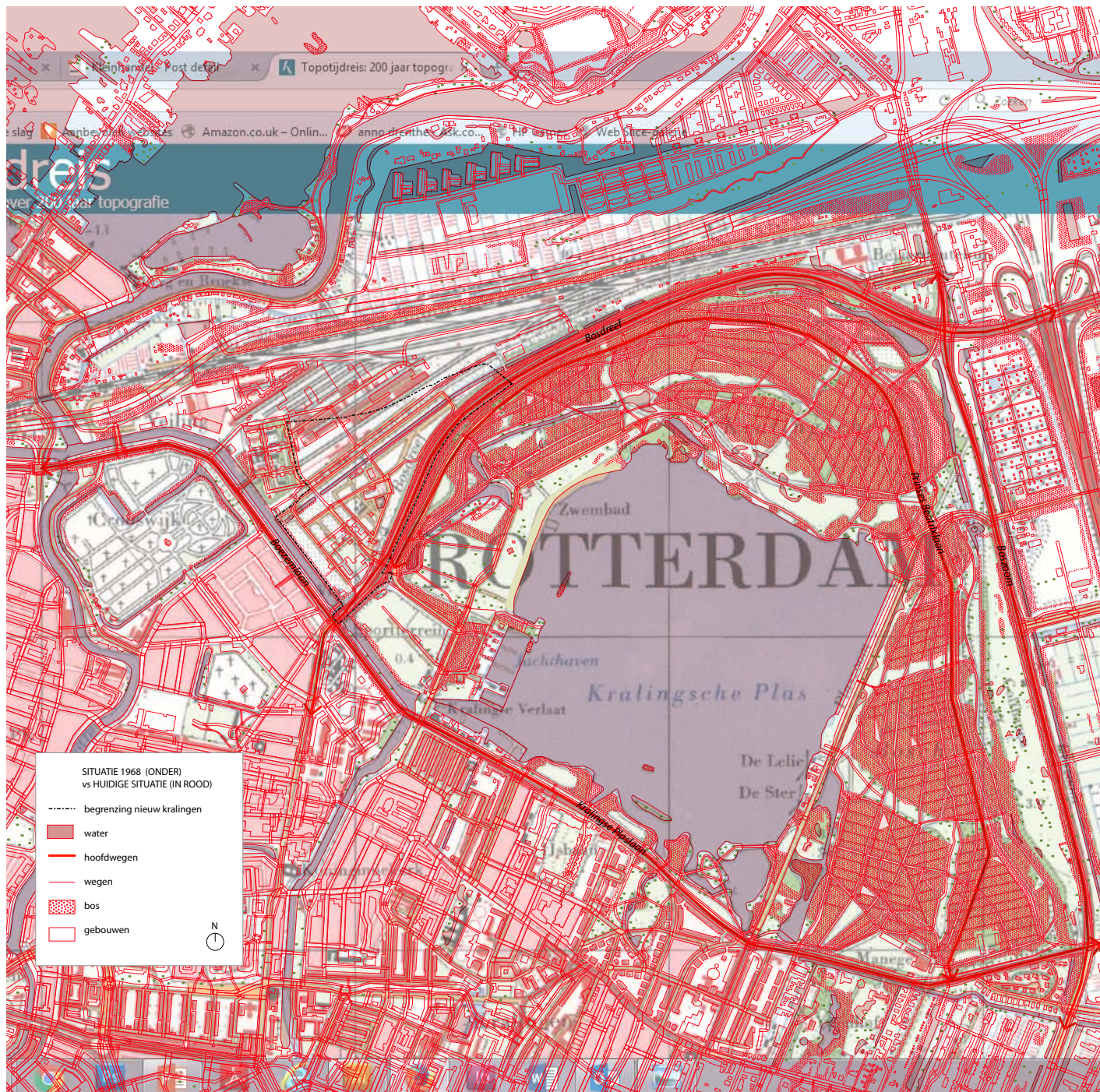
1900 & 2017



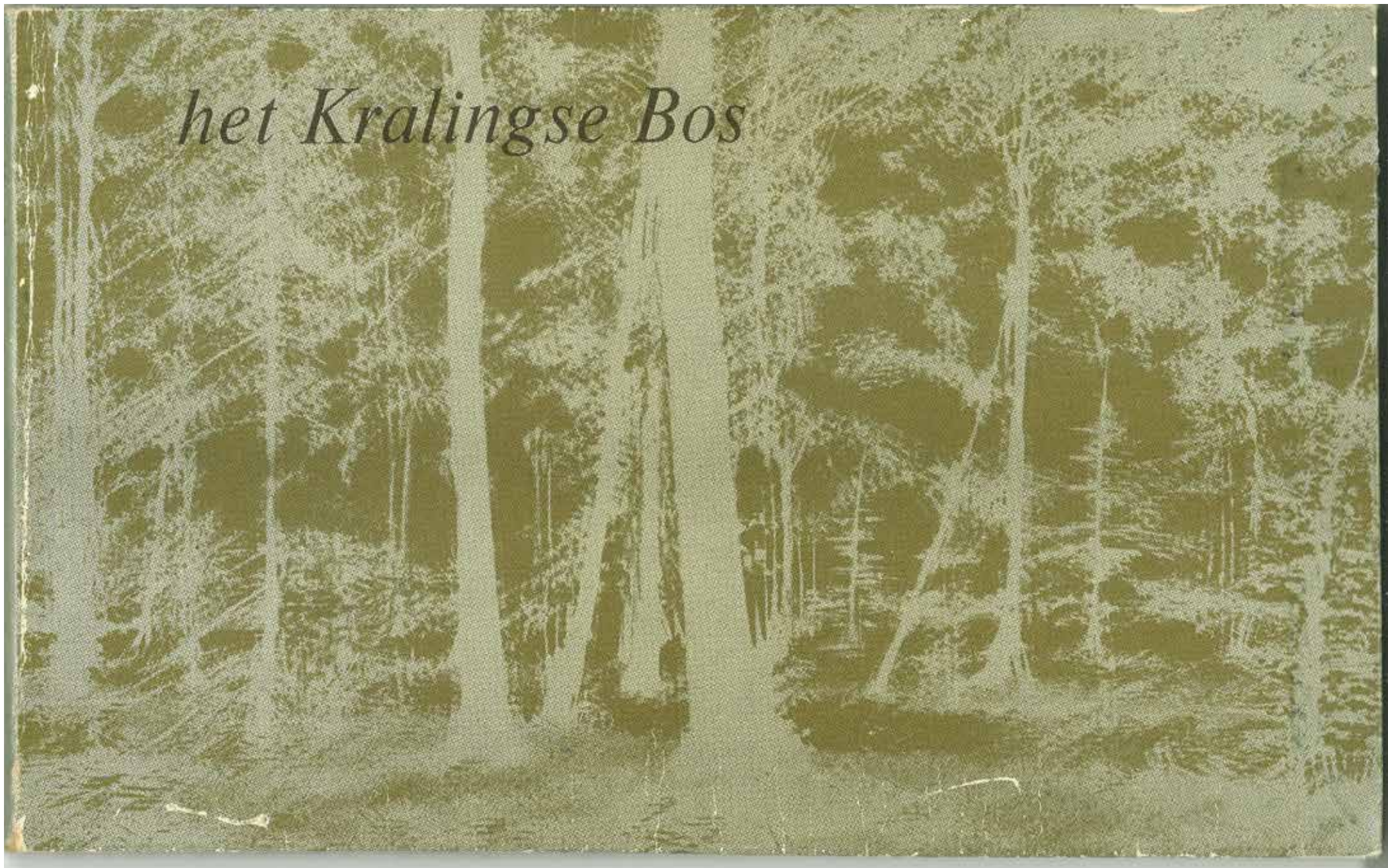
1933 & 2017



1968 & 2017



het Kralingse Bos



het ontstaan van het Kralingse Bos

Op 26 mei 1911 werd door de gemeenteraad van Rotterdam het besluit genomen tot aanleg van een groot park. Het was een gelukkige gedachte, hiervoor het terrein om de Kralingse Plas te kiezen, omdat dan ook een fraaie ligging verkregen werd. De aanleg kon gepaard gaan met grondberging van de reeds gedeeltelijk gegraven Waalhaven en geprojecteerde Merwehaven, terwijl ook de lage grondprijs een faktor was. In de loop der jaren zijn heel wat plannen voor de aanleg van dit park gemaakt en wij mogen ons gelukkig prijzen, dat er tenslotte niet een park, doch een park-bos ontstaan is.

Twee ontwerpen dateerden reeds uit 1909 met de voor die tijd typische, zwierige lijnen van paden en vijvers. Sportterreinen waren er ook toen al in opgenomen. Eén van die plannen was ondertekend door tuinarchitect A. Lebbing. Toch gebeurde er vele jaren niets en pas na de Eerste Wereldoorlog, nl. in 1922 kwam er een nieuw plan van de architecten M. J. Granpré Molière, P. Verhagen, J. Klijnen & A. J. Th. Kok met Leonard Springer als tuinbouwkundig adviseur. Dit ontwerp bevatte een eenvoudige aanleg aan de west- en oostzijde van de Plas, met rechte paden en smalle doorkijken, en aan de noordzijde ruime gazons met weinig beplanting.

In 1923 kreeg men adviezen van de Nederlandse Heidemaatschappij (houtvester A. van Schermbeek) voor de aanleg van het park-bos. Deze hielden o.a. in dat er om de acht à tien meter greppels moesten worden gegraven en dat er bovendien kalk aan de bodem moest worden toegevoegd. (Men zou zich echter kunnen afvragen, of dit laatste op die kalkrijke grond nu wel nodig was). De terreinen dienden ook tweemaal geploegd, daarna gedurende twee jaar met klaver beteeld en vervolgens beplant te worden.

De eerste bomen werden in 1925 geplant. Ook werd er in die tijd huisvuil als compost in de grond gebracht.

In 1928 kwam Granpré Molière met een gewijzigd plan. Leonard Springer kon zich hiermee niet verenigen en trok zich terug. Zijn plaats werd toen ingenomen door H. Poortman. In dit ontwerp waren voor het westelijk gedeelte gazons, doorsneden van diagonaalsgewijs

lopende paden, geprojecteerd, terwijl het noordelijk en oostelijk gedeelte een beplanting kregen met evenwijdig lopende paden en smalle gazons.

Toen inmiddels het oostelijk gedeelte beplant was, kwam ir. J. T. P. Bijhouwer in 1933 met een nieuw plan, waarbij een 'toerweg' opviel, terwijl daarin verschillende terreinen voor villabouw gereserveerd waren. Dit plan werd in 1934 van gemeentewege weer herzien en wij kunnen aannemen, dat de basis van het huidige bos toen gelegd werd.

Merkwaardig is dat er dus bosaanleg kwam in een polder, die met 5.9 m -N.A.P. in ons land het diepst onder de zeespiegel ligt: de Prins Alexanderpolder. Deze polder is, zoals bekend, het resultaat van uitvening resp. droogmaking van de daarna ontstane plas. De Kralingse Plas is eveneens door uitvening ontstaan, doch hier bleef het droogmalen achterwege, waardoor deze oorspronkelijk ca. 120 ha grote plas mede een goede waterberging geworden is. De gemiddelde waterstand van de Kralingse Plas is ongeveer 2.30 m -N.A.P., de diepte ongeveer 1.75 m. De bodem van de Plas ligt dus hoger dan de bodem van de Prins Alexanderpolder.

Vóór het opspuiten was de Plas geheel met een kade omgeven, terwijl deze kade tijdens het opspuiten nog verhoogd moest worden. De buitenrand van het op te spuiten terrein werd van een hoge spuitkade voorzien en het omkade gedeelte van ca. 200 ha werd met baggerspecie opgevuld.

Het transport ging als volgt: op de plaats, waar de baggermolen de haven uitgroef, werd de met water vermengde grond in bakken gestort en deze werden daarna gevaren o.a. naar de Oude Plantage, waar weer een zuigperspomp de specie via een lange ijzeren buisleiding doorperste naar het terrein. Omdat de specie dus 'gelost' wordt, spreekt men van een loswal. Voordat de ongeveer zeven meter dikke, opgespoten laag verkregen werd, moest de uitmonding van de spuitleiding ettelijke malen verlegd worden om de ophoging laagsgewijze te doen geschieden. Door zulk een verplaatsing van de leiding treedt variatie in het bodemprofiel op. Bij elke nieuwe lossing bezinken nl. de zwaarste delen en het grofste zand het eerst, dus

vlak bij de uitmonding, de fijnere slibdelen verderaf. De grote hoeveelheden water, welke nodig waren voor het transport van de specie, moesten na bezinking weer worden afgevoerd naar een gemaal dat op de rivier spuide.

Zou men te veel water en te slappe specie binnen de spuitkaden houden, dan zou de druk daarvan zó groot kunnen worden, dat de kade doorbroken wordt; vandaar dus de laagsgewijze opspuiting. Globaal gesteld bestond de specie uit 80% zand en 20% afslipbare kleidelen. Het bodemprofiel bestaat dan ook uit zandlagen afgewisseld door kleilagen. De kleilagen worden door het zand samengeperst en daardoor ondoorlatend. Dit laatste kan reeds het geval zijn bij klei- en leemlaagjes welke minder dan 1 cm dik zijn. Zulke gronden worden des zomers te droog door slechte capillaire werking en des winters te nat omdat het water er niet kan doorzakken.

Bij een gedeelte ten noorden van de Plas (vak G) was dit o.a. het geval, de bomen groeiden daar zó slecht, dat in 1947 besloten werd, een perceel van ca. 12 ha minstens 1.25 m diep om te werken. De nog bruikbare bomen bleven staan, terwijl alle andere aanwezige beplanting, zowel bomen als heesters verwijderd werd. In de grond bleken zulke harde lagen voor te komen, dat er een pikhouweel aan te pas moest komen om de platen te doorbreken. Na deze grondbewerking werd herbeplant en het resultaat was zeer bevredigend.

Het opspuiten verliep van oost naar west (dus eerst loswal 3, daarna 2 en 1) en duurde van 1920 tot 1930. Hoeveel specie opgebracht is, kan men berekenen uit de volgende gegevens. De oorspronkelijke bodem van het Kralingse Bos loopt van oost naar west van 5 tot 6 meter -N.A.P. af. De opgespoten hoogte van het oostelijk gedeelte (loswal 3) varieert van ca. 0.5 m -N.A.P. tot 0.5 + N.A.P., het noordelijk gedeelte (loswal 2) van ca. 0 tot 1 m -N.A.P., het westelijk gedeelte (loswal 1), van 0.5 m + N.A.P. tot 1.50 m -N.A.P. Het inklinken van de zachte ondergrond in aanmerking nemend, moet de bodem dus meer dan zes meter opgehoogd zijn.

Na het droogvallen van de grond werd deze door het graven van greppels om de dertig meter

oppervlakkig ontwaterd. De bodem werd eerst 50 cm diep geploegd en daarna werden akkerbouwgewassen geteeld om meer bacterieleven in de grond te brengen, tevens werd daardoor meer water aan de bodem onttrokken. Toch had voor opgespoten grond de bewerking nog dieper moeten geschieden om er later met succes bomen te kunnen laten groeien. Bij toenemende ontwikkeling van het bosbestand wordt het absorptievermogen van de bodem groter, zodat in de zomer bij normale regenval weinig water via de greppels wordt afgevoerd. Al naar het Bos ouder wordt, kan derhalve een aantal greppels, in het bijzonder die op de hoger gelegen percelen, vervallen. Grote neerslag, vooral in de winter, kan echter niet snel genoeg in de bodem worden opgenomen; hiervoor zijn dus te allen tijde nog greppels nodig. (Drainage door middel van buizen is niet mogelijk, omdat deze spoedig verstopt raken door wortelgroei). De greppels moeten minstens één meter diep zijn teneinde tot op dit niveau overtollig water te kunnen afvoeren. Het is namelijk nodig, dat lucht tot op die diepte in de poriën van de grond komt, opdat de wortels hieruit zuurstof kunnen opnemen. Indien deze aëratie door hoge grondwaterstand wordt verstoord, kan aanzienlijke sterfte onder de bomen optreden (hetgeen het geval was in het Park na de é 55).

Aanvankelijk kon loswal 1 geheel afwateren naar de Kralingse Plas door middel van greppels. Het ongeveer zes meter dikke grondpakket perst evenwel de zachte ondergrond van de Prins Alexanderpolder zodanig samen dat het terrein thans al ongeveer één meter gezakt is. Dienengevolge is het niet meer mogelijk het gehele gebied ten oosten van de Kralingse Plas hiernaar af te wateren. Vooral het zuidoostelijk deel is zo laag komen te liggen, dat er in 1959 een geheel nieuw drainage-systeem, met afwatering naar de Prins Alexanderpolder, moest worden opgebouwd.

De grond bestaat in doorsnee uit lichte zavel met middelgrof zand; het kalkgehalte is hoog en het gehalte aan organische stof gering. Langs ons riviergebied, waar de Waalhaven en Merwehaven uitgegraven werden, vinden we immers meestal een laag rivierklei van 1 à 1.25 m dik, voorts wat veen en daaronder zandige zeeklei, waarin veel kalk voorkomt.

Men denkt wel eens, dat een bos 'vanzelf' groeit. Inderdaad zou dat het geval kunnen zijn, als wij een stuk grond braak lieten liggen, waarbij er dan ook voor gezorgd zou moeten worden, dat het onaangeroerd bleef. Voordat ons land gecultiveerd werd, groeide er nage-noeg overal bos, en als de mens thans deze kaalgehakte, omgeploegde of in grasland herschapen grond zou verlaten, zou er na verloop van tijd weer begroeiing met struiken en bomen optreden. Het milieu zou de soorten selecteren, m.a.w. in waterhoudende grond zouden vochtminnende planten, op sterk doorlatende grond met lage waterstand, diepwortelende planten gaan groeien, waarbij we zouden zien, dat een periode van groei van een bepaalde soort of van een plantengezelschap baanbrekend werkt voor andere vegetatie.

Direct nadat de grond opgespoten was, kwamen dan ook naast velerlei planten spontaan wilgen en elzen op, en als men die had laten groeien, zou het ook een 'bos' geworden zijn. Een voorbeeld hiervan was het Sterrebos te Schiedam, waar, door dunning en plaatselijk geheel weggakken, een wandelbos met paden en grasvelden ontstond. Het bezwaar in dat geval was, dat de begroeiing merendeels door wilgen werd gevormd, terwijl wij meestal andere boomsoorten op het oog hebben, als over een bos gesproken wordt.

Men maakt nogal eens de fout op een bepaalde grondsoort de meest uiteenlopende beplantingen te willen aanbrengen, terwijl de grondgesteldheid daarvoor niet geschikt is, bv. te nat of te steriel (een beuk verlangt o.a. symbiose met een bepaalde wortelschimmel). Hoe jonger het plantmateriaal, hoe gemakkelijker de aanpassing. Vandaar dat de resultaten in 1928-1930 zo slecht waren met de bomen, afkomstig uit de kwekerij te Haps, die in 1911 werden geplant en eerst in 1928-1930 naar het Kralingse Bos konden worden overgebracht. In 1930 werden echter in het Bos kwekerijen aangelegd, waarvan de resultaten uiteraard veel beter waren.

Om de goede houtsoorten gelegenheid te geven tot flinke afmeting te komen, wordt het Bos geregeld gedund, waarbij men in het oog dient te houden, dat de begroeiing van het Bos uit drie etages bestaat, nl. bomen, struiken en kruidachtige planten of bodemvegetatie. Door

het geheimzinnige proces in de groene bladeren vormt de plant uit koolstof, die zij aan het koolzuur van de lucht ontleent, te zamen met het vocht, dat uit de bodem wordt opgenomen, de suikers, die als meer eenvoudige organische stoffen het uitgangspunt zijn voor verdere opbouw. Een eerste vereiste hierbij is licht; bij gebrek hieraan komt dit gehele proces tot stilstand.

Bij eiken, welke wij tot de licht-houtsoorten rekenen, zien wij, dat bij te dichte stand de onderste takken door gebrek aan licht zeer spoedig afsterven; de stammen worden dan over een grote lengte kaal. De beuk kan meer schaduw verdragen; mengen wij beuken en eiken, dan zullen wij zien, dat de beuk zich tussen de eiken door omhoogwerkt, er bovenuit groeit, daarna zijn takken over de eiken uitspreidt, zodat tenslotte de eiken het veld moeten ruimen. Bij populieren zien wij dit verschijnsel in nog sterker mate; deze bomen zijn hier in het begin veel gebruikt om het Bos een wat kloeker aanzien te geven. Na zeven à tien jaar kunnen ze maar gedeeltelijk behouden blijven teneinde de bomen, welke een hogere leeftijd kunnen bereiken en ook meer een bos-effect geven, zoals eiken en beuken, te laten uitgroeien. Gebrek aan kennis van deze zaken doet het publiek weleens naar de pen grijpen, om de klacht te uiten, dat er toch zoveel bomen in het Bos gekapt worden.

Bij een volkomen kroonsluiting zou ook de hoeveelheid door de bomen doorgelaten licht zó gering zijn dat de groei van de daaronder staande heesters en planten miniem wordt; wij kijken dan dwars door het Bos heen, van het ene pad naar het andere, en de intimiteit zou zijn verdwenen.

Voor een goede wasdom is verder humus onontbeerlijk. Deze wordt gevormd uit organische stoffen, welke in de vorm van blad, takken enz. op de bodem terechtkomen. Het gevallen blad mag nooit worden weggeharkt!

Wat de struiken uit de zgn. tweede etage betreft, deze worden tussen de jonge bomen geplant, en bestaan uit vlier, vuilboom, vogelkers, hazelnoot, om maar enkele soorten te noemen. Behalve dat ze het Bos tot laat in het jaar verlevendigen, hebben ze de functie de groei van

Het terrein oan de Kralingse weg in 1915; op de achtergrond de Ceintuurbaan. Later kwam er links de ingang van het Bos bij de manege; rechts bouwde men de bungalows





*Links: zo was de kwekerij,
1933*



Rechts: windschermen in 1933



onkruiden door lichtgebrek te onderdrukken. Dit is natuurlijk theorie, want de praktijk leert, dat nog heel wat gewied moet worden om het gewenste resultaat te bereiken. Neem bv. de heggewinde, die in één jaar wel vier meter hoog klimt en over de toppen van de jonge bomen rankt, waardoor het geheel zó zwaar wordt, dat de bomen krom gebogen worden en daarbij zó overdekt met blad van deze klimplant, dat de bomen hieraan bezwijken. Distels en brandnetels kunnen zeer hinderlijk zijn als de aangebrachte beplanting nog jong is, zij steken er dan boven uit en benemen haar het licht.

Bij het onderhoud van het Bos wordt er naar gestreefd de boom een zo natuurlijk mogelijk effect te laten geven: niet overal kaarsrechte bomen, doch ook hier en daar een bochtige stam. Verder is eentonigheid een gevaar waartegen gewaakt wordt; daarom zijn meestal meerdere houtsoorten gemengd.

In het oostelijk gedeelte zijn echter twee percelen bijna uitsluitend met beuk beplant, waarbij wij kunnen zien, dat andere soorten hier praktisch geen kans krijgen. In het begin was de opzet van de beplanting een gemengd bos van hoofdzakelijk eik en lariks, van elk 500 per ha met tussenbeplanting van 6000 struiken. De eik met zijn dichte loof verdringt echter de lariks; daardoor is er van die menging ook niet veel meer te bespeuren.

Later zijn deze soorten in meer aparte complexen uitgeplant. Het oudste lariksbestand vinden we ongeveer midden in vak C. De groei daarvan is matig, de bomen worden niet veel hoger en als zo'n boom begint te kwijnen, worden er nog extra aanvallen op gedaan. Zo hebben ze in het voorjaar, even nadat het groen uitgelopen is, herhaaldelijk te lijden van de lariksmot-larf (*Coleophora laricella*, Hubner), die het inwendige van de jonge naalden uitvreet. Het loof wordt dan bruin en het lijkt wel door nachtvorst beschadigd. Vooruitlopend op het uiteindelijk afsterven van de lariks is op een enkel perceel een onderbeplanting van Nordmann's den (*Abies Nordmanniana*, Spach) en Kerstspar (*Picea Abies*, Karst. (*excelsa*, Link) aangebracht. De coniferen kunnen zich voorlopig goed blijven ontwikkelen om later het hoofdbestand te vormen.



Aan de hand van de plattegrond volgen hier nog enkele bijzonderheden van de aanplant in de verschillende vakken.

Met beplanting van vak A (loswal 3) werd in 1925 begonnen. De eerste aanplant bestond aanvankelijk uitsluitend uit wilg en els. Later kwamen hier andere boomsoorten bij, zoals esdoorn, haagbeuk, berk, lork, es, acacia en op sommige plaatsen bloemheesters. Omdat men echter tot de overtuiging kwam, dat bloemheesters in een bos niet thuis horen, werden ze later, voor zover al niet door de bomen overgroeid, verwijderd.

In 1928 werden voor de jeugd schoolplantdagen gehouden; op de begreppelde percelen werden vele eiken en ook populieren geplant.

Daarna volgde vak B met beplanting van beuk (rond de speelweide), haagbeuk (zie het oost-west lopende laantje met die grillige bomen) en eiken. Enige zware wilgen staan er nog als restant van de destijds aangelegde kwekerij.

Van vak C is reeds het lariksbestand vermeld; hier ligt ook het fijnsparrenlaantje.

Gedurende 1930 en 1931 werd vak D afgeplant; de eiken groeiden echter in de natte grond niet goed; het beukenbestand kwam daarvoor in de plaats (1934-1935), ook hiervan ging eerst veel dood.

Het zuidoostelijke gedeelte van vak E (loswal 2) werd in 1950 beplant na een diepe grondbewerking, hier zien wij veel populieren, essen, beuken en meidoorns.

Bij loswal 1 en 2 waren de paden en gazons reeds uitgespaard, in tegenstelling met loswal 3, waar het gehele terrein werd beplant; later werden daar volgens de plannen open ruimten gemaakt en paden uitgehakt.

In vak F vallen vooral de coniferen op; deze werden in 1936 geplant, o.a. de gewone pijn of grove den (*Pinus silvestris*, L.) die slecht groeiden en in 1939 vervangen werden door Sitkasparren (*Picea sitchensis*, Carr.). In 1953 moesten ook deze wegens slechte groei weer worden vervangen, nl. door Kerstspar en Nordmann's den.

Van vak G (loswal 1), in 1935 beplant, werd het westelijk gedeelte (12 ha) in de jaren 1948-

1950 gerooid, gediepspit en herbeplant. Vak H werd beplant in 1935; slechts enkele resten van de beplanting bleven over na de houtroof in 1944; herbeplanting had plaats in 1946. Vakken K en L, beplant in 1935, werden in de laatste oorlogsjaren door de bevolking totaal gerooid. De zg. familietuinen waren hier, ongeveer ter plaatse van het noordelijk gedeelte van de tegenwoordige kwekerij. Zowel van de huisjes als van de beplanting was na de oorlog niets meer over! Na 1946 werden deze vakken, met uitzondering van kwekerij en sportvelden, herbeplant en wel met berk, lork, es, eik en populier.

In de oorlogsjaren bleef door de bezetting het noordelijk en oostelijk gedeelte van het Bos vrijwel gespaard, ondanks het grote aantal munitiedepots. In 1945 waren hier vele paden nagenoeg dichtgegroeid — het begon toen echt op een 'bos' te lijken. Niet minder dan 3000 ton munitie werd verwijderd, daarna werden de paden weer begaanbaar gemaakt of kregen een nieuwe loop. Heraanplant en dunning van de bospartijen werd ter hand genomen en tevens werden speelweiden en doorzichten ruimer gemaakt. Hiermee waren enkele jaren gemoeid.

Om een indruk te geven, hoeveel bomen er in het Kralingse Bos voorkomen, volgen hier de resultaten van een inventarisatie van het oostelijk gedeelte (vak A t/m D) van het Bos in 1953. De oppervlakte hiervan is 70 ha, waarvan 50 ha beplanting en 20 ha gazon.

Er werden 47000 bomen geteld, namelijk:

18600 eik (<i>Quercus robur</i>)	1300 haagbeuk (<i>Carpinus betulus</i>)
7900 beuk (<i>Fagus silvatica</i>)	350 populier (diverse soorten)
5600 esdoorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	250 meidoorn (<i>Crataegus monogyna</i>)
3100 es (<i>Fraxinus excelsior</i>)	100 acacia (<i>Robinea pseudoacacia</i>)
2600 berk (<i>Betula pendula</i>)	100 zilver-esdoorn (<i>Acer saccharinum</i>)
2100 Spaanse aak (<i>Acer campestre</i>)	900 lork (<i>Larix decidua</i>)
1900 Noorse esdoorn (<i>Acer platanoïdes</i>)	700 spar (<i>Picea Abies</i>)
1500 els (<i>Alnus glutinosa</i> en <i>Alnus incana</i>)	

De gemiddelde hoogte was 12 m, de populieren staken hier ver boven uit (ruim 20 m hoog). Aangezien de jaren van planting variëren van 1928 tot 1935, waren de oudste bomen toen 25 jaar en de jongste 18 jaar.

In 1956, na 26 jaar opbouw, werd een gevaarlijke aanval op het Kralingse Bos gedaan: in het zuidwestelijk gedeelte (vak L geheel en van vak K de halve speelweide en een gedeelte van de kwekerij) werd een veemarkt geprojecteerd. Laten we hopen dat, na alle oppositie, dit plan voorgoed is opgeborgen.

De totale oppervlakte van het Kralingse Bos is nu 208 ha, waarvan 33 ha voor bijzonder gebruik: het strandbad (ca. 4 ha), zeilverenigingen, twee sportvelden, kwekerij, hertenkamp, manege met terrein, twee theeschenkerijen, twee woningen van de boswachters, voorts enige werkterreinen en keten van opzichter, bazen en werklieden; blijft over 175 ha. Hiervan is 50 ha gazon (speelweiden), 107 ha bos (waarvan 9 ha naalddhout en 98 ha loofhout) en de rest paden en vijvers.

Er is nog wel eens een voorstel gedaan om in het Bos enkele hectaren zo te beplanten, dat het publiek daar, al naar het jaargetijde, bloeiende struiken kon aantreffen, zoals bv. wilg, meidoorn, sering, waarbij het dan toegestaan zou zijn daarvan takken te snijden en mee naar huis te nemen. Dit idee kwam in 1911 van onze vereerde dr. Jac. P. Thijsse; gelukkig is het nooit gerealiseerd, want er zou wel spoedig niet veel van die beplanting zijn overgebleven, ook al zou dat terrein tienmaal zo groot geweest zijn.

Kon men in de eerste jaren van het Bos toegang krijgen op vertoon van een jaarkaart ad f 1,— of tegen betaling van 5 cent per dag, thans is het Bos voor ieder vrij toegankelijk onder voorwaarde, dat men zich houdt aan bepaalde regels. Zo is het bv. verboden, zich tussen de beplanting te bevinden (dus tussen bomen en struiken); ongetwijfeld wordt daardoor veel gespaard en ook de grond daar niet vastgetrapt. Nagenoeg alle vogelbroedplaatsen

bevinden zich hier; het verstoren van nesten is alleen al op grond van deze bepaling strafbaar. Alle grasvelden mogen echter door het publiek betreden worden. Ondanks het feit, dat het gras als veevoeder benut wordt, mag men er zitten, liggen en spelen. Als men er echter zou mogen voetballen dan zou de rust ver te zoeken zijn en was het spoedig gedaan met de groene grasvelden! Zie maar eens naar het gedeelte van de speelweide bij het strandbad, dat vrijgegeven is voor voetbal. Hier is het bij droogte een stoffige vlakte en bij nat weer een modderpoel. Het gras krijgt daar geen kans. Het betreden van grasvelden heeft nl. twee bezwaren: de grasplanten worden beschadigd en de grond wordt dichtgetrapt. Evenals bomen en struiken, hebben ook grassen voor hun assimilatie lucht in de grond nodig; hoe vaster de grond dus, hoe slechter de groei. Op diep losgemaakte grond zullen de gazons dan ook veel beter zijn.

Voor het onderhoud waren de eerste jaren van het Bos dagelijks ca. 250 man werkzaam en dit aantal kon verminderen naarmate de bomen en struiken forser werden. In 1959 waren voor dit werk nog ongeveer 55 man ingeschakeld, waarbij vermeld moet worden, dat 50 man tewerkgesteld zijn via de Gemeentelijke Sociale Werkverruiming. Was er alleen maar werk in de beplantingen te doen, dan zou de ploeg voor het onderhoud nog wel kleiner kunnen zijn, doch als men na een mooie, zomerse zondag, de volgende dag eens het Bos in gaat, begrijpt men, waarom alle arbeiders met stokken en manden lopen. Alles wat het 'beschaafde' publiek meent te moeten achterlaten: papier, schillen, dozen, flessen, moet worden opgeprikt en opgeraapt. Wagens vol. En er zijn toch werkelijk wel afvalkorven genoeg, meer dan vijfhonderd. Afgerukte takken moeten worden opgeruimd en de wonden bijgesneden. Alles improductieve arbeid. Desondanks groeit er toch heel wat meer bij dan er vernield wordt. Verder heeft elk jaargetijde zijn eigen eisen: in het voorjaar planten, in de zomer wieden, in najaar en winter uitdunnen en snoeien.

Wij wensen de lezer vele goede dagen in het Kralingse Bos, dat dank zij de zorgen van de Plantsoenendienst ieder jaar aantrekkelijker wordt.

een wandeling door het Kralingse Bos

Om eens nader kennis te maken met de verschillende bomen en struiken, stellen wij u voor met ons mee te gaan op een wandeling door het Kralingse Bos.

Bij het bepalen van de route zijn wij er op bedacht geweest de wandelaar niet alleen te brengen bij een boom of struik, doch ook te voeren langs paden, die uitzicht geven op mooie gedeelten van het terrein.

Wij stellen ons echter niet voor, dat alle lezers ons op deze tocht onafgebroken zullen volgen. Zij die de wandeling in gedeelten willen doen zullen in de beschrijving voldoende aanknopingspunten vinden.

Die latijnse namen moeten u niet te veel bezwaren. Voor hen, die wat meer van alles wat groeit en bloeit willen weten zijn ze een goed hulpmiddel, voor de vakman onontbeerlijk. De latijnse naam, die moeilijker lijkt dan hij is, geeft houvast, want als wij het alleen met de Nederlandse naam moesten doen zou, om een voorbeeld te noemen, 'grauwe els' weinig zeggen. De een zal zulk een els wel, de ander helemaal niet grijs vinden; trouwens in het donker zijn alle elzen grijs.

De afkorting achter de latijnse titel duidt de auteur aan, dus degene die de plant of boom op naam heeft gebracht. Deze afkortingen zijn niet willekeurig gekozen maar internationaal vastgelegd.

Wij beginnen onze wandeling op de Sophiakade en gaan daar de Prinses Beatrixlaan in. Langs deze verkeersweg zien wij direct al een beukenlaan in wording (*Fagus sylvatica*, L.). Deze thans 15 jaar oude boompjes werden als 'veren' van circa 2½ meter hoogte geplant en zijn nu nog laag vertakt. Naar mate echter de hoog geplaatste takken uitgroeien, zullen ze ook het onderste deel van de stam gaan beschaduen. De lagere takken kunnen dan van lieverlede weggenomen worden. Schaduw is nodig, want de schors van een beuk is dun en zeer gevoelig voor zonnebrand. Het zal intussen nog wel enkele tientallen jaren duren eer dit een schaduwrijke laan is.

Om de wandel- en rijweg gescheiden te houden zijn hier tussen de bomen groepen wilde rozen geplant. Er staan drie soorten nl. de *Rosa multiflora*, Thunbg., met breed uitgroeiende takken, die vaak bruinrood aangelopen zijn en waarop verspreid scherpe, fijne doorns staan. Het aantal blaadjes is 7-9; de steunblaadjes zijn diep ingesneden. Deze soort loopt het vroegst van de drie uit en bloeit zeer rijk met vrij kleine, helder witte bloemen in grote trossen, terwijl in najaar en winter aan de korte zijtakken kleine bruinrode bottels in stompkegelvormige trossen zitten.

De hondsroos (*Rosa canina*, L.) kan zeer hoog worden, heeft grotere doorns en bottels, welke laatste in het najaar afvallen. De bloemen zijn lichtrose tot bijna wit; op korte twijgen staan ze in kleine groepjes bijeen.

De egelantier (*Rosa rubiginosa*, L.) kunnen wij steeds herkennen aan de reuk; na wrijven ruiken de bladeren des zomers en de twijgen des winters naar zure appelen. De takken zijn heldergroen en dicht bezet met scherpe, gebogen doorns, welke fijner zijn dan die van de hondsroos. De vrij grote rose bloemen worden gevolgd door helderrode, eivormige bottels. Het aantal blaadjes is, evenals bij de hondsroos, 5 tot 7, ze zijn echter meestal kleiner.

Vanzelfsprekend volgen wij al wandelend niet de verkeersweg, die een bocht naar links maakt, maar gaan rechtdoor tussen hoge populieren (*Populus deltoides missouriensis*, Henry) welke soort bekend staat als 'de Amerikaan'. Het is een rechtopgaande, vrij slanke boom, die vroeg en eerst nog met bruine blaadjes uitloopt. De aanvankelijk gladde bast is later ruw gegroefd.

Andere populiersoorten zijn te zien als wij langs de speelweide gaande, het eerste pad links nemen. Hier zijn aan weerskanten groepen van de zg. Baakse populier (*Populus gelrica*, Houtz.) geplant. Voor ons land de snelste groeier; kijkt u maar eens: ze zijn in 1947 geplant en hebben nu al een vrij dikke, zij het niet altijd even rechte stam met lichtgrijze bast. In het voorjaar loopt de Baakse het laatst van alle populiervariëteiten uit met donkerbruine blaadjes, die later toch groen worden.

Als wij bij het vijvertje aankomen slaan wij nog even links af en gaan dan langs een groep *Populus marilandica*, Bosc., die de Brabantse staander wordt genoemd. Het is een breed vertakte boom met dikke stam, waaraan op drie à vier meter hoogte meestal een flauwe bocht waar te nemen is. De blaadjes lopen eerst geel uit, worden groen en krijgen in de herfst weer eenzelfde gele kleur. Wat er al niet aan een enkele boom waar te nemen valt. Wij lopen nu weer terug naar de driesprong, kijken nog wat rond en zien bij de vijver mooie wilgen, die 's winters met de orangerode twijgen goed zichtbaar zijn; het is een variëteit van onze gewone schietwilg en wel de *Salix alba chermesina*, Hart. Gaan wij vanaf de driesprong met het gezicht naar het water gekeerd, rechtsaf (noordwaarts), dus langs de singel, het water aan onze linkerhand latend, naar de grote vijver, dan treffen wij daar nog een andere variëteit aan, *Salix alba sericea*, Gaud., ook wel koningswilg genaamd, 's zomers te herkennen aan het zilvergrijze blad.

Aan de overkant van deze singel valt des winters een groepje wilgen op met donkerbruine, bijna zwarte twijgen. De brede, dichtvertakte struiken heten *Salix myrsinifolia*, Salisb. De breedovale bladeren zijn aan de onderzijde blauwgroen en worden wanneer men ze droogt zwart. De steunblaadjes zijn niervormig.

Aan het eind van deze speelweide staan langs het water grote struiken van de grauwe wilg (*Salix cinerea*, L.) met ovaal, aan de onderzijde grijsviltig blad. Mits de takken er niet, om wille van de katjes, voortijdig door het publiek worden afgehaald, bloeien ze zeer rijk goudgeel. Een kenmerk van deze soort is, dat bij tweejarige twijgen, na verwijdering van de bast, scherpe ribbels op het hout voelbaar zijn.

Aan de oostelijke zijde van de grote vijver, dicht bij de weg, (afbeelding blz. 34) staan nog een paar brede struiken bitterwilg (*Salix purpurea*, L.), des winters te herkennen aan de geelachtige twijgen. Het blad is spatelvormig en heeft een blauwgroene onderzijde. Een uitzondering is hier de stand van het blad, dat tegenoverstaand is. Wilgen hebben meestal een verspreide bladstand. Ook bij wilgen zijn heel wat fijne trekjes waar te nemen. Gelukkig maar,

dat de dunne, wat rose getinte katjes weinig opvallen, want de in het voorjaar van katjes beroofde wilgenstruiken zijn geen streling voor het oog.

De meest gewone soort wilg, de schietwilg (*Salix alba*, L.) komt algemeen, in het bijzonder als knotwilg, in ons land voor. Aan de hoge opgaande groei is de naam 'schiet'-wilg ontleend. Als u bij de manège het bos ingaat kunt u op de Kralingseweg een goed voorbeeld zien hoe hoog en krachtig bomen van deze soort uitgroeien als ze niet geknot worden.

Wij stappen nu af van de populieren en wilgen die plantkundig tot één familie, de wilg-achtigen, behoren.

Bij het witte gebouwtje aan de rand van het strandbad staan enige tamelijk uitgegroeide struiken van onze inheemse liguster (*Ligustrum vulgare*, L.) met lange smalle blaadjes, die in de winter afvallen. In het bos is verder veelvuldig gebruik gemaakt van *Ligustrum vulgare atrovirens*, Hort. Deze variëteit is des winters nagenoeg bladhoudend en draagt daardoor in grote mate bij tot de levendigheid van het bos. Beide struiken bloeien in de zomer zeer rijk met melkwhite bloemtrossen als van een kleine sering. Daar wij er thans niet op uit zijn te zwemmen, gaan wij links af en 'bestijgen' de heuvel. Het is wel aardig te weten, dat landschappelijk ook op eenvoudige wijze veel te bereiken is. Er werd daar een vijver gegraven om een heuvel te verkrijgen. Jammer dat hij al zo weggezakt is. Daar de jeugd liefst geen geëffende paden betreedt, moest ze hier wel door kwistig aanbrengen van prikkeldraad tussen de beplanting, gedwongen worden het goede pad te houden.

Links onderaan de weg staan een paar flinke struiken kornoelje (*Cornus sanguinea*, L.) die vijf meter hoog kunnen worden. Des winters te herkennen aan de fijne twijgen, die bruin-groen en aan de zonzijde roodbruin zijn getint. De kortgesteelde, eivormige bladeren krijgen een bruinrode herfstkleur. De witte bloempjes staan in tuilen, de bessen worden blauwzwart. Dat op de hellingen berken staan, behoeven wij niet te zeggen; iedereen kent deze boom met zijn mooie witte bast en kleine ruitvormige blaadjes. Het zijn bastaarden van de scherpe

berk (*Betula pendula*, Roth.) die op droge gronden thuis hoort en kenbaar is aan ruwe wratjes op de twijgen, en *Betula pubescens*, Ehrh., welke zachte behaarde twijgen heeft. Deze laatste vindt men vooral op zure, natte grond.

De bastaarden staan trouwens over het gehele Bos verspreid.

Tussen die berken staan o.a. struiken van de Amerikaanse Vogelkers (*Prunus serotina*, Ehrh.) met glanzend bruine twijgen en langwerpige eivormige, toegespitste bladeren, die fijn gezaagd zijn en glanzend groen. In mei-juni overvloedig bloeiend met circa 10 cm lange bloemtrossen, die heerlijk geuren. In augustus-september verrast de boom met afhangende trossen zwarte bessen, die door de vogels gaarne worden gegeten en daardoor veelvuldig uitgezaaid. Een soort, die hierop veel gelijk is de Virginische vogelkers (*Prunus virginiana*, L.) die meer doffe en bredere bladeren heeft. De bloeitijd is circa tien dagen later; de trosjes zijn kleiner, de bessen donkerrood.

De inheemse vogelkers (*Prunus padus*, L.) heeft vrij groot, elliptisch, kort toegespitst blad, dof met ingezonken nerven. Bloeit reeds eind april met lange, witte trossen tijdens het uitlopen van het blad. De zwarte bessen rijpen in augustus-september en worden evenals die van de beide bovenbedoelde soorten door vogels geconsumeerd.

Alle beschreven soorten vogelkers staan over het gehele bos verspreid.

Op het platvorm van de heuvel is de es (*Fraxinus excelsior*, L.) geplant. De takken bestaan uit een aaneenrijging van kleine delen (fracties), waarvan de latijnse naam zou zijn afgeleid. Indien de stam onbeschadigd kan doorgroeien is ze glad en lichtgrijs. De takken zijn lichtgrijs en stevig; aan het eind staan de zwarte, hoekige knoppen, het blad is geveerd.

Langs de rand van onze 'berg' staan bergdennen (*Pinus montana mughus*, Willk.). Dit is een struikvorm met breeduitstaande knievormig gebogen takken, vrij korte naalden en kleine kaneelbruine kegels, die na twee jaar rijp zijn.

Voor liefhebbers zijn er nog meer coniferen te bewonderen. Vanaf het plateau gaan wij het pad dat wij naar boven liepen halverwege rechts af tot de singel waar wij weer naar rechts

gaan. De eerste dennen waarmee wij rechts en links op het pad langs de singel kennis maken zijn zilverdennen (*Abies alba*, Mill.) met 2-3 cm lange donkergroene naalden vlak uitstaand aan weerszijden van de twijgen. Het kunnen mooie bomen worden met rechte lichtgrijze stammen. Even verder staan dennen, die wat ijler opgaan tussen de berken; de uitstaande naalden zijn veel langer, 4-5 cm en glimmend groen. Het is *Abies grandis*, Lindl., een snelle groeier met een stam die aan de voet eerder verdikt dan bij andere dennen.

Bij het kruispunt gaan we rechtsaf tussen de singels door. De coniferen, die wij vervolgens zien aan de linkerzijde zijn nauwelijks te herkennen als de zg. mastboom of grove den (*Pinus silvestris*, L.) die algemeen in onze bossen voorkomt. Ze staan elders op zure zandgrond, een bodemgesteldheid die voor de groei zeer gunstig is. In het Kralingse Bos is de grond kalkhoudend en anders van structuur; dat is aan de matige groei wel te zien.

De gewone fijnspar (*Picea Abies*, Karst.) is er ook, maar deze kunnen wij in het gehele bos tegenkomen. Het is de bekende 'kerstboom', die een grote hoogte kan bereiken. De vrij korte naalden staan aan weerszijden van de twijgen bijna horizontaal af. De hangende slanke, zachte kegels zijn ruim 10 cm lang. Omdat deze spar hier veel van ziekten te lijden heeft, wordt hij de laatste jaren vervangen door de Kaukasische spar (*Picea orientalis*, Link) die kleinere glimmend donkergroene naalden heeft.

Wij zijn nog steeds in het dwarslaantje, lopend van noordwest naar zuidoost, dat op de plattegrond te vinden is even rechts onder de getekende auto op de toerweg.

Uit het laantje komen we linksaf op het drukker wandelpad, waar aan de overzijde nogal wat lorken geplant zijn. Het is de zg. Japanse lork (*Larix leptolepis*, Murray). Het typische van lorken is, dat aan de kortloten de naalden straalsgewijs staan, circa dertig bijeen, en aan de langloten, waar ze ook langer zijn, verspreid. De naalden van deze soort zijn blauwachtig groen, worden geel in de herfst en vallen daarna af. De vrouwelijke bloemen zijn geelgroen met iets purper, terwijl er bijna ronde kegeltjes verschijnen.

Langs dit pad staan nog heel wat Noorse esdoorns (*Acer platanoides*, L.) waarvan, in verband met de forse groei, jaarlijks een aantal moet worden gerooid. Het blad is wat dunner dan van de gewone esdoorn en heldergroen, kenmerkend is ook dat bij afplukken van het blad melksap uit de steel vloeit.

Wij komen nu aan een open ruimte met vrij uitzicht naar links en rechts, passeren dan eerst een viersprong met aan onze linkerhand het uiteinde van een singel, lopen door tot een vijfsprong met rechts een vijver. Op die vijfsprong staande zien wij bij de bosrand rechts een vrijstaande boom; het is een merkwaardige Christusdoorn (*Gleditschia triacanthos*, L.) want dit exemplaar is geheel doornloos.

Wij waren echter bij de bosrand gebleven, waar vele vogelkersen in het voorjaar heerlijk geuren en waartussen nog talrijke bomen staan van de Zweedse lijsterbes (*Sorbus intermedia*, Pers.) met breedgelobde, dofgroene bladeren, crêmewitte bloemtrossen en grote, oranje-rode bessen.

Vanaf de vijfsprong komen wij links afslaande direct op een andere vijfsprong, waar wij rechtsaf het pad kiezen dat is aangegeven door een laag paaltje met witte kop. Wij lopen nu direct al onder flinke eiken door; het is de gewone of zomereik (*Quercus robur*, L.) met onregelmatig gelobd, zeer kort gesteeld blad; de eikels zijn lang gesteeld, de winterknoppen stomp (afbeelding blz. 46).

Zij die duidelijk het verschil willen zien tussen wintereik (*Quercus petraea*, Matt.) en zomereik hebben hiertoe een goede gelegenheid. Aan de noordzijde van de weide (aan de overkant van het pad) staan enkele wintereiken. Des winters te herkennen aan de spitsere knoppen en des zomers aan het gesteelde, meer regelmatig gelobde blad en de ongesteelde vrucht. In het vroege voorjaar bloeit in deze buurt uitbundig met witte bloesems de wilde kers (*Prunus avium*, L.). Dit is de wilde zogenaamde Limburgse boskriek, waaraan vele vogels zich te goed doen.

Wij volgen het pad, dat met een flauwe bocht naar het zuidoosten loopt, terug te vinden op de plattegrond onder het rood geblokte ruiterspad (van bovenaf gezien het tweede ruiterspad). Aan dit pad zijn vele exemplaren van de fraaie Nordmann's den (*Abies Nordmannia*, Spach.) geplant. Deze is herkenbaar aan de prachtige, glimmend donkergroene naalden. De krachtige naalden staan over de gehele bovenhelft van de twijgen geplaatst, dekken de twijgen als het ware af. Het is een thans algemeen aangeplante soort, die het ook in de schaduw goed doet. Wij hebben nu nog maar een deel van de naaldbomen, die het Kralingse Bos bergt, getoond. Als wij van de viersprong het eerste paadje rechts nemen zien wij vóór ons de fors gegroeide Oostenrijkse dennen (*Pinus nigra austriaca*, A. & Gr.) met 8-12 cm lange, stevige donkergroene naalden, steeds twee bijeen. De kegels zijn geelbruin, 6 cm lang.

Met het gezicht gericht naar die Oostenrijkse dennen slaan wij links af; we wandelen nu tussen hoge fijnsparren en komen vervolgens na dertig meter bij een open stuk, waar wij het linker pad nemen in de richting van een groep prachtige blauwsparren (*Picea pungens glauca*, Reg.). Deze sparren hebben kleurvariatie doordat het zaailingen zijn. De stijve, scherp gepunte naalden zijn alzijdig om de twijgen geplaatst; een edel ras.

Wij gaan weer door, keren de blik nogeens naar de blauwsparren en slaan dan rechts een laantje in, aan de entree waarvan zich weer een laag, wit gekopt paaltje bevindt. Hier staat ook nog een groot aantal blauwsparren. Aan het eind van die groep zien wij exemplaren van een andere soort, met vrij lange horizontaal uitstaande en aan de punten sikkelvormig naar boven gebogen naalden, grijsgroen. Het is de Colorado den (*Abies concolor*, Lindl. & Gord.). De mannelijke bloemen van dennen zijn veelal geel, de vrouwelijke karmijnrood. Van de spar zijn zowel de mannelijke als de vrouwelijke bloemen karmijnrood.

Van den en spar zijn de mannelijke bloemen, die een overvloed van stuifmeel produceren, respectievelijk aan de voet en in de bladoksels van jonge takken geplaatst. Daar de vrouwelijke bloemen zich aan de toppen der jonge takken bevinden kan bestuiving door de wind ongehinderd plaats hebben.

Waar de Grote lijster het jaar
inluidt





*Links: de mooie vijver aan de
Kralingse weg*

*Rechts: dit is het domein van
de Bosrietzanger*





*Links: de molen De Ster in
het groen*



*Rechts: groepje Blauwsparren
met hun winterse vacht*



Verder gaand komen wij aan de rechterzijde langs een groep acacia's (*Robinea pseudoacacia*, L.). Doordat de geveerde bladeren klein zijn, bovendien bij wat hogere temperatuur gaan opstaan, laat de kroon van acacia's veel licht door. Het bij warm weer opstaan van de bladeren hebben alle vlinderbloemigen gemeen, een verschijnsel waarop het aardig is te letten. De acacia bloeit in juni met witte welriekende bloemtrossen.

Nog altijd aannemend, dat de oriëntatie niet te veel moeilijkheden oplevert (er staan – gelukkig maar – geen naamborden op de paden) vervolgen wij onze tocht, door bij de hoek met de acacia's rechts af te slaan en veertig meter verder weer links. Wij komen dan aan een laantje met hoge kaarsrechte populieren (*Populus robusta*, Schneid.) die grote overeenkomst hebben met de eerder genoemde *Populus deltoides missouriensis*. Deze robusta heeft een wat gladdere en lichte bast; het blad loopt circa drie dagen vroeger uit.

Hierna zien wij aan hetzelfde laantje een groep coniferen van een geheel ander karakter. Deze zgn. wintergroene coniferen mogen dan niet van het type zijn, dat in een gewoon bos thuis hoort, want ze doen wat parkachtig aan, hier verfraaien zij de Kralinger Hout. Het is de reuzenthuja (*Thuja plicata*, D. Don) die later een roodbruine stam krijgt met onderaan takken, welke op de grond rusten, daar wortelen en zich weer omhoog richten. Het loof is schubvormig, glanzend groen en geeft bij wrijven een fijne, aangename geur. Al met al een interessante boom.

Tegenover het eind van dit laantje met uitzicht op de plas zien wij een groep Japanse bottelrozen (*Rosa rugosa*, Thunbg.) die in mei bloeien met grote rode of witte bloemen. De bottels zijn bijna rond, rood en circa drie cm. De twijgen zijn dicht bezet met stekels en borstels. Het blad is vrij dik met 5-9 blaadjes.

Wij gaan weer links af en passeren een haag van meidoorns, de gewone wilde, witbloeiende (*Crataegus monogyna*, Jacq.). De rode vruchten hebben slechts één pit. Omdat wij nog andere variëteiten meidoorns willen zien, gaan wij thans het bos uit, steken de Plaszoom over en wandelen links langs de hertenkamp. In de kamp zelf staat een laagvertakte boom, de veld-

esdoorn (*Acer campestre*, L.) met kleine gelobde blaadjes en vaak met kurklijsten op de bast. Komend dus van de Plaszoom gaan wij linksaf en slaan het tweede laantje rechts in, waar wij direct aan de linkerzijde aantreffen de dubbele, roodbloeiende meidoorn (*Crataegus oxyacantha Paulii*, Rehd.), verderop *Crataegus lavalleyi*, Her., met dik glimmend ovaal blad, grote witte bloemtrossen en in het najaar grote oranje bessen. In dit laantje, dat om het theehuis De Nachtegaal heenloopt, staat ook nog een typische vorm van de haagbeuk (*Carpinus betulus fastigiata*, Nich.) met aanvankelijk stijl opgaande takken. De gewone haagbeuk (*Carpinus betulus*, L.) ziet men zeer algemeen in het bos aangeplant; typisch is de gladde stam die, in tegenstelling met de beuk, vaak grillig gedraaid is. De boom wordt niet zo hoog als de beuk en is voor onderbeplanting zeer nuttig. Intussen kunnen wij op het oostelijk talud, aan het noordelijke eind waarvan wij ons thans bevinden, fraai uitgegroeide circa dertig jaar oude exemplaren aantreffen. Het blad is ovaal tot lancetvormig, met dubbelgezaagde bladrand (afbeelding blz. 46). Opmerkelijk zijn ook de drielobbige vruchtomhulsels in hangende trossen.

Langs het theehuis wandelend, komen wij op een plateautje. Hier kunnen wij de blik oostwaarts richten naar de Prins Alexanderpolder (bijna 6 meter onder de zeespiegel), waar reeds een begin wordt gemaakt met de toekomstige uitbreiding van Rotterdam. Wanneer de dynamische ontwikkeling in het huidige tempo doorgaat komt het Kralingse Bos binnen afzienbare tijd in de stad te liggen.

Met de rug naar het theehuis gekeerd zien wij een brede laan voor ons, beplant met de gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*, L.). Wij wandelen die laan niet in, maar gaan rechts af langs de eerste weide, die uitzicht op de Plas geeft. Direct links hiervan treffen wij nog een groenblijvende conifeer aan, *Taxus baccata*, L., die heel goed schaduw verdraagt, een eigenschap die voor het 'aankleden' van een bos als het Kralingse zeer gewaardeerd wordt. De 2-3 cm lange naalden zijn plat en donkergroen. De vruchten hebben een rode sappige zaadmantel. Deze taxus staat in het gehele bos verspreid.

Vervolgens wandelend in de richting van de Plas, met bos links en gras rechts, zien wij in de weide en links op de hoek de welbekende treurwilgen (*Salix alba tristis*, Gaud.) met dunne, lange afhangende gele twijgen. Het is wellicht interessant te weten, dat deze bomen overblijvers zijn van het in 1928 geplante windscherm.

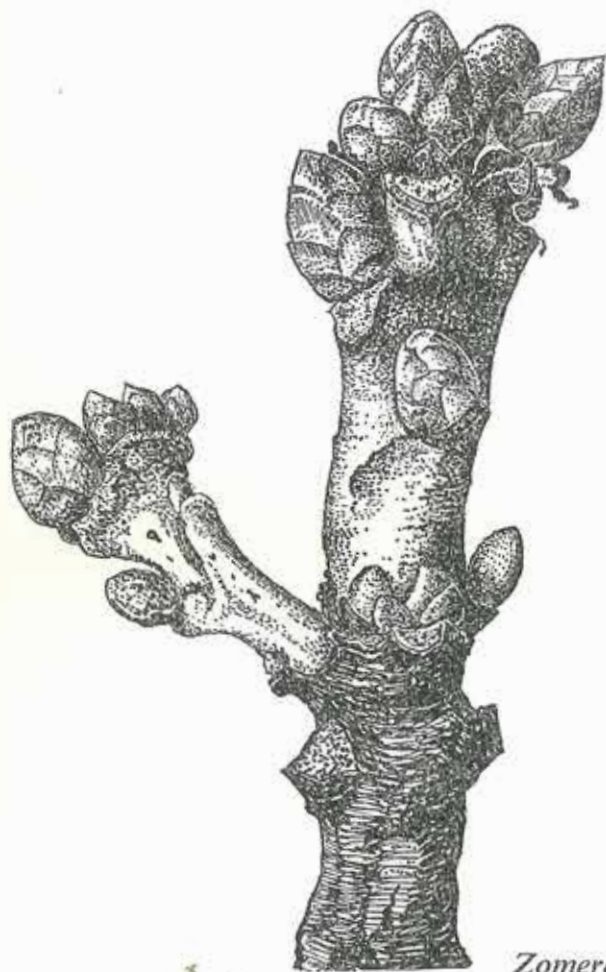
Wij vervolgen onze wandeling langs het pad naar links, dat parallel loopt met de Plaszoom, slaan dit na korte tijd linksaf en een paar passen verder rechts. Het fijnsparrenlaantje moeten wij toch passeren; men waant zich hier heel even in het Utrechtse. Aan de bomen is wel te zien, dat ze niet oud zullen worden. Door tijdige aanplant van jong materiaal kan de soort behouden blijven.

Enige passen voorbij de sparren is als bodembedekking Lievevrouwebedstro toegepast (*Asperula odorata*, L.), welk plantje zich langzaam uitbreidt. Wij volgen het pad dat links afbuigt, steken de mooie dwarslaan met eiken, beuken en lorken over en passeren dan weer een speelweide (het is op de plattegrond de tweede weide van bovenaf gezien) met uitzicht op plas en molens. Nemen dan de eerste weg links, op de hoek een fraai uitgegroeide es (*Fraxinus excelsior*, L.), passeren vervolgens bij het ruiterspad eiken (*Quercus robur*, L.) en gaan het eerste rechterpad op. Wij dienen namelijk nog aandacht te besteden aan de gewone vlier (*Sambucus nigra*, L.), hier in ruime mate aangeplant. Ook in de schaduw groeit ze sterk met lange rechte scheuten. De 5-tallige blaadjes zijn meestal reeds in de winter zichtbaar en bevroren wonderlijk genoeg bijna nooit. Een zeer waardevol element in het Bos. Op de grond groeit klimop (*Hedera helix*, L.) die graag tegen de bomen klimt en daardoor vooral 's winters goed zichtbaar is.

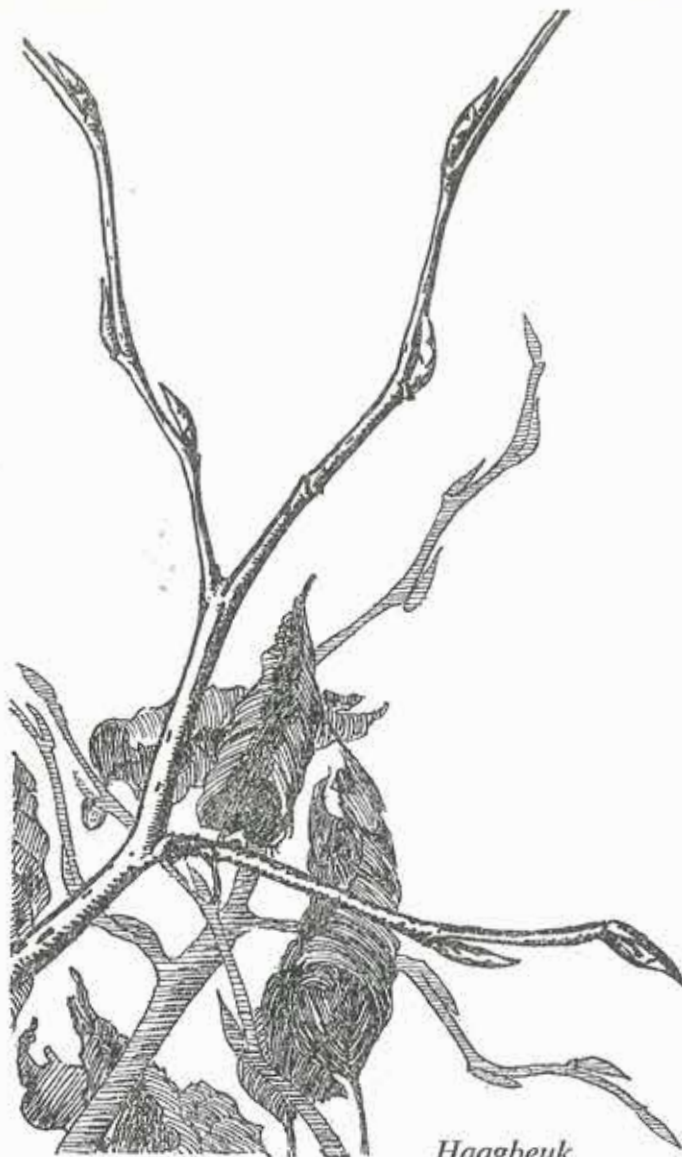
Een aantrekkelijke bodembedekker, afkomstig uit Japan is ook *Pachysandra terminalis*, S. & Z. Het wintergroen heestertje wordt niet hoger dan 20 cm; het blad is grof gezaagd; in april heeft het kleine witte bloempjes.

Wij arriveren nu aan een kruispunt waar even rechts en links er voor fors uitgegroeide vleugelnoten (*Pterocarya fraxinifolia*, Spach.) staan. De wortels geven veel uitlopers, het blad is

WINTERKENMERKEN



Zomereik



Haagbeuk



Vleugelnoot

groot en wordt door menigeen dikwijls aangezien voor dat van de es. Dit is overigens niet onbegrijpelijk, want ook de latijnse naam duidt op die gelijkenis. In september vormen lange trossen met kleine, gevleugelde nootachtige vruchten een fraaie versiering van deze boom. Aan de noordzijde van vak F ligt een uitgebreid complex vleugelnoten dat 's zomers een grote schaduwwerking heeft; echt een 'donkere-bomenbos' (afbeelding blz. 42).

Links af gaan wij langs de zware *Populus robusta*, die in 1928 zal zijn geplant. Ook op deze plaats treffen wij een bodembedekking aan, de altijd groene Maagdenpalm (*Vinca minor*, L.) (afbeelding blz. 62). Dit fraaie plantje, dat het in een schaduwrijke tuin ook goed doet, bloeit in het voorjaar met mooie, blauwe bloemen.

Wij gaan rechtdoor, passeren een kruispunt en steken weer een weide over (het is de derde op de plattegrond van bovenaf gezien). Direct nadat wij overgestoken zijn nemen wij rechts de weg, die parallel met de weide loopt, de manege komt in zicht.

Achter de manege langs komen we op de hoofdweg uit. Staande met de rug naar de uitgang en met de manege aan onze linkerhand zien wij enkele hazelaars (*Corylus Avellana*, L.) een goede schaduwstruik, welke wel vijf meter hoog kan worden. Reeds in januari-februari strekt ze haar geelachtige lange katjes om te beduiden dat de lente niet ver meer af is. De katjes leveren het stuifmeel; naar de vrouwelijke bloeiwijzen met kleine rode stamperdraden moet men echter wel zoeken.

Meer naar links zien wij de veelvuldig geplante alpebes (*Ribes alpinum*, L.) welke zeer vroeg, dikwijls al in december begint uit te lopen en met zijn groene tippen een goed figuur slaat. De struik toont geel-grijze twijgen, heeft 4 cm grote bladeren. In april verschijnen de trosjes geelachtige bloempjes.

Helder roodbruin zijn des winters de twijgen van de hoge, breed uitgroeiende witte kornoelje (*Cornus alba*, L.) die de entree van het bos fleurig maakt. De naam alba is gegeven in verband met de witte bessen, die op de crēmewitte bloempjes volgen. Hier eindigt dan onze wandeling.

Toen wij in februari bij koud, nevelig weer in het bos waren om het parcours uit te zetten, was er nog veel te genieten. De in een hoge populier zittende sperwer liet zich zeer dicht naderen, wij zagen ransuilen en in massa naar de plas overvliegende kapmeeuwen. Er viel een felle hagelbui, waardoor het bos plotseling een winterse aanblik kreeg, en toen de ondergaande zon met moeilijk te beschrijven kleuren aan het geheel een dramatisch effect gaf, was het schouwspel compleet. Waarmede wij maar zeggen willen, dat u in alle jaargetijden het Bos moet ingaan.

COLOFON

Dit cultuurhistorisch onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs te Rotterdam-Paterswolde in opdracht van bouwconsortium Heijmans / Era Bouw en de Gemeente Rotterdam.

Projectteam: dr. Marinke Steenhuis, ir. Johanna van Doorn, ir. Benjo Zwarteveen, Marlies Noyens MA, Joke Reichardt (stagiair).

SteenhuisMeurs BV
Hoofdweg 255
9765 CH Paterswolde

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SteenhuisMeurs.

© SteenhuisMeurs BV, november 2017

