

VATHORST - Fietsroute 1 – WATER ALS BASIS

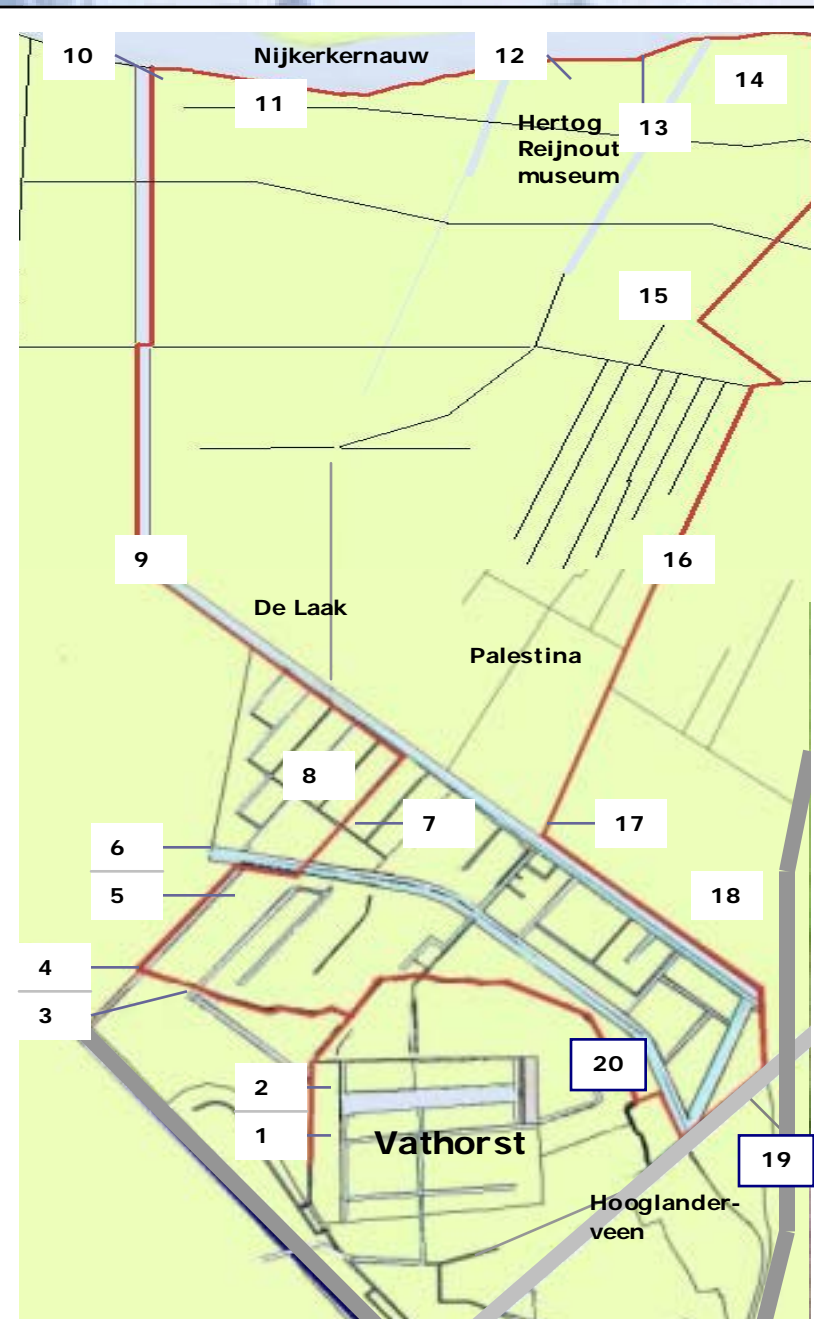
Routebeschrijving

RD = rechtdoor, RA = rechtsaf, LA = linksaf, L = links

1 Duisterweg RA **2, 3** LA Calveenseweg, **4** RA Boulevard, **5** eind even RA **6** gelijk LA **7** Hogesteeg **8**, uitrijden LA **9** aan de rechterkant De Laak, RD parallel langs de Laak blijven (dus niet RA), na ong. 1800m RA, volgen, de Bunschoterweg oversteken, De laak op de rechter oever volgen, de Bontepoort oversteken, tot het Nijkerkernauw **10**, Links gedenkplaat, Rechts de Oostdijk volgen **11** naar het oosten, bij splitsing na 600m links aanhouden **12**, tot het Stoomgemaal Hertog Reijnout **13**, weg vervolgen tot kruising. RA **14** Arkerweg, Bremenseweg bij een scherpe bocht naar links **15** Bremenseweg volgen **16**, tot Bunschoterweg RA, 1^e LA Palestina-weg, 2^e LA, **17** Domweg met aan de rechterkant weer De Laak, kasteel 'Het Hammetje' **18**, vervolgen tot A 28 R, voor het spoor **19** RA Verbindingsweg, splitsing RA **20** Veenweg, alsmar volgen tot splitsing Calveenseweg RD - Duisterweg.

1 Duisterweg 5, **Het Duysthuysje**. De naam is ontleend aan een van de laatste ontginningen ten oosten van de Eem (voor 1300): de ontginning 'Duist', (het huidige plandeel De Bron, zie 2). De lange kavels van (Boven-) Duist lopen van oost naar west in tegenstelling tot de overige kavels in het plangebied Vathorst. Duist is ook de naam van een grassoort, vossenstaart genoemd. Dit wintergras op klei groeit op vochtige gronden. **Verkaveling** is de inrichting van het land in percelen (**kavels**). De ontwatering van deze kavels vindt plaats via (vaak al in de middeleeuwen gegraven) afwaterings-slootjes die tot op de dag van vandaag de perceelgrens markeren. De eigenaar heeft er belang bij de afwaterings-slootjes goed te onderhouden.

2 Op Duisterweg 6 is het Ontwikkelings-Bedrijf Vathorst gehuisvest. Aan de rechterkant (dichtbij) van de Duisterweg komen **Wadi's**. Een Wadi is (Arabisch voor dal), eigenlijk een droog-gevallen rivierbedding. Het is ook een afkorting voor Water Afvoer door Drainage en Infiltratie. Vroeger werd regenwater afgevoerd naar een rioleringsstelsel. Nu probeert men het water langer vast te houden door het te laten wegzakken naar het grondwater voordat het bij het oppervlaktewater (sloten, vijvers) kan komen. Dit om ver-laging van het grondwaterpeil tegen te gaan en om grote afvoeren op oppervlaktewater te voorkomen. Sommige wadi's hebben ondergronds een lange lege koker, verpakt in waterdoorlatend doek met daarboven een biologisch actieve bodemlaag (humus). Het water zakt door de humuslaag heen in de lege koker. Hier wordt het teveel aan water dan tijdelijk opgeslagen waarna het verder kan inzijgen of, als er erg veel regen is, alsnog afgevoerd kan worden naar een watergang. Rechts van de Duisterweg (in de verte) ziet u het landschap omlaag gaan. Daar bevindt zich het plangebied **De Bron**:



Hier komen volgens de planning, 1850 woningen tussen 2007-2011. Straks een goed te onderscheiden wijk met een rechthoekige vorm, met aan de zuidwestzijde, karakteristieke houtwallen. De naam 'De Bron' is ontleend aan 'Het Bassin' (5 hectare), in het midden van het gebied. Dit water zal een ecologische en recreatieve functie krijgen. Het Bassin bevat **Kwelwater**: Ongeveer 10 meter onder grond zit een kleipakket van 5 meter dikte. Door het gewicht hiervan wordt het grondwater eronder samengedrukt. Middels 'lekken' in de kleilaag stroomt er zuiver water omhoog. Kwelwater heeft vanwege de samenstelling (voedselarm) een goede potentie voor de ecologische ontwikkeling van bijzondere plantensoorten. Door contact met de lucht ontstaat er een chemische reactie. Gevolg soms: een roodbruine verkleuring van het water. Grenzend aan het Bassin komt een **Helofytenfilter**. Zo'n filter bestaat uit: moerasplanten (ook wel helofyten) zoals riet, biezen, gele lis en lisdodde, die in staat zijn met hun uitgebreide wortelsysteem verontreinigd water te zuiveren. Vanuit dit helofytenfilter kan, indien gewenst, water worden ingelaten in het Bassin. Het water uit het Bassin wordt afgevoerd naar een Ringsloot, die aansluit op de Malewetering (± 1300) in het zuidwesten van Vathorst.

3 De Velden 1 / Het Lint. Het Stedenbouwkundig plan is ontwikkeld door Kuiper Compagnons, Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Architectuur BV te Rotterdam. Hier komen volgens de huidige planning ongeveer 2300 woningen tussen 2002-2012. Aan de **Calveenseweg** bevindt zich een oudere verkavelingsvorm (van voor 1200), de zgn. 'blok'-verkaveling. De vorm van deze verkaveling wordt in het stedenbouwkundig plan van 'De Velden 1', benut om groepjes huizen te situeren rond een binnenplein (als een boerenerf).

Vervolg 3 - De bestaande sloten, houtwallen en boerderijen blijven zo veel mogelijk gehandhaafd. De Calveense weg en de Duisterweg vormen samen met de Veenweg (21): **Het Lint**, bestaande uit boerderijen op een hoger gelegen zandrug. Deze zandrug vormt de waterscheiding tussen het afwateringsgebied van de Malewetering in het zuiden, de Calveense Wetering (7) en de Laak (9) in het Noorden. Ook hier worden bestaande boerenerven zoveel mogelijk intact gelaten. Langs de Calveenseweg komen ook Wadi's (2).



4 Even rondkijken. Links voor (achter de zandberg) staat sinds kort een wit gebouwtje. Daarin bevindt zich een persgemaal met vier pompen. Hiervandaan zal het afvalwater van Vathorst, naar het verzamelstation in Calveen worden vervoerd. In Vathorst zal ongeveer 50 hectare van het verharde oppervlak (daken van woningen, wegen, parkeerplaatsen, etc. worden aangesloten op een zgn. Verbeterd Gescheiden Stelsel (VGS). Dit stelsel voert zowel het huishoudelijk afvalwater (spoeling toiletten, douche, etc.), als een deel van het regenwater af naar een Afval-water-zuiverings-installatie (AWZI). Naast dit VGS, wordt ook een zgn. **infiltratieriool** aangelegd. Op het Infiltratieriool worden alle regenwaterriolen aangesloten. Het materiaal waar een infiltratierioolbuis van wordt gemaakt kan het beste worden vergeleken met zoab (zeer open asfalt beton). Via minuscule gaatjes in de buizen wordt het water weer afgegeven aan de omgeving.



Vervolg 4 Recht vooruit is de Stortlocatie Smink. Links ziet u een voorbeeld van een pas aangelegde ecologische oever. Rechts is de Boulevard (de ringweg van Vathorst) waar over het middenpad tzt een HOV-verbinding (Hoogwaardig Openbaar Vervoer) zijn weg zal volgen. Er komen waarschijnlijk drie bruggetjes in Velden 1.1 zoals het bouwplan wordt genoemd dat direct grenst aan de Boulevard.

5 Bouwactiviteiten zijn hier in volle gang (3). Het thema van Velden 1 is: 'Laat duizend bloemen bloeien'. Hetgeen ook te maken heeft met de mozaiek-achtige structuur van de al eerder genoemde 'blok'-verkaveling. Bestaande houtwallen en afwaterings-slootjes zullen worden gehandhaafd. Er ontstaat zo een aaneengesloten structuur van blauwe/groene verbindingen. *Een gevarieerde leefomgeving ook voor planten en dieren.*

De dwarsprofielen van de watergangen in de Velden. De bron en de Werkstad kenmerken zich straks door natuurvriendelijke oevers met ruimte voor vegetatieontwikkeling, waar (door de maat) onderhoud vanaf het water mogelijk is. Deze oevers zijn veilig, want langzaam aflopend, en hebben geen beschoeiing nodig. De kunstwerken (bruggen en duikers) in deze watergangen moeten zo worden ontworpen dat dieren zoals vissen en amfibieën ze goed kunnen passeren. Er kunnen variaties in oeverinrichting voorkomen zoals: vissteigers, waad-plaatsen, visstekoevers, inhammen, etc. Kortom 'Een wereld van verschil' door de water-beleving.



6 De Calveense Wetering. In de Calveense Wetering komt ook een Helofytenfilter(2) om bij te dragen aan de kwaliteit van water.



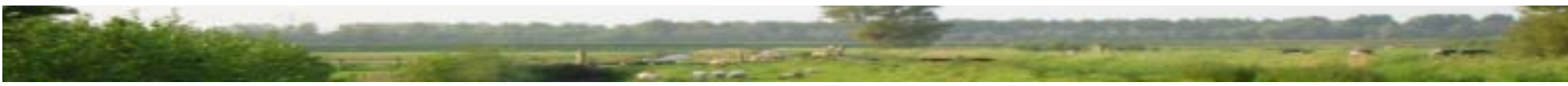
7 De Hogesteeg is een hele oude weg van Hoogland naar twee ontginningsbases in het Noorden: boerderij Hoogsteeg (nr. 10A) en boerderij Westerlaak (nr. 13). Twee woonterven. Deze boerderijen zijn inmiddels als Archeologische Belangrijke Plaats (ABP) opgenomen in de monumentenverordening.

8 Laakstad. Het stedenbouwkundig plan is ontworpen door West 8, Landscape Architects and Urban Planners te Rotterdam. Hier komen volgens de planning 4350 woningen tussen 2003 - 2012. Dit plandeel krijgt een bijzonder karakter door de aanleg van grachten, haventjes en pleintjes. Tussen de grachten kan steeds een buurtje van 500 woningen ontstaan. Het contrast tussen bebouwingsdichtheid en het open poldergebied waar men vanuit de Laakstad uitzicht op heeft zal bijzonder zijn. Particulier opdrachtgeverschap (dmv consumentgerichte projectontwikkeling), zal hier een belangrijke bijdrage leveren aan diversiteit in het programma.



Laakstad. Borneo-Sporenburg als referentie?

De oorspronkelijke **Laak** (9) zal zijn huidige functie behouden en gescheiden blijven van het **Laak-'woongebied'** zoals de vaart wordt genoemd die parallel aan de Laak wordt gegraven om de grachten te voorzien van water. Er komen 'kluun'-plaatsen, voor schaatsers en kanovaarders, waardoor een verbinding naar het Nijkerkernauw mogelijk wordt. Ook de kunstwerken (bruggen) moeten met het oog op dit doel voldoende passeerbaar zijn. Rondgaande kanoroutes zijn gepland in de gebieden Laakstad en De Bron. Hemelwater wordt in dit gebied, via open molgoten direct naar het oppervlaktewater afgevoerd.



Stuwconstructie

Vervolg 8 In Laakstad komen ook verharde oevers, zoals kademuren. Ecologische verbindingen worden daar in stand gehouden middels zogenaamde **'Floatlands'** (dit zijn drijvende constructies waarop moerasplanten kunnen groeien). Ook moeten stuwen in ecologische zones goed passeerbaar zijn voor vis en andere fauna.

9 De Laak is omstreeks 1200 gegraven. De oudste vermelding dateert uit 1433. Het watertje vormde destijds ook de grens tussen Utrecht (RK) en Gelderland (Prot. Chr.). De Laak begint in Nijkerkerveen en stroomt onder vrij verval naar het Nijkerkernauw. Langs de Laak ligt een kade die het achterliggende gebied moet beschermen tegen overstromingen.

Naar het westen en noorden toe wordt deze kade meer zichtbaar omdat daar de hogere gronden overgaan in het lagere polderlandschap. Deze polders wateren niet af op de Laak. De polders ten westen van de Laak wateren af via de gemalen De Haar (op de rivier de Eem) en Veendijk (op het Nijkerkernauw), terwijl de polder Arkemheen (ten oosten van de Laak) afwatert via gemaal Nijkerk op het Nijkerkernauw.

10 *Neem even de tijd.* Even links gaat De Laak via een duiker onder de dijk door. Daarboven is een gebouwtje waarin een schuif zit die naar benden gelaten kan worden als de deuren (die er voor zorgen dat er bij hoog water geen water de polder in kan stromen), niet vanzelf dichtgaan. Op het gebouwtje zit een gedenkplaat over de overstroming van 1916. Deze overstroming deed Koningin Wilhelmina er destijds toe besluiten de Afsluitdijk (1932) aan te leggen.



Nekkeveld

11 Met het aanleggen van de Oostdijk waar wij ons nu op bevinden (ong. 1356) was **de polder Arkemheen** geboren. In 855 komt de naam 'Archi' al voor. Dit zou kunnen wijzen op een boerennederzetting 'i' in 'de Ark'. Vanaf 1300 tot heden werd het veengebied steeds vaker overstroomd waardoor een kleilaag op het veen werd afgezet. Een belangrijk gevolg van de af- en ontwatering was namelijk oxidatie en indrogen van het veen. Dit had een zetting of inklinking tot gevolg. Het maaiveld kwam lager te liggen. NB Het veen werd niet afgevoerd.

In de polder zijn drie verkavelingstypen te onderscheiden: In het westen lange noordoost-zuidwest georiënteerde stroken. Er ontstond in het gebied rechts van ons (ong. 13^e eeuw) een ontginningsbasis: Nekkeveld (een nederzetting van 5 boerderijen), evenwijdig aan de huidige Nekkeveldseweg. Haaks op deze weg groeven de kolonisten hun ontwateringsloten, waardoor de percelen ontstonden (1). Er is hier sprake van **het recht van opstrek**. Daaronder verstaat men het recht van eigenaren om aanliggende, nog niet in cultuur gebrachte gronden aan hun bedrijven toe te voegen. In het middengebied van de polder Arkemheen overheerst een onregelmatige blokverkaveling. Met kleilagen tot 80 m dik. In het resterende gebied hebben we te maken met systematische verdelingen van gemeenschappelijk gebruikte hooi- of weilanden. Deze functie van hooi- en weidegebied heeft de polder nog steeds.



In de Nota Belvedere (1999) wordt de Arkemheen aangeduid als landschap met grote cultuurhistorische waarde. Op Europees niveau wordt de polder Arkemheen aangeduid als een Internationaal Wetland, voor dit gebied geldt 'de Vogelrichtlijn' met strenge bepalingen (geluid, bebouwing) voor het behoedzaam omgaan met vogels. Om het plangebied te beschermen voor teveel recreatieve druk zal ten noorden van het plangebied Vathorst een groene zone als buffer worden aangelegd.

12 De Oude Rhijn. Na 1500 is in opdracht van Karel van Gelre op deze (toen) strategische plek begonnen met het graven van een kanaal van de Zuiderzee naar Wageningen en de Rijn. Het kanaal was 8 m breed en 2 m diep en liep van hieruit in zuid-oostelijke richting. De aanleg is nooit afgekomen. Verder op de route komen we een restant tegen van dit kanaal.

13 Stoomgemaal Hertog Reijnout. Bouwjaar 1882, 110pk, Fabrikant Backer & Rueb te Breda. Stoomketel waterinhoud: 9000 liter, Fabrikant H & J Sluyver te A'dam 1895. Dit gemaal functioneerde van 1883-1983 in actieve dienst. In geval van nood kan het gemaal nog steeds bijspringen.



Voor 1883 stond hier een windmolen. Dit is te zien aan restanten in het onderstuk van het gemaal. Tegenwoordig wordt het gemaal elektrisch uitgepompt via gemaal Nijkerk. De gemaalcapaciteit zal binnenkort vergroot worden tot 5,5 m3 per seconde.

14 Boerderij Ark. Duidelijk is te zien dat deze boerderij op een terp ligt. Om zichzelf te beschermen tegen overstromingen staan boerderijen in de polder Arkemheen meestal op terpen. Bijna alle bestaande terpen in de polder Arkemheen zijn nog bewoond.



15 Rechts in het weiland ligt **boerderij De Rijn**. Hier is een restant (200m) van het kanaal De Oude Rhijn nog duidelijk zichtbaar.

16 Links van u, over de A28 ziet u een markant appartementengebouw met de veelzeggende naam **'Rhijnsigt'**.

17 Op deze plek (kruispunt Domweg-Roevoeterstraat) komt tzt een kleine schutsluis in de Laak (9), waar we nu weer langs gaan). Voor de brug gaan we linksaf, rechts komt een groot Helofytenfilter (2) waar het water van de Laak wordt gezuiverd voordat het naar het Laak-'woongebied' en Laakstad wordt gepompt.



Deze brochure is tot stand gekomen met steun van:

LATEI projectontwikkeling en

Het Stimuleringsfonds voor Architectuur

18 Domweg 82. Het (privé-) erf van Willem Ham. De grote vijver is een afgraving ten behoeve van de zandwinning voor aanleg van de A28. In de vijver met kwelwater bevinden zich ook talloze vissen. Rond de vijver vogels. Voor de vijver een **'follie'** in de vorm van een fantasie-kasteel. De eigenaar heeft dit kasteel eigenhandig gebouwd.



19 de kantorenlocatie ca. 100.000 m² BVO. (2002-2012). Het stedenbouwkundig plan is ontwikkeld door Aukett Europe te Amsterdam. Veel verharding en intensief ruimtegebruik. Er zijn beperkte mogelijkheden voor water in dit gebied. Er zal gestreefd worden naar een goed doorlatende verharding en afvoer naar het oppervlaktewater. Dit geldt ook voor de **Stationslocatie** (2002-2005).

20 Tussen de Boulevard en **Het Lint**, grenzend aan de Stationslocatie komt het Informatie-Cultuur en Ontspanning-cluster (**ICO-cluster**) en het **Het hoofdwinkelcentrum** ca. 17.500 m² BVO (vanaf 2008). De landschappelijke structuur vormt de basis voor de inrichting en architectuur van het plandeel **Het Lint**. In de toekomst zullen hier 2300 woningen komen. Het Lint heeft een beperkte verkeersfunctie, daardoor kan het water hier straks goed doorvloeien naar wadi's.

Interessante sites

<http://www.dubo-centrum.nl>
<http://www.hydron-mn.nl>
<http://www.vathorst.nl>
<http://www.waterland.net>
<http://www.wve.nl>
<http://www.buro24.nl>

Met dank aan :

Carl Paauwe, Waterschap Vallei & Eem
Anton Sluijs, Hydron Midden-Nederland
Giel van der Vlies, Ontwikkelingsbedrijf Vathorst

Colofon

Uitgave : DvA 2002, Oplage : 300; redactie, vormgeving: Buro24 te Amersfoort.
Fotografie: Trudy de Mooy, Buro 24, Postbus 1255, 3800 BG Amersfoort,
T 033-4624224, F 033-4624225, E info@buro24.nl

Geraadpleegde Literatuur / bronnen:

- Dekker, C., 1995, De Eemlandsche Leege Landen, Stichtse historische reeks 19. Het Spectrum BV, Utrecht
- Dirkse, G., V. van Laar, 1992. Arkemheen te velde, Stichting uitg. van de K.N.N.V. te Utrecht
- MER Vathorst DHV Milieu en Infra BV, 15-09-98 ML-MR980691
- Nota Inventarisatie Groen-Blauwe structuur, juli 2001, Gem. A'foort
- Slijkerman Th., 2000, Fietsroute Laak- Oude Rhijn, Open Monumentendag. Uitg. Educom Rotterdam
- Waterstructuurplan Vathorst, juli 2001 Hydron Midden-Nederland, Ontwikkelingsbedrijf Vathorst, Waterschap Vallei & Eem
Aan gegevens in deze fietsroutekaart kunnen geen rechten ontleend worden.