

Archeologisch inventarisatierapport

Bestemmingsplan Westwijk

R. Terluin en T. de Ridder
April 2015

Archeologisch inventarisatierapport

Inhoudsopgave

1. Administratieve gegevens	1
2. Inleiding	2
3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik	3
4. Huidig gebruik	4
5. Historische situatie	5
6. Archeologische, bouwhistorische en aardkundige waarden	7
7. Gespecificeerde verwachting	19
8. Literatuur en bronnen	21

1 Administratieve gegevens

Plangebied	: Bestemmingsplangebied Westwijk
Oppervlakte plangebied	: circa 160 ha
Provincie	: Zuid-Holland
Gemeente	: Vlaardingen
Plaats	: Vlaardingen
RD-coördinaten	: x = 80.972, y = 437.285 (NW) x = 80.782, y = 435.727 (ZW) x = 81.532, y = 435.471 (ZO) x = 82.022, y = 436.559 (NO)
Datum onderzoek	: April 2015
Soort onderzoek	: Archeologische inventarisatie
Opgesteld door	: Drs. R. Terluin en drs. T. de Ridder (Vlaardings Archeologisch Kantoor)
Controle en autorisatie	: Drs. T. de Ridder (Vlaardings Archeologisch Kantoor)
Opdrachtgever	: Gemeente Vlaardingen
Bevoegde overheid	: Gemeente Vlaardingen Namens deze: Vlaardings Archeologisch Kantoor Postbus 1006 3130 EG Vlaardingen
Beheer documentatie	: Vlaardings Archeologisch Kantoor Postbus 1006 3130 EG Vlaardingen

2 Inleiding

Het bestemmingsplan Westwijk is in voorbereiding. Krachtens artikel 38a van de Monumentenwet 1988 houdt de gemeenteraad *'bij de vaststelling van een bestemmingsplan [] en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten'*.

Dit onderzoek is er op gericht de aanwezige en verwachte archeologische waarden in het bestemmingsplangebied in kaart te brengen. Het archeologische inventarisatierapport dient ter onderbouwing van de archeologische paragraaf die wordt opgenomen in het bestemmingsplan.

3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik

Het bestemmingsplangebied ligt in Vlaardingen. De grenzen worden bepaald door de A20 (noordzijde), scheidingsloten, de Claudius Civilislaan en Arij Koplaan (oost), de spoorbaan (zuid) en het buitengebied van de Aalkeetpolder (west). Het heeft een omvang van circa 162 ha. Het bestemmingsplangebied is een woonwijk. Ook in de toekomst blijft het een woonwijk.

Het onderzoeksgebied komt overeen met het bestemmingsplangebied. Er liggen voldoende waarnemingen om een archeologische verwachting op te stellen. Maar er zal ook gebruik gemaakt worden van gegevens van buiten het gebied.



Fig. 1: Bestemmingsplangebied (noorden boven)

3 Huidig gebruik

Het bestemmingsplangebied is een woonwijk waartussen veel groen in de vorm van grasvelden. De woongebouwen zijn divers.

Fig. 2: Overzicht huidige topografie



Legenda

-  Pand (gebouw)
-  Groen
-  Rijbaan, open verharding
-  Overige verharding
-  Voetpad
-  Particulier terrein
-  Waterobject

4 Historische situatie

Voor het beschrijven van de historische situatie is gebruik gemaakt van verschillende bronnen, waaronder het Bestemmingsplan Westwijk uit 2005, en is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Omdat het gebied nu een woonwijk is biedt het raadplegen van de AHN en bodemkaarten geen bijdrage.

Vlaardingen is in de Middeleeuwen ontstaan rondom een kerkje, dat vermoedelijk rond 700 na Chr. is gesticht. Gedurende de 11e / 12e eeuw groeide de nederzetting het tot één van de belangrijkste kernen van Holland. In deze periode wordt ook de wildernis rondom de nederzetting ontgonnen. Zo ook het bestemmingsplangebied

Het bestemmingsplangebied viel onder Vlaardinger-Ambacht. Dat lag als een hoefijzer rond de nederzetting Vlaardingen. In het ambacht lag de hoofdactiviteit vooral op agrarische activiteiten (Enquete van 1494 en Informatie van 1514)¹. Het beeld dat op historische kaarten wordt geschetst is hiermee in overeenstemming. Op de grotere overzichtskaarten is het gebied van Vlaardinger Ambacht relatief leeg, met hier en daar een boerderij of woning en molens (zie kaarten in Ter Brugge, 1997). De eerste meer gedetailleerde kaart stamt uit het begin van de 18e eeuw. Deze kaart is nauwelijks anders dan de kaart in figuur 3.

De structuur uit de middeleeuwen is pas met de aanleg van de Westwijk verdwenen. Figuur 3, waarop de grens van het bestemmingsplan is geprojecteerd, toont de situatie van voor de bouw. Aan de zuidzijde loopt de Zuidbuurt. Dit is de scheiding tussen de Aalkeet Binnen- en Buitenpolder. Langs de Zuidbuurt liggen op enige afstand van de weg enkele boerderijen. De boerderijen liggen op terpen. Halverwege loopt de Poeldijkse Wetering. Dit zal van oorsprong een veenkreek zijn geweest. Noordelijk hiervan loopt de Groene weg. Een oude ontginningsweg.

Verondersteld wordt dat het gebied ten noorden van de Wetering en Groene weg deel heeft uitgemaakt van het domein van de Grafelijk Hof. Dit hof lag aan het begin van de Groene weg. Het kan hiermee een van de oudste (middeleeuwse) ontginningsgebieden in Vlaardingen zijn. Het heeft een grillig kavelpatroon. Aangenomen wordt dat dit komt door de vele grillig verlopende prieltjes die zich in de kleiige ondergrond ingesneden hadden. Deze prieltjes vormden de basis voor de latere kavelsloten.

Het kavelpatroon in het zuidwesten van het bestemmingsplangebied bestaat uit langgerekte smalle kavels. In vorm komt het overeen met het patroon ten westen van het bestemmingsplangebied (dat nog altijd in het huidige landschap aanwezig is). Dit patroon wordt gerelateerd aan veenontginningen. Het patroon van smalle kavels rond de "Moordwoning" ten slotte wordt in verband gebracht met afwatering van de Poeldijkse Wetering richting sluizen in de Maassluisse dijk.

Eind jaren 50 van de 20e eeuw wordt met de aanleg van de Westwijk begonnen. Pas dan veranderd het aanzicht van het gebied aanzienlijk. De bouw van de wijk kan verstorend op de ondergrond zijn geweest. Onduidelijk is de mate waarin deze verstoring is opgetreden. Figuur 2 in het voorgaande hoofdstuk biedt inzicht in de plekken waar bebouwing staat, en heipalen mogelijk tot verstoringen hebben geleid.

¹ Bezigheden in de Enquete uit 1494: vogelen, visschen, met wat zaeylandts ende mit wat koeyen, paerden ende anders diergelycke. Informatie uit 1514: koyen, paerden ende wat havers te sayen.

Archeologisch inventarisatierapport

Fig. 3: Ruwe projectie plangebied op topografische kaart 1912.



5 Archeologische, bouwhistorische en aardkundige waarden

Voor dit onderzoek is vooral gebruik gemaakt van de gegevens in het VLAk-archief, waaronder ook de daar aanwezige rapporten. Belangrijk waren Terluin en De Ridder (2010) en de cultuurhistorische verkenning van SteenhuisMeurs

Archeologie

Cultuurhistorische kaart Provincie Zuid-Holland

Op de cultuurhistorische kaart van de provincie staat een waardevol archeologisch terrein aangegeven (nr 10418 op kaart hieronder). Het is een terrein met resten van een nederzetting uit het Neolithicum en een laatmiddeleeuwse huisterp met aardewerkvondsten (zie ook hieronder VLAk-codes 07.003 en 07.005). Dit terrein heeft een hoge waarde door de hoge trefkans op archeologische sporen, de redelijke zeldzaamheid en informatiewaarde van de sporen, en door de redelijke gaafheid en hoge conservering van de sporen. Een deel van het terrein is opgegraven (zie onder). Op oeverwallen van een kreek werden de resten van huisplattegronden uit de overgang van het Midden naar Laat Neolithicum (Vlaardingencultuur) aangetroffen. In de cultuurlaag, die zich deels in vochtige kreekbedding uitstrekte werd een heel scala aan gebruiksvoorwerpen en nederzettingafval aangetroffen. Gecalceerd menselijk botmateriaal zou op de aanwezigheid van een grafveldje kunnen duiden. Boven deze cultuurlaag bevond zich een laag met materiaal uit het laat-Neolithicum (klokbekercultuur). Ten slotte ligt niet meer zichtbaar in de zuidwesthoek de tankgracht uit WOII.

Fig. 4: Archeologie Westwijk



Waarnemingen en onderzoeken

06.003

IJzertijdvindplaats, ontdekt door Helinium en verder onderzocht door het IPP. Vondstenlaag bevond zich op circa 2,5 m onder maaiveld.

06.006

IJzertijdvondsten (scherven, hout, bot) gedaan bij het ingraven van een olietank in de achtertuin, met vermoedelijke voortzetting in de tuin van het pand Jacoba van Beijerenlaan 19. Het vermoeden bestaat dat dit een voortzetting of verbinding is met een IJzertijd-vindplaats vindplaats die ten zuidwesten van deze locatie ligt (06.003). Bewoningsporen lagen op circa 1,5 m diepte.

06.012

Aan de Jan de Rooijstraat werd in een rozenperkje een kogelpotscherf gevonden, waarvan de context niet duidelijk is. Mogelijk houdt de vondst verband met de zogenaamde "Moordwoning", die hier in de directe omgeving heeft gestaan.

Archeologisch inventarisatierapport

06.024

Boringen gezet door P Heinsbroek. Ter plekke ligt een ophoogpakket van circa 1 m dikte, op klei. Veraard veen is op circa 1,5 m diepte aangetroffen.

06.113

Collectie flessen, potjes etc. gevonden tijdens saneringswerkzaamheden, in het kader van de uitbreiding van de Maranathakerk. Blijkens het VLAK-archief gaat het om materiaal uit de eerste helft van de 20e eeuw.

06.114

Twee scherven geschonken door de heer Immerzeel. Vondsten zijn gedaan in 1959, nadat de top van de terp waarop de zgn. "Moordwoning" stond werd afgevlakt. Blijkens het VLAK-archief gaat het om scherven uit de Middeleeuwen.

06.115

Bij bouwerkzaamheden in 1999 is geconstateerd dat hier de bovengrond uit minimaal 1 m ophogingspakket bestaat.

06.121

In 1964 vond de heer Henk Ponte op een bouwrijp gemaakt terrein een dolk. In 1997 werd de dolk onderzocht. Volgens de typologie van Oakeshott ingedeeld in subtype XVIII. De gevestknop lijkt op type T3 van Oakeshott, en wordt tussen 1400 - 1430 gedateerd. Niet bekend is of de dolk met opgebrachte grond op het terrein terecht is gekomen.

6.143

In 2000 werden rond de Heemtuin de sloten drooggelegd en compleet uitgegraven. Hierbij zijn waarnemingen verricht. In sommige delen ligt het veen aan het oppervlak. De kleilaag die hierop normaliter ligt is afgegraven ten behoeve van de aanleg van de Heemtuin. Er zijn lagen veraard veen waargenomen.

06.146

Tijdens het aanleggen van een milieueiland aan de Dirk de Derdelaan werden enige waarnemingen gedaan. In de bovenste opgebrachte laag werd een balk met planken aangetroffen, waarschijnlijk beschoeiing van recente datum. Onder de opgebrachte laag zand van 1 meter werd een bruine kleilaag van 10 cm aangetroffen. Onder de kleilaag verscheen een laag veen van 200 cm. Onder de laag veen tot aan het einde van de put werd weer een kleilaag waargenomen.

6.148

Bij het nalopen van storthopen ter plaatse zijn enkele scherven aangetroffen die gedateerd kon worden als niet ouder dan de 17^e- eeuws materiaal. Verder lag er nog wat modern materiaal zoals bakstenen, plastic voorwerpen e.d.

06.151

Hier zijn waarnemingen tot op een diepte van 70-80 cm onder maaiveld gedaan. Dit bleek opgehoogd.

06.159

Hier is eind jaren 90 een proefsleuf gegraven waarbij geen sporen of vondsten zijn aangetroffen. Er werd geconstateerd dat de ophogingslaag hier circa 1 m dik was, waaronder een kleilaag (Vlaardingendek) en daaronder veen.

06.165

Bij waarnemingen in een bouwput is geconstateerd dat de bodem tot circa 1,5 m onder maaiveld verstoord /opgehoogd was.

06.168

Boringen op dezelfde plaats als 06.024. Uitkomsten komen overeen met wat toen is geconstateerd (zie 06.024)

06.180

Proefsleuvenonderzoek ARC. Onder een circa 70 - 100 cm dik ophoogpakket werd klei aangetroffen. Deels staat dit in verband met een verlande geul op het terrein. Op ongeveer 1,5 m onder maaiveld zijn resten van een houten structuur gevonden (later onderzoek door het ADC heeft iets ten noorden van dezelfde plek niets aangetroffen). Ook is door het ARC een (post)midleeeuwse kuil blootgelegd.

06.188

Booronderzoek langs de Dr. Wiarda Beckmansingel toont een kleipakket (Wormer) waarvan de top varieert tussen 4,7 en 5,5 m –MV. Hierop ligt het Hollandveen (met daarin dunne klei- en zandlaagjes) dat doorloopt tot tussen 1,7 m en 3,3 m –MV. Dit grote verschil wordt verklaard door erosie van het veenoppervlak. Op het veen ligt het Laagpakket van Walcheren. Bovenin is een ophogingslaag aangetroffen van tussen 75 cm – 120 cm.

06.190

Op het maaiveld zijn hier middeleeuwse scherven aangetroffen die zeer waarschijnlijk zijn meegekomen met de grond waarmee de wijk is opgehoogd.

06.193

Tussen de flats aan de noordkant van de Jan de Rooijstraat is in 2008 door Synthegra een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. De bodem bleek tot op een diepte van ca. 100 cm onder maaiveld te zijn opgehoogd / verstoord. Op 4 – 5 m onder maaiveld zijn resten van een kreek aangetroffen. Het Hollandveenpakket begon op een diepte van circa 200 cm onder maaiveld. Hiervan bleek aan de westzijde van de Jan de Rooijstraat de top te zijn veraard.

06.197

Rondom de Ichtuskerk aan de Van Maerlantlaan is in 2009 door RAAP een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. De bodem bleek tot op grote diepte, meer dan 2 m, te zijn opgehoogd / verstoord. Diep in de ondergrond ligt en fossiele geul (Warning, 2010).

06.199

Langs de Van Maerlantlaan 6 – 10 en de Melis Stokelaan is door BAAC in 2009 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. De bodem was tot op een diepte van tussen 50 – 180 cm opgehoogd / verstoord. Door het gebied heen hebben één of meer krekken gelopen. Aan de noordwestzijde van het terrein zijn aanwijzingen voor een mogelijk nederzettingsterrein aangetroffen.

06.202

Waarnemingen aangaande nieuw aan te leggen talud en waterpartijen. Objectcode 06.202 is een gebied dat uitstrekt van, globaal, Hugo de Vriesstraat tot aan de van Viandenstraat. Onder de fiets fly-over (bij de Hugo de Vriesstraat) is men bezig met het aanleggen van een waterpartij met een gemiddelde diepte van 70 cm. De bodem (aan de zuid-westkant) bevat een kluiten pakket van klei met hier en daar zand. Op brokstukken puin, palen, fietsbanden (alles recent) etc. na geen vondsten. Hier zijn door Helinium waarnemingen gedaan waarbij resten van oude luchtafweergeschut-opstelling uit WO zijn aangetroffen.

06.207

Proefsleuvenonderzoek door het ADC, horende bij 06.199. Behalve greppels/sloten zijn geen structuren aangetroffen. Een vergelijking tussen de aangetroffen sloten en historische kaarten doet vermoeden dat het gebied in de tweede helft van de 17e eeuw is herkaveld. Op het terrein is een ophoog/verrommeld pakket olopend tot 2 m dikte aangetroffen.

06.224

Booronderzoek, uitgevoerd door Archeomedia. Tussen circa 4,7 en 5,7 m onder maaiveld (resp. boring 1 en 3) bevinden zich lichtzandige/ kleiige getijdenafzettingen van het Laagpakket van Wormer. De top van dit pakket is zeer donker, wat mogelijk wijst op de vorming van een bodemhorizont. In het zuidwesten van het plangebied (boring 1) liggen deze afzettingen duidelijk hoger en zijn de lagen zandiger dan in de andere boringen. Boven deze getijdenafzettingen ligt een dik pakket matig tot sterk riethoudend Hollandveen. In verschillende boringen is fijn houtskool aangetroffen in de onderkant van het veenpakket. Het is onduidelijk of het houtskool een natuurlijke dan wel antropogene oorsprong heeft. De top van het veen is in de meeste boringen licht veraard en is aangetroffen tussen circa 1,80 en 4,00 m onder maaiveld (resp. boring 1 en 6). Het veen wordt afgedekt door een dunne laag

Archeologisch inventarisatierapport

komafzettingen. Deze zijn vermoedelijk afgezet in de ijzertijd/ Romeinse tijd vanuit het kreeksysteem van het Vlaardingenstelsel. Een deel van de komafzettingen behoort mogelijk tot het Vlaardingendek. De baksteenfragmentjes in de humeuze en verrommelde top zijn van recentere datum. Over het hele plangebied ligt een zeer zandige ophooglaag met puin/ grindconcentraties en inschakelingen van veen met kleibrokken. De dikte van de ophooglaag varieert tussen 1,70 tot 3,40 m.

Het rapport van ArcheoMedia stelt dat de zandige top van de kreekafzettingen van het Laagpakket van Wormer in boring 1 kansrijk is voor archeologische resten uit het neolithicum en krijgt een hoge archeologische verwachting. De licht veraarde top van het Hollandveen is kansrijk voor archeologische resten uit ijzertijd/ Romeinse tijd en krijgt een middelhoge verwachting. De top van de komafzettingen (Vlaardingenstelsel/ Vlaardingendek) is kansrijk voor off site fenomenen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd en heeft voor deze fenomenen een hoge verwachting.

06.226

Proefsleuvenonderzoek ADC. Bij dit onderzoek zijn vondsten uit eind 12e – begin 13e eeuw gedaan op circa 4 m onder NAP, zonder bijbehorende nederzettingssporen. De diepte kan veroorzaakt zijn door het aanwezige zeer dikke ophoogpakket. Er is een gegraven langwerpige spoor aangetroffen. Omdat hierin prikkeldraad lag is dit te duiden als de oost-west lopende afscheiding van het terrein waarop in WOII het luchtafweergeschut stond. De ingraving lag op circa 3,5 m onder NAP en dieper. De top van de verlande geul is op circa 2,5m onder NAP aangetroffen, niet ver onder het maaiveld..

06.227

Proefsleuvenonderzoek bij 06.230. Bodem was hier niet opgehoogd. Er is een scherf uit mogelijk de Romeinse tijd gevonden. Oeverafzettingen van de "vlaardingencultuur-kreek" zijn aangetroffen, hoewel de onderzoekers aangeven dat de geul ten noorden van het onderzoeksgebied moet worden gezocht.

06.230

Op deze locatie is door RAAP een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. De bodem bleek slechts weinig te zijn verstoord of opgehoogd. Er zijn aanwijzingen voor de loop van een kreek en er is licht veraard veen opgeboord.

07.001

De code betreft een vindplaats uit de Romeinse Tijd, waar o.a. aardewerk en bekapte houten palen werden aangetroffen. De vindplaats leek aan een voormalge kreek te liggen en werd reeds in de jaren 60 van de vorige eeuw ontdekt. Booronderzoek gedurende de jaren 90 van de vorige eeuw geeft aan dat hier een ophogingslaag van circa 60-80 cm ligt, waaronder een dikke kleilaag. Veen komt vanaf 2 m onder maaiveld tevoorschijn. Aan de noordkant van het Samuel Esmeijerstraat ligt veen plaatselijk al op circa 1,2 m onder maaiveld maar ook hier lagen kreekgeulen. Vlak boven het veen is hier een 'inheemse' scherf aangetroffen (inheems-Romeins?). Ook is op een hoger niveau Middeleeuws aardewerk (kogelpot) gevonden. Opvallend was dat er veel bekapt hout lag in kreekvullingen dat waarschijnlijk uit de Romeinse Tijd stamt.

07.003

Deze code verwijst naar de opgravingen in de jaren 60 van de vorige eeuw. Op een verlande kreekkrug werden vondsten uit het Neolithicum gedaan (Vlaardingen-cultuur, Klokbeker-cultuur). Meer hierover hieronder.

07.005

Deze vondstcode verwijst naar de locatie van de boerderij 'de platte woning'. Tijdens graafwerkzaamheden in verband met de aanleg van een riool voor de in aanbouw zijnde *Westwijk* van Vlaardingen, is bij deze boerderij enig middeleeuws vondstmateriaal uit de 12e eeuw geborgen.

07.012

In de jaren 80 van de vorige eeuw zijn hier boringen gezet en waarnemingen gedaan. Uit booronderzoek bij de Van Boendaleweg blijkt compact veen op circa 60 cm onder maaiveld (vlak-code 7.012). Maar een boring en waarneming in de buurt beschrijven ook een aanwezige top van het veen op een dieper niveau en zelfs afwezigheid van veen. Dit suggereert mogelijke de aanwezigheid van een kreek.

07.052

Ten behoeve van de aanleg van een bedrijfsverzamelgebouw werd er 30 – 40 cm van het oppervlak weggehaald. Bij verkenningen ter plaatse is materiaal vanaf de 17e eeuw aangetroffen.

07.094

Bij Arij Koplaan 3b zijn scherven uit de Romeinse tijd gevonden. De diepte waar deze scherven vandaan kwamen is onbekend.

07.095

In 2009 is door BAAC een inventariserend archeologisch onderzoek door middel van het zetten van boringen uitgevoerd. Hierbij is in twee gebieden langs de Samuel Esmeijerstraat veraard veen aangetroffen op een diepte vanaf circa 2 m onder maaiveld De Oeverwal van de neolitische kreek lag op circa 3 m onder NAP. Het ophogings / verstoorde pakket was ter plaatse ca 70 – 100 cm dik.

Vlaardingencultuur

In de Westwijk zijn de sporen van de Vlaardingencultuur zijn aangetroffen. Tegenwoordig wordt ook wel over de Vlaardingen groep gesproken aangezien er tussen de verschillende nederzettingen die onder deze groep vallen een grote diversiteit in materiële cultuur bestond. Wat de mensen in de groep bond was het gebruik van hetzelfde soort, dikwandige en grofgemagerd, Vlaardingen-aardewerk.

Tot de Vlaardingengroep behoren ongeveer 30 sites die voornamelijk liggen in het stroomgebied van Rijn en Maas, waar deze in zee uitmonden. Deze sites zijn aangetroffen in verschillende ecologische zones: de oude duinen, op kreekoevers in het zoetwatertijdegebied, op rivierduinen in het veengebied en op oeverwallen in het kleigebied. Maar ook buiten dit gebied, bijvoorbeeld in Limburg en in het Scheldegebied, is Vlaardingencultuur teruggevonden. Mogelijkerwijs is er sprake van één groot cultuurgebied dat tussen de woongronden van de Trechterbekercultuur in het noorden en de SOM cultuur in de Ardennen / Noord-Frankrijk in lag.

Een groot probleem vormt de aard van de nederzettingen van de Vlaardingengroep. Aan permanente bewoning wordt getwijfeld aangezien er nergens sprake lijkt te zijn van ploegsporen. Men moet dan vooral van de (seizoensgebonden) jacht hebben geleefd. De meeste sites bestaan uit vondststrooiingen en vertonen geen duidelijke huisplattegronden. Slechts in enkele gevallen is een duidelijke huisstructuur te ontdekken.

Archeologisch inventarisatierapport

Vlaardingencultuur in Vlaardingen

In Vlaardingen zijn twee vindplaatsen uit de Vlaardingentijd bekend, en één potentiële vindplaats (ook van andere locaties zijn vondstmeldingen bekend maar deze zijn onzeker, en worden daarom niet vermeld). Naast de locatie in de Westwijk zijn er aanwijzingen dat ongeveer 1 km richting het noordwesten mogelijk ook een nederzetting heeft gestaan, waarvan de aard nog onduidelijk is (Moree,



1991, Van Londen 1993). Deze locatie is bekend onder de VLAk-codes 06.005, 06.026, 06.137 en 06.161. Op deze punten zijn vele vondsten gedaan, waaronder scherven, vuursteen en bot. Deze vindplaatsen liggen aan dezelfde kreek als de vindplaats bij de Arij Koplaan (07.003). Een tweede locatie wordt weergegeven door VLAk-code 06.123 bij Hoogstad/de Engelsche Boomgaert. Dit is een potentiële vindplaats van de Vlaardingencultuur. Bij booronderzoek (Van der Kroft, 1988) is hier een kreek uit het Neolithicum aangetroffen. Uit de top van de langs de kreek gelegen oeverwal werd houtskool en bot opgeboord, indicatoren voor menselijke activiteiten ter plaatse.

Vindplaats Arij Koplaan, VLAk-code 07.003

Bij de Arij Koplaan is tussen 1959 en 1964 in 5 campagnes opgegraven door het I.P.P. Van de eerste 4 campagnes is al snel een Voorlopig verslag verschenen. Tot een definitief eindverslag is het nooit gekomen, of het in 1990 verschenen proefschrift van Van Beek moet als zodanig worden beschouwd.

Figuur 5 geeft aan waar precies is opgegraven. De ligging van de werkputten is blauw omkaderd. Ook is in de figuur tevens geomorfologische informatie aangegeven. De hoogste toppen van de oeverwallen zijn oranje gekleurd, de flanken van de oeverwallen, zowel aan de kreekzijde als aan de buitenzijde, staan in roze en het komgebied in groen. In grijs is de eerste kreek weergegeven en in blauw de later ingesneden tweede kreek. Met uitzondering van de tweede kreek is de ligging van de verschillende benoemde delen gebaseerd op de hoogtelijnen (en wel 3,5 – 3,6 m – NAP) Hierdoor zijn de grenzen enigszins subjectief. Bij de opgravingen zijn archeologische sporen en vondsten gedaan van twee neolithische culturen, de Vlaardingencultuur en de Klokbekercultuur.

Fig.5: Fossiele kreek en opgravingsputten

Klokbekercultuur

Archeologische sporen van de Klokbekercultuur zijn aangetroffen op de westelijke oeverwal, in de werkputten 9, 15 en 17, ten zuiden van de Arij Koplaan. De vondsten betreffen potscherven, vuursteen een haardplaats en paalsporen, mogelijk resten van een of twee rechthoekig huizen die langs de tweede kreek stonden. Van Beek merkt op dat de aangetroffen paalsporen ook van een beschoeiing of een windscherm kunnen zijn geweest. Omdat er relatief weinig materiaal is aangetroffen geeft Van Regteren Altena *et al.* aan dat het moeilijk is om een conclusie over de aard van de nederzetting te maken. Mogelijk is er, gezien de hoeveelheid materiaal, sprake van (zeer) kortstondige bewoning geweest, of werd de plek slechts seizoensmatig bezocht.

Vlaardingencultuur

In alle werkputten werden meer of minder sporen en resten aangetroffen uit de Vlaardingentijd. Praktisch al het materiaal dat normaal bij opgravingen aangetroffen wordt is hier ook opgegraven. Uit het onderzoek bleek dat de bewoning op de smalle oeverwallen van de kreek moet worden gezocht, dat wil zeggen, aan de buitenbochten van de kreek. In Wind (1971) staat een afbeelding, waarbij de

huizen evenwijdig langs de kreek zijn getekend. Dit is een eerste interpretatie. Van Beek vermeldt dat veel gebouwen eerder loodrecht dan evenwijdig op de kreek stonden. En in plaats van één grote nederzetting spreekt hij van een opeenvolging van nederzettinkjes bestaande uit steeds 3 huizen, die zich in de loop van ruwweg 2 á 3 eeuwen vanuit het noorden naar het zuiden verplaatsten. De aanwijzing hiervoor wordt gevormd door ¹⁴C-dateringen. Die van de zuidzijde geven de jongste dateringen. Maar dit moet wel met de nodige voorzichtigheid worden beschouwd omdat er relatief weinig dateringen zijn.

Mogelijk gaat de verplaatsing gepaard met een verandering in de economie van de nederzetting. Aan de noordkant is er relatief veel meer botmateriaal opgegraven dat van jachtbuit afkomstig is (edelhert, ree, wild varken) dan aan de zuidzijde. Het economisch bestaan is dan gebaseerd op jagen / verzamelen. Aan het eind van de bewoningsperiode spelen veeteelt en landbouw een rol. Het aantreffen van graanpollen steunt de gedachte dat er aan landbouw werd gedaan. Akkers zijn echter niet aangetroffen. Mogelijk zijn deze op de buitenflanken van de oeverwal aan te treffen. Het dichtslibben van de kreek kan een oorzaak zijn achter de verandering in de economie. Door het dichtslibben trok de steur uit het gebied weg, waarmee een belangrijke de voedselbron opdroogde en men gedwongen was om te schakelen.

Volgens van Beek was er sprake van permanente bewoning. Het belangrijkste argument hiervoor is het hoge aantal vondsten dat gedurende de opgravingscampagnes is verzameld. Tijdelijke kampementen laten niet zulke hoeveelheden 'afval' achter. Overigens is het mogelijk dat de plek voorafgaand aan de bewoningsfase al op tijdelijke basis werd bezocht. Een aanwijzing hiervoor is de stratigrafische ligging van aardewerk, op een dieper niveau dan de vondsten van de hierboven besproken woonfase. Dit wijst op een oudere fase van de Vlaardingencultuur, mogelijk van een paar honderd jaar eerder.

Cultuurhistorisch-archeologische waarden

Uit de Nieuwe en Nieuwste Tijd zijn plekken en elementen bekend die deels nog wel, maar deels ook niet meer zichtbaar in het landschap aanwezig zijn.

Uit WOII zijn twee waarden bekend. De eerste is de locatie waar het luchtafweergeschut heeft gestaan. Dit is ter hoogte van de huidige A20, in de noordwest-hoek van het bestemmingsplangebied. Vermoedelijk is bij het sleuvenonderzoek van het ADC (06.226) de grens van dit terrein blootgelegd. Ook bij 06.202 zijn sporen aangetroffen.

Het tweede element uit WOII is de tankgracht die door de Westwijk liep. Deze is na de oorlog dichtgegooid. Met de aanleg van de Westwijk is het noordelijke deel (vanaf de Poeldijkse watering) weer als brede sloot zichtbaar. Het zuidelijke deel ligt echter nog onder het maaiveld.

Het oude wegenpatroon, zoals dit voorafgaand aan de bouw van de Westwijk aanwezig was, is niet meer herkenbaar. In het noordelijke deel liep de Groeneweg, in het zuiden de Zuidbuurtseweg.

Van de oude woonplekken, zoals die van historische kaarten is af te leiden, resteert er nog slechts één, boerderij Hoogkamer. De twee andere boerderijen in het gebied zijn niet meer aanwezig.

37G-050

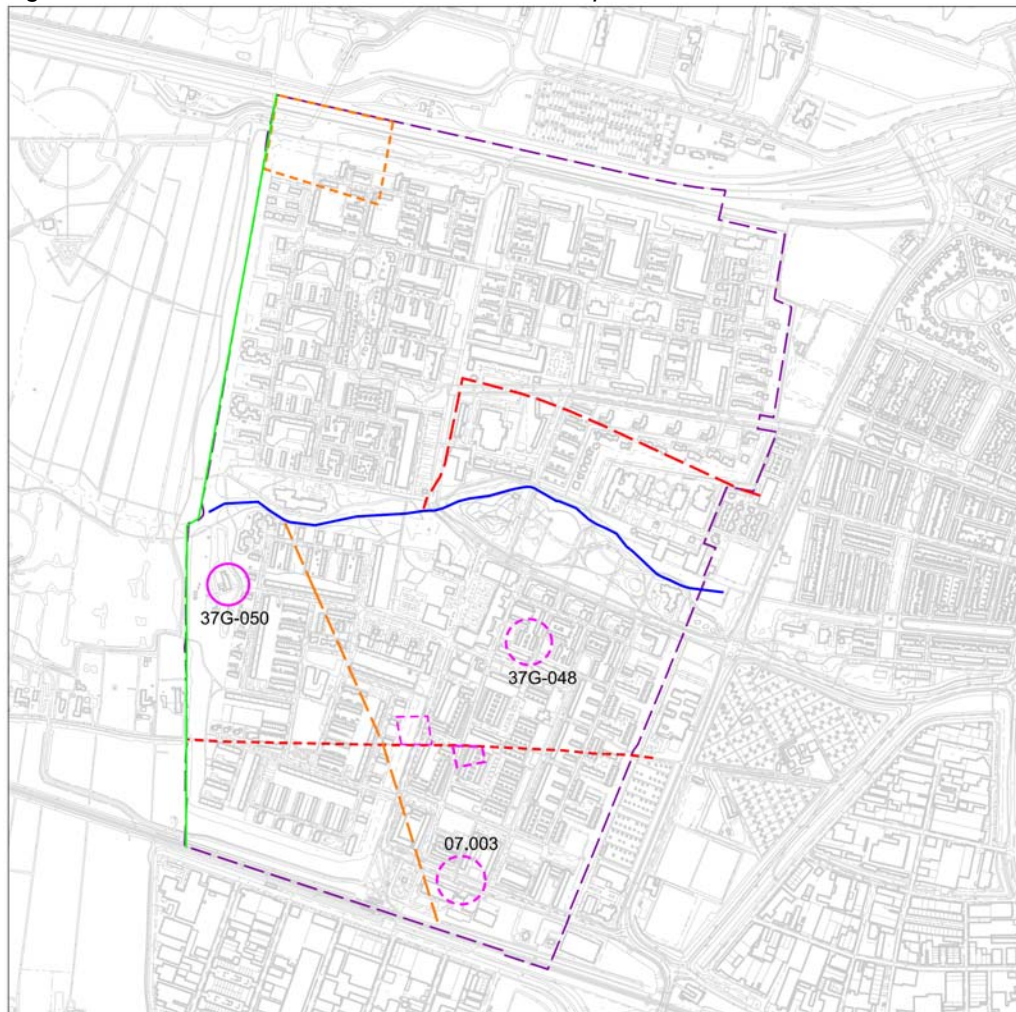
Deze code refereert naar het terrein van de Hoogkamer boerderij. De boerderij lijkt, blijkens een hoogtekaart uit begin jaren 50 op een terp te liggen die 1 tot 1,5 m boven het omringende maaiveld uitstak. Deze terp kan in de 14e eeuw zijn opgeworpen, als reactie op vernatting van de omgeving. De huidige boerderij is nog niet erg oud. Het dateert uit het begin van de 20e eeuw toen Abraham Bakker de boerderij liet herbouwen. Onduidelijk is echter of dit een herbouw was vanwege een gewenste vernieuwing of dat de voorafgaande boerderij door bijvoorbeeld brand was verwoest. De huidige L-vormige plattegrond komt al voor op een kadastrale kaart uit circa 1820 (www.watwaswaar.nl). Op de kaart van Kruikius uit 1712 is de woning echter rechthoekig afgebeeld. De boerderij zal in de 18e eeuw, in lijn met wat toen gebruikelijk was zijn L-vormige uiterlijk gekregen hebben. Struijs geeft aan dat de boerderij die hier in de 17e / 18e eeuw stond als buitenplaats en beleggingsobject van welgestelde stedelingen en adellijke families heeft gediend. In de registers zijn de eigenaren van de boerderij tot rond 1600 terug te vinden.

De naam Hoogkamer refereert aan de Hoge kamer die in dergelijke boerderijen vaak aangetroffen worden. Dit blijkt uit een op de locatie betrekking hebbende transportakte uit 1643 waarin wordt

Archeologisch inventarisatierapport

verpacht: "een woning, als hoogkamer, dorsvloer, erf, boomgaard en land" (Struis, 37). Rond 1600 wordt de boerderij als de Besemmakerswoning aangeduid. Deze naamgeving gaat mogelijk terug op Reyer de Besemaecker uit Delft, waarvan bekend is dat hij bezittingen bij Schiedam had, en mogelijk ook eigenaar van de Hoogkamer was.

Fig. 6: Zichtbare en verdwenen cultuurhistorische plekken en structuren



Legenda

 Poeldijkse Watering	 WOII relict
 Oude grens	 Bestaande oude woonplaats
 Niet meer aanwezige weg	 Niet meer bestaande oude woonplaats

37G-048

Deze code refereert naar het terrein van de voormalige boerderij genaamd de Moordwoning. Wat hierboven over het verleden van de Hoogkamer is aangegeven geldt ook voor deze boerderij. Volgens Sigal gaat de oudste transportakte voor deze woning terug tot 1651. Ook nu lag de boerderij op een circa 1,5 m hoge terp en lijkt te zijn verbouwd van rechthoekig (Kruikius) naar L-vormig. De boerderij is voor de aanleg van de Westwijk gesloopt.

07.003

In het Cohier van de 10e penning uit 1561 wordt hier een perceel met huis, berg en geboomte genoemd, in bezit van Arlewyn Vranckez. (Verbeek, 461). Het lijkt aannemelijk dat dit complex staat afgebeeld op de kaart van Jan Pieterz Dou uit 1629. In de omringende landerijen lagen zowel akkers als weiland. Hetzelfde complex, maar nu een eeuw later, vinden we terug op de kaart van Kruikius uit 1712.

In de 18e eeuw wordt een nieuwe boerderij gebouwd. Deze boerderij, die in de volksmond 'de platte woning' werd genoemd, is in 1958 gesloopt ten behoeve van het uitbreidingsplan Zuidbuurt. Op de tekst van de gevelsteen stond het volgende: *L A H DIJK HEEFT GELEGT DE EERSTE STEEN AAN DEZE BOEREWONING EN H A QUALM HEEFT GELEGT DE EERSTE TEGEL IN DE KELDER 1753.* (Dagrapporten, M. van Hoogstraten: beschrijving van de plaats van het onderzoek, 4e campagne 4 mei – 4 september 1962). Wellicht wordt met de bouw van deze nieuwe boerderij ook een tweede oprijlaan aangelegd.

Ook het zogenoemde jachthuis, gelegen langs de Zuidbuurtseweg (zuidzijde), is gesloopt. Voorafgaand aan de bouw van het jachthuis stond hier de molen van Terlaak. Van een historische kaart uit circa 1640 ten slotte, en nog een woonplaats te duiden langs de noordkant van dezelfde weg. De woning die er stond is vermoedelijk in de tweede helft van de 17^e eeuw gesloopt.

Een in cultuurhistorisch opzicht niet onbelangrijk lijnelement is de westgrens van de huidige bebouwing van de Westwijk met het groene landschap van de Aalkeet. Dit lijkt een zeer oude grens te zijn. Voorheen was het de scheiding tussen Vlaardinger-Ambacht en Maasland, en later (vanaf het begin van de 20e eeuw) tussen Vlaardingen en Maasland.

Op de noordelijke helft van het bestemmingsplangebied lijkt het ook de grens te zijn tussen twee kavelsystemen: het onregelmatige blokpatroon onder de Westwijk en het langgerekte slagenpatroon van de Aalkeet. Mogelijkerwijs verschillen de twee patronen in ouderdom, ontgonnen door verschillende instituties. Of het is gerelateerd in een verschil in ondergrond (meer kleiig onder de Westwijk en meer veengrond in de Aalkeet). Het duidt echter op een zichtbare overgang die al in de Middeleeuwen aanwezig zal zijn geweest, als voorloper van de latere gemeente/ambachtgrens.

Ten slotte is ook de Poeldijkse Watering als landschappelijk lijnelement nog in het landschap aanwezig. Grotendeels is de loop van dit water behouden.

Bouwhistorische waarden

Na WOII breidde de Rotterdamse havenregio sterk uit. Woningen waren nodig om alle werknemers te huisvesten. Vlaardingen, waar de haven en industrie ook fors groeiden, kon deze leveren. In 1947 kreeg W. van Tijen opdracht van het gemeentebestuur om een *Uitbreidingsplan in Hoofdzaak* op te stellen. Het plan dat Van Tijen ontwierp, voorzag in de uitbreidingen in alle richtingen. Woonwijken in Babberspolder in het Oosten, in Holy en de Broekpolder in het noorden, en in een nieuwe Westwijk. Industrie moest langs de Maas in het zuiden komen.

De na-oorlogse woonwijk was groot van opzet. Veel groter dan de dorpen waar de nieuwe inwoners vaak vandaan kwamen. Omwille van de menselijke maat en sociale verbondenheid werd de wooneenheid als concept bedacht. Binnen zo'n eenheid moesten alle lagen van de bevolking een plaats krijgen: jong, oud, rijk, arm, grote en kleine gezinnen. De wooneenheid bestond uit verzameling van bouwblokken, gelegen rondom een centrale tuin, waarbinnen een variatie aan woningtypen te vinden was. Door de opzet van de wooneenheid te herhalen (te stempelen) werd een wijk gevuld.

Van Tijen nam bij de Westwijk een andere invalshoek. Niet op het niveau van de wooneenheid, maar op dat van de wijk moest er ruimte zijn om aan alle woonwensen te voldoen. Hiermee kon de variatie in woningen toenemen. Het stempelen van wooneenheden als basisprincipe nam hij wel over, maar het aantal malen dat een stempel werd herhaald beperkte hij sterk. Daarnaast kreeg de wijk een sterk hiërarchische opzet.

Archeologisch inventarisatierapport

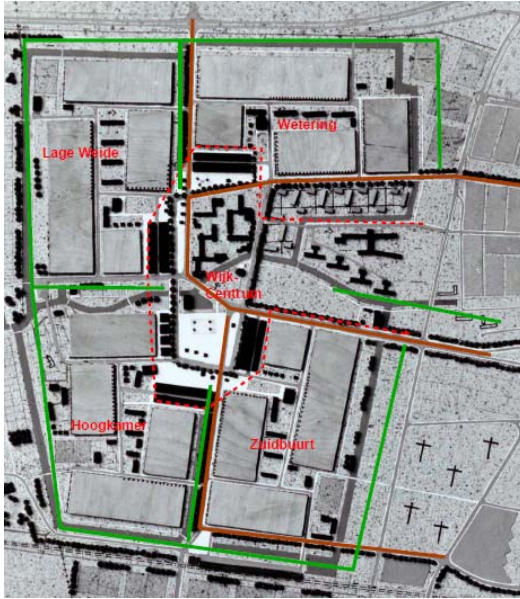


Fig. 7: Opzet van de wijk met 4 buurten, een wijkcentrum groene zones en ontsluitingswegen

Binnen een groene randzone projecteerde Van Tijen vier buurten; Wetering, Lage Weide, Hoogkamer en Zuidbuurt. Deze werden door brede groene lanen van elkaar gescheiden. De buurten waren gesitueerd rond een wijkcentrum, waar ze ieder met hun eigen winkelcentrum op aansloten. In het wijkcentrum lagen ook het wijkpark en de grootstedelijke voorzieningen zoals een ziekenhuis, een middelbare school en bejaardentehuis. Het wijkcentrum vormde het hoogste hiërarchische niveau, de buurten waren van lagere orde.

De wijk opende zich richting het centrum van Vlaardingen in het oosten door middel van goede ontsluitingswegen, waardoor de wijk een eenheid met de rest van bebouwd Vlaardingen vormde. In opzet was ook een ontsluitingsweg richting de geprojecteerde wijk in de Broekpolder bedacht. De wijk was gesloten richting het groene buitengebied van de Aalkteet.

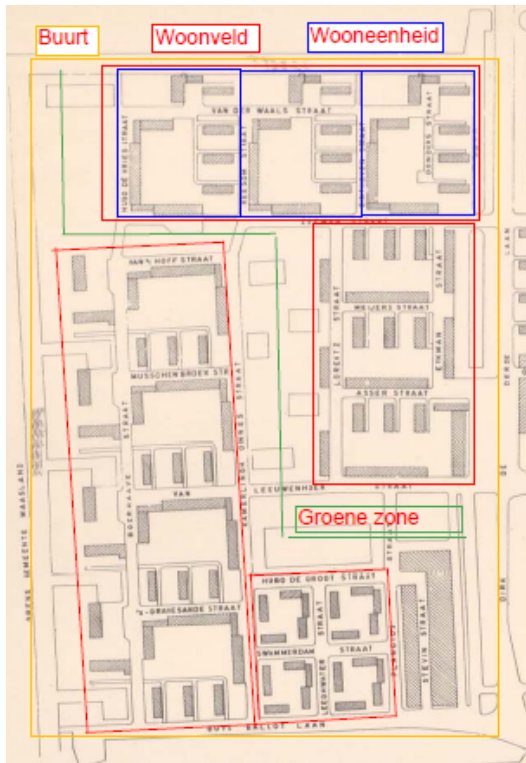


Fig. 8: Opzet van een buurt.

Elke buurt bestond uit vier woonvelden die rondom een zigzag lopende groene zone lagen. De groene zone begon met een sportveld en sloot af met een groter winkelcentrum. Daartussen lagen kleinschaligere voorzieningen als basisscholen en kerken, die er als objecten in gesitueerd waren. Maar tevens verbonden ze het centrum van de wijk met het groen rondom de wijk. De woonvelden positioneerde Van Tijen enigszins gedraaid ten opzicht van elkaar.

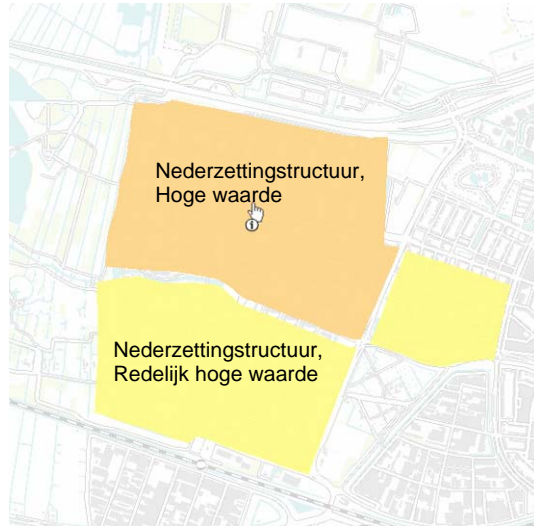
Het woonveld zelf werd in kleinere wooneenheden of stempels opgedeeld. Dit in aansluiting op het wooneenheden-concept, met een verzameling bouwblokken rond een eigen groene ruimte. De bouwblokken werden orthogonaal op elkaar gepositioneerd. Omdat het aantal malen dat een stempel herhaald werd beperkt werd, kreeg ieder woonveld een eigen karakter. In de laatste buurt die in de Westwijk werd gebouwd, de Hoogkamer, vallen wooneenheid en woonveld echter samen. Deze andere opzet geeft een verandering in het denken over wonen weer. Uit onderzoek bleek dat vraagtekens gezet konden worden bij het uitgangspunt dat de klein opgezette eenheden tot een sociale dorpse cohesie zouden leiden. Die gedachte werd bij de Hoogkamer losgelaten.

Binnen een buurt werd variatie gezocht in bouwhoogte. Er was een woonveld met lage eengezinswoningen, een veld met wat grootschaligere bebouwing en een veld met duurdere woningen. Aan de randen van de wijk en langs de grote ontsluitingswegen kwam hoogbouw. Op deze wijze kreeg de wijk een uitstraling van stedelijke allure.

Waardering

In de cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland staat de Westwijk aangemerkt als een stedelijke structuur met een hoge waarde (noordzijde van de wijk) en met een redelijk hoge waarde (zuidzijde). Het verschil in waarde zit in de gaafheid van de stedelijke structuur. Aan de noordzijde is deze nog intact, terwijl die aan de zuidzijde door sloop en bouw al enigszins is aangetast.

Fig98: Cultuurhistorische Atlas Provincie Zuid-Holland



Ondergrond

Op de bodemkaart van Alterra staat het plangebied als 'bebouwing' omschreven.

Op de geomorfologische kaart van Alterra staat het plangebied als 'bebouwing' omschreven.

Op de geologische kaart ligt het onderzoeksgebied op een kaartgedeelte met de code A3.3 met de toevoeging van gele ruitjes. De code staat voor "afzettingen van Duinkerke III op oudere Afzettingen van Duinkerke met Hollandveen, op Hollandveen op afzettingen van Calais met Hollandveen" en de ruitjes voor "met direct onder de bovenste Duinkerke-laag karteerbare oudere Duinkerke- of Tiel-afzettingen, zonder veentussenlaag". In de huidige terminologie behoren de afzettingen van Duinkerke tot het Laagpakket van Walcheren, die van Calais tot het Laagpakket van Wormer. Juist langs de noordrand van het onderzoeksgebied verandert de geologische aanduiding naar de code A3.1. Hier liggen afzettingen van Duinkerke I op oudere afzettingen van Duinkerke gescheiden door Hollandveen op Afzettingen van Calais met Hollandveen.

De neolitische kreek

Door de Westwijk liep de kreek waarlangs de mensen van de Vlaardingencultuur woonden. Over het verloop van de kreek bestaan twee theorieën. De eerste van Ter Brugge/Moree, de tweede van Van der Broek / Van Londen. Onderzoek van het ADC (zie 06.227 hierboven) veronderstelt dat de reconstructie van Van der Broeke / Van Londen de waarheid meer benaderd. Maar eenduidig bewijs hiervoor is er vooralsnog niet. Het exacte verloop is nog niet bekend. Beide theorieën zien de kreek met een grote bocht in de Aalkeet weer richting de Westwijk teruglopen. Over het verdere verloop zijn ze het oneens. Bij ter Brugge/Moree eindigt de kreek in de Aalkeet. Van der Broeke / Van Londen zien een voortgaand verloop in de noordelijke helft van de Westwijk.

Archeologisch inventarisatierapport

Fig. 10: Reconstructies verloop neolithische kreek



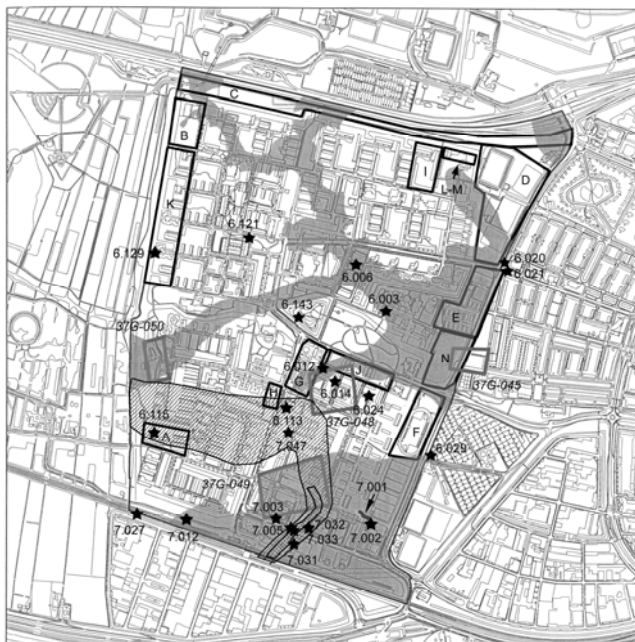
Ter Brugge en Moree.

Van den Broeke en Van Londen

Waarnemingen

Uit de waarnemingen en onderzoeken die hierboven zijn vermeld komt een beeld van een gelaagde klei (al dan niet met zandlagen) en veen ondergrond. Het weerspiegelt het algemene beeld van een deltalandschap waarbij regelmatige overstroming van de rivier en inbraken van de zee klei en zand afzetten. En in rustige perioden krijgt veenvorming in veenmoerassen een kans. Inbraken van de zee snijden zich in het landschap in, en vormen kreek, die na verloop van tijd weer verlandden. Een beeld van de ligging van deze kreek is opgenomen in het bestemmingsplan Westwijk uit 2005 (figuur 11). Buiten de kreek lag een veenmoeras. Maar het veen kon ontwateren, of hoog boven het grondwaterniveau uitgroeien. Dan kon erop worden gewoond en gewerkt.

Fig. 11: Vermoede ligging fossiele oeverwallen en kreek (donkergrijs en gearceerd)



6 Gespecificeerde verwachting

In de wijk is de Vlaardingencultuur aangetroffen. Uit het neolithicum zijn ook vondsten van de klokbekercultuur naar boven gekomen. Er is daarom een grote kans dat nog meer sporen en vondsten uit het neolithicum in de bodem aanwezig zijn.

Resten uit de Bronstijd zijn schaars in Vlaardingencultuur. Sporadisch zijn ze aangetroffen. De kans op het vinden hiervan is klein.

Uit de IJzertijd / Romeinse Tijd zijn enkele vindplaatsen in de wijk bekend. Ook ligt de wijk nabij de Vergulde Hand–west en de Aalkeet, waar veel vindplaatsen uit de IJzertijd liggen. De kans op aantreffen van resten uit de Romeinse en IJzertijd is hoog.

Enkele boerderijplaatsen uit de middeleeuwen zijn bekend. Daarnaast zal het oude wegenpatroon en kavelpatroon tot deze tijd teruggaan. Mogelijk liggen er meer vindplaatsen uit de middeleeuwen. Patronen en woonplekken lopen door in de nieuwe tijd. Sporen uit deze tijd zijn daarom ook aan te treffen, ook op andere plekken.

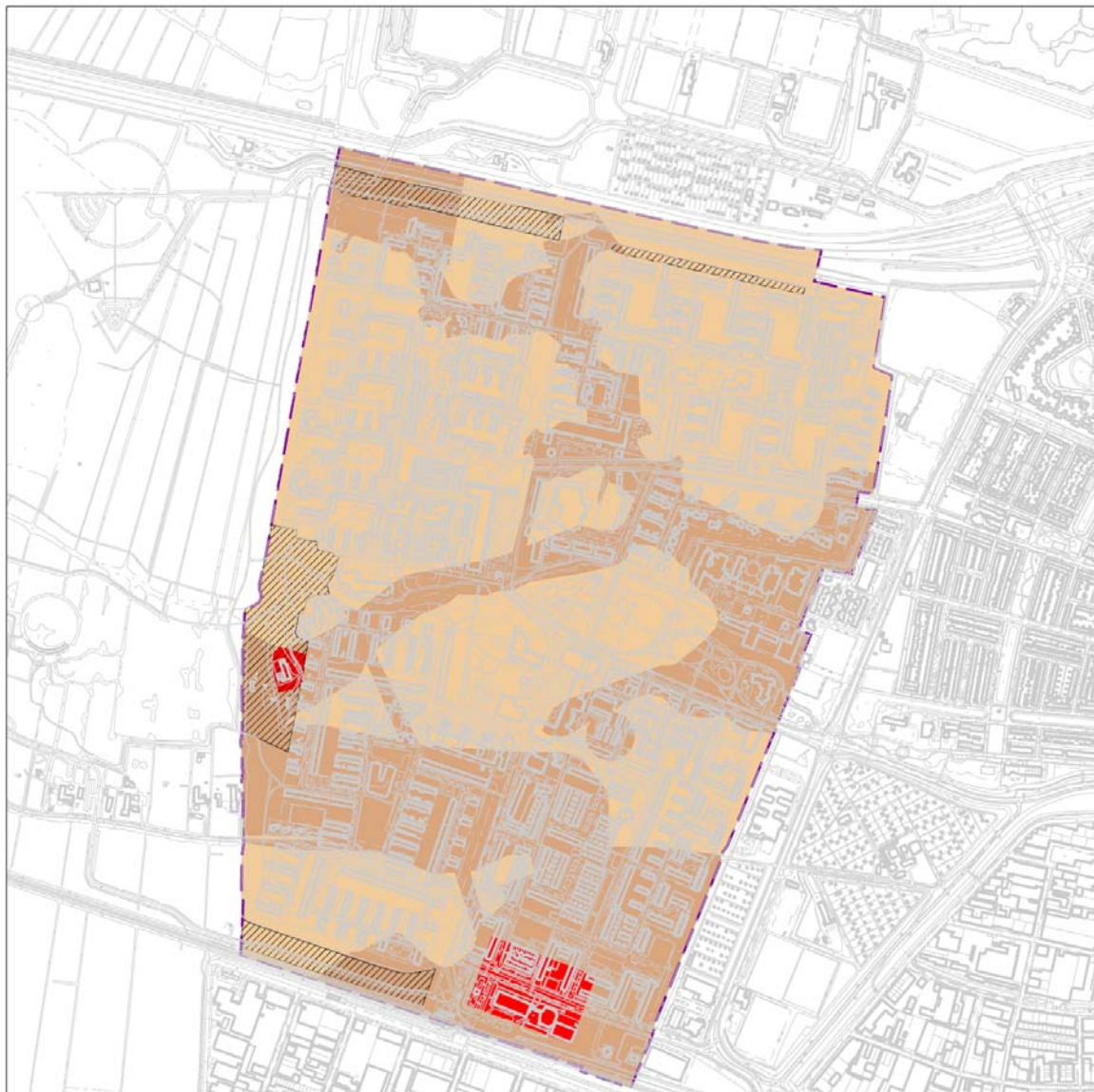
De noordwesthoek van de Westwijk was deel van het terrein waar in WOII een luchtafweergeschut stond. En in de ondergrond van de wijk ligt nog altijd een tankgracht.

Vroeger woonde de mens vooral op de oeverwallen langs oude kreken en op verlande kreken. Het aantreffen van archeologische vondsten en sporen op en langs deze kreken moet daarom hoog worden ingeschat. Maar ook op het buiten de kreken gelegen veen werd gewoond, getuige de opgravingen op de Vergulde Hand. De woondichtheid was hier vermoedelijk lager, zodat voor het veen een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten geldt.




Uit de waarnemingen blijkt dat de wijk is opgehoogd. De overgang naar de natuurlijke ondergrond ligt op circa 70 – 100 cm onder maaiveld. Op basis van de AHN zijn enkele niet opgehoogde delen aanwezig. Ter indicatie zijn deze gebieden op de verwachtingenkaart weergegeven.

Archeologisch inventarisatierapport

Fig. 12: Archeologische waarden en verwachtingenkaart



Legenda

-  Archeologisch waardevol gebied
-  Archeologisch verwachtingsgebied, hoog
-  Archeologisch verwachtingsgebied, middelhoog
-  Gebied met weinig tot geen ophoging



10 Bronnen en literatuur

Beek, B.L. van, 1990: *Steentijd te Vlaardingen, Leidschendam en Voorschoten. De vondstverspreiding in laat-neolithische nederzettingen in het Hollandse kustgebied*, Amsterdam (proefschrift UvA).

Brugge, J.P. ter, 1998: *Historische atlas Vlaardingen. Een cartografisch overzicht van Vlaardingen van ca 1540 tot 1821*, Vlaardingen.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, (www.chs.zuid-holland.nl).

Gijn, A. van en J.A. Bakker, 2005: Hunebedbouwers en steurvissers. Midden-neolithicum B: trechterbekercultuur en Vlaardingen-groep, in P. Louwe Kooijmans, P.W. van den Broeke, H. Fokkens en A. van Gijn (red.): *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, 281-306.

Londen, H. van, 1993: *Westlandproject Rapport 4*, Amsterdam (I.P.P.).

Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, 1998: *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Rotterdam Oost (37 O)*.

Regteren Altena, J.F. van, J.A. Bakker, A.T. Clason, W. Glasbergen, W. Groenman-van Wateringen en L.J. Pons, 1964: *The Vlaardingen Culture*, Amsterdam (I.P.P. publicatie 60, reprint from Helinium II (1962) en III (1963)).

SteenhuisMeurs, : *Vlaardingen Westwijk. Cultuurhistorische verkenning*

Terluin, R. en T. de Ridder, 2008: *Bureauonderzoeken 24. Plangebied Samuel Esmeijerstraat*

Verbeek, A.M., 1986: Kohier van de 10e penning van Vlaardinger Ambacht over het jaar 1561 afgesloten 25 nov. 1562. Archief van de Staten van Holland voor 1572 (ARA) nr. 1461, in: *Ons voorgelacht. Maandblad voor de Zuidhollandse vereniging voor Genealogie*, 460-507

VLAK-archief, archeologisch archief van de Gemeente Vlaardingen met waarnemingen en vindplaatsen.

Wind, C., 1971: De late steentijd, in *Van steurvis tot stedeling*, Vlaardingen (publicatie ter gelegenheid van derde lustrum AWM werkgroep Helinium), 32-73.