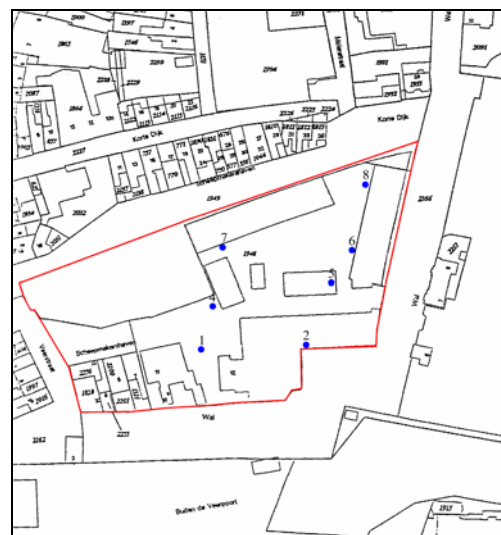


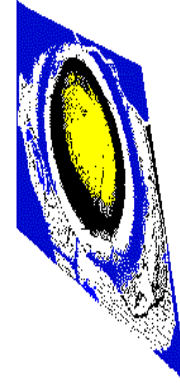


# Aanvullende Archeologische Inventarisatie Scheepmakershaven 11, Schoonhoven

L.R. van Wilgen







# Aanvullende Archeologische Inventarisatie Scheepmakershaven 11, Schoonhoven

L.R. van Wilgen

**Aanvullende Archeologische Inventarisatie Scheepmakershaven 11, Schoonhoven**

L.R. van Wilgen

Stichting SOB Research,  
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek

© SOB Research  
Heinenoord, april 2003

ISBN 90-5801-145-3

# Aanvullende Archeologische Inventarisatie Scheepmakershaven 11, Schoonhoven

## Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Planontwikkeling	3
1.2	Opdrachtverlening	3
1.3	Doel van het onderzoek	4
1.4	Fasering	5
1.5	Onderzoeksteam	5
1.6	Woord van dank	5
<b>2.</b>	<b>Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken</b>	<b>7</b>
2.1	Archiefonderzoek	7
2.2	Luchtfotoanalyse	7
2.3	Onderzoeksplan	7
2.4	Veldonderzoek	7
2.5	Uitwerking en rapportage	8
<b>3.</b>	<b>Resultaten archiefonderzoek</b>	<b>9</b>
3.1	Geologische en geomorfologische gegevens	9
3.2	Archeologische gegevens	10
3.3	Historische gegevens	12
3.4	Luchtfoto's	19
<b>4.</b>	<b>Resultaten veldonderzoek</b>	<b>21</b>
4.1	Inleiding	21
4.2	Booronderzoek AAI	21
4.3	Geologische opbouw	21
4.4	Archeologische sporen AAI	24
<b>5.</b>	<b>Samenvatting, conclusies en aanbevelingen</b>	<b>25</b>
5.1	Samenvatting en conclusies	25
5.2	Aanbevelingen	25
	<b>Literatuur</b>	<b>27</b>
	<b>Verklarende woordenlijst</b>	<b>29</b>
<b>Bijlage 1:</b>	Archeologische en geologische tijdschaal	<b>31</b>
<b>Bijlage 2:</b>	Overzicht boorgegevens AAI Scheepmakershaven 11, Schoonhoven	<b>33</b>
<b>Bijlage 3:</b>	Overzicht In Situ-vondsten AAI Scheepmakershaven 11, Schoonhoven	<b>35</b>
<b>Bijlage 4:</b>	SOB Research: Gegevens	<b>37</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 Planontwikkeling

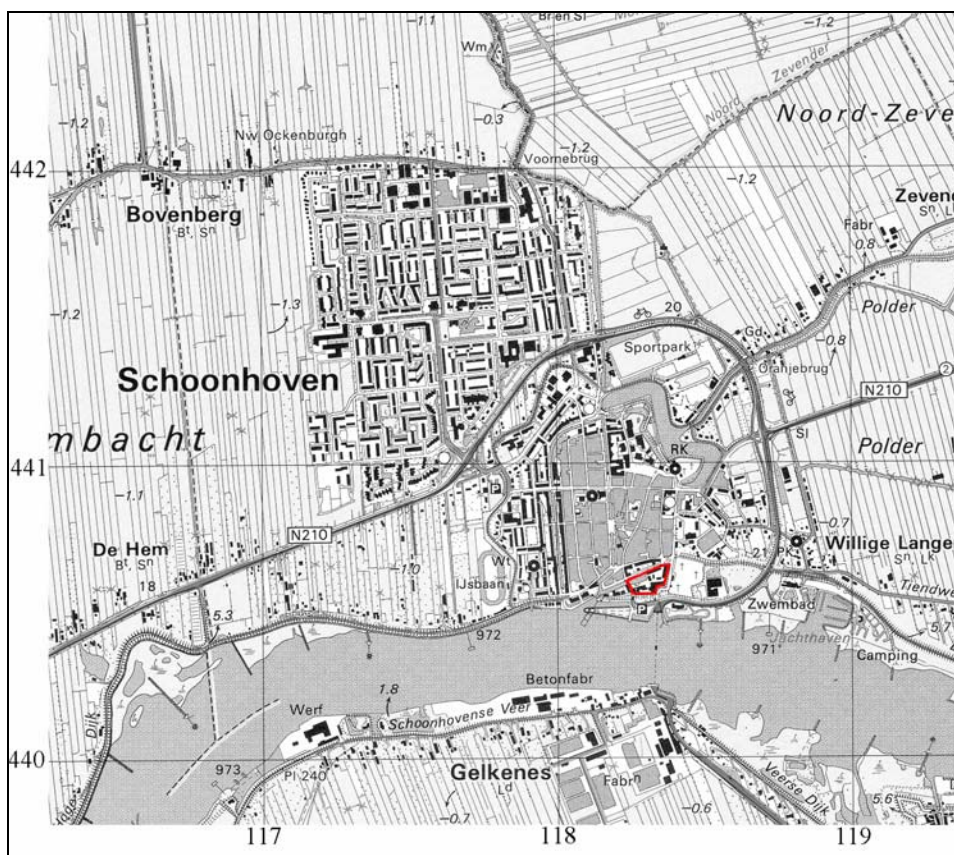
Aanleiding voor het archeologisch onderzoek vormen de door Kuiper en Burger Advies- en Ingenieursbureau ontwikkelde plannen voor herinrichting en bodemsanering ter plaatse van het Hasco-terrein Scheepmakershaven 11 te Schoonhoven, Gemeente Schoonhoven. De omvang van het plangebied bedraagt circa 0.8 hectare. Met de uitvoering van sloopwerkzaamheden van de nog aanwezige bebouwing is reeds een begin gemaakt.



**Afbeelding 1.** Ligging van het onderzoeksgebied (rode stip) in Nederland.

## 1.2 Opdrachtverlening

Omdat de inrichtingswerkzaamheden zouden kunnen leiden tot aantasting van mogelijk aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden en daarmee tot aantasting van de landschapskwaliteit, als gevolg van de diverse graaf- en funderingswerkzaamheden, heeft de Provincie Zuid-Holland geadviseerd om voorafgaand aan de inrichtingswerkzaamheden archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Naar aanleiding van dit advies heeft Kuiper en Burger Advies- en Ingenieursbureau aan SOB Research verzocht om een plan van aanpak op te stellen voor een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) en een Archeologische Begeleiding (AB) ter plaatse van het plangebied. Op basis van het door SOB Research opgestelde plan van aanpak ("Archeologisch Onderzoek Scheepmakershaven 4 t/m 14, Schoonhoven: Plan van Aanpak, d.d. 22 november 2002) is door Kuiper en Burger Advies- en Ingenieursbureau aan SOB Research opdracht verleend om in het plangebied een AAI uit te voeren.



**Afbeelding 2.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op de Topografische Kaart. Schaal 1:25.000. Kaartbron: Topografische Dienst, Emmen.

### 1.3 Doel van het onderzoek

De opgave voor het onderzoek door SOB Research was de archeologische en aardkundige waarden ter plaatse van het plangebied te inventariseren, te documenteren en te waarderen. Het onderzoek was gericht op de volgende aandachtspunten:

- De geologie ter plaatse van het plangebied (in relatie tot de bewoningsmogelijkheden in het verleden);
- De aanwezigheid van archeologische waarden ter plaatse van het plangebied: onderzoek naar bewoningssporen uit de prehistorie, de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd;
- De aard, omvang, (diepte)ligging, kwaliteit (gaafheid en conserveringstoestand) en indien mogelijk de datering van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen;
- De waardering van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen (zeldzaamheid en behoudswaardigheid).



## **1.4 Fasering**

Na de opdrachtverlening is een begin gemaakt met het onderzoek. In drie uitvoeringsfasen werd naar de eindrapportage toegewerkt:

Tijdens de eerste fase werd gewerkt aan de voorbereiding en de planning van het onderzoek. Hierbij zijn diverse archieven geraadpleegd om al aanwezige archeologische, historische, geologische en luchtfoto-informatie zoveel mogelijk te kunnen benutten. Tijdens de tweede fase is het archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. Dit veldonderzoek bestond uit een inventariserend booronderzoek in het plangebied. Het veldwerk werd op 26 februari 2003 uitgevoerd. Tenslotte is, op basis van de verkregen gegevens, een overzicht samengesteld van de aangetroffen archeologische, cultuurhistorische en aardkundige waarden. De verkregen gegevens, de daaraan verbonden conclusies, alsmede de op basis hiervan tot stand gekomen adviezen zijn uitgewerkt in het nu voorliggende eindrapport.

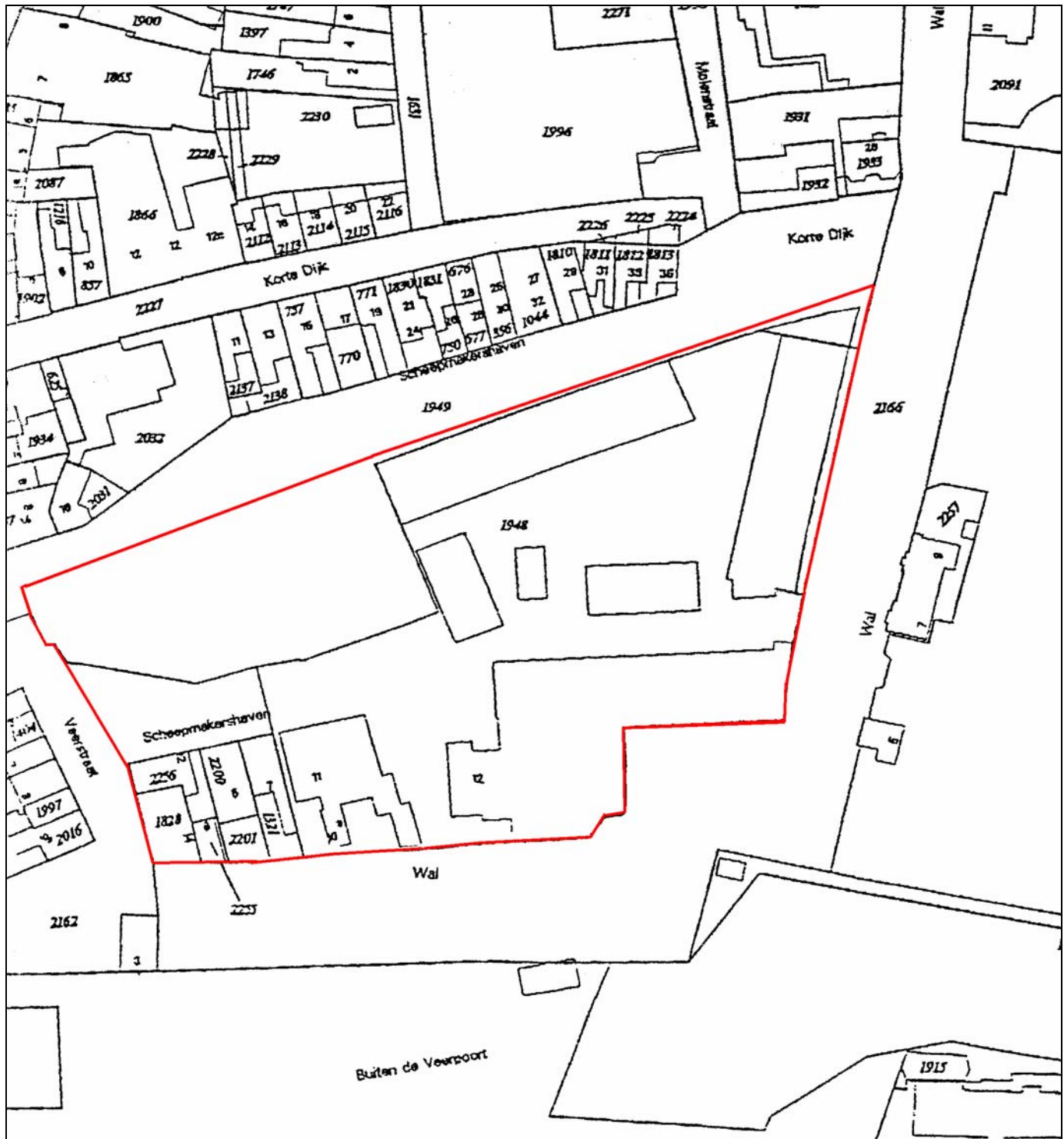
## **1.5 Onderzoeksteam**

Het onderzoeksteam van SOB Research bestond uit:

R.W. de Groot	archieffonderzoek
F.A. van Meurs	projectcoördinatie, veldwerk, gegevensverwerking, digitale grafische uitwerking
S. Warning	archieffonderzoek, veldwerk
L.R. van Wilgen	archieffonderzoek, digitale grafische uitwerking en rapportage

## **1.6 Woord van dank**

Er kon tijdens dit project voortvarend gewerkt worden dankzij de medewerking van velen. Namens SOB Research gaat met name dank uit naar de heer N. Boom (Projectleider Kuiper & Burger Bodem en Water BV), de heer H.A. Verhoef (Archeologische Werkgroep Schoonhoven) en de heer drs. R.H.P. Proos (Provincie Zuid-Holland).



**Afbeelding 3.** Het plangebied Scheepmakershaven 11 (rood omkaderd), geprojecteerd op de kadastrale kaart van Schoonhoven. Schaal 1 : 1000.

## 2. Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken

### 2.1 Archiefonderzoek

Ter voorbereiding van het veldonderzoek zijn diverse archieven geraadpleegd om optimaal gebruik te kunnen maken van reeds beschikbare of alsnog destilleerbare informatie over de landschaps- en bewoningsgeschiedenis van het gebied. Onder meer zijn daarbij de archieven van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB-ARCHIS), de Topografische Dienst en het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO (NITG-TNO) geraadpleegd.

### 2.2 Luchtfotoanalyse

Op luchtfoto's van landelijk gebied kunnen bijna altijd verschillen worden waargenomen in de vorm van donkere en lichtere zones. Deze verschillen zijn vooral het gevolg van de geohydrologische gesteldheid van de ondergrond (met name de verschillen in het waterbergend vermogen van de bodem). Dit hangt nauw samen met de textuur van de diverse grondlagen. Met fotografische en digitale bewerkingstechnieken kunnen deze op de luchtfoto's zichtbare verschillen beter zichtbaar worden gemaakt. Afhankelijk van diverse factoren (onder meer de diepteligging, de fotokwaliteit, de omstandigheden tijdens het nemen van de foto en de oppervlaktebewerking van de grond) kunnen ondergrondse landschapskenmerken (stroomruggen, oude waterlopen, enz.) en bewoningssporen (gebouwen, nederzettingsterreinen, infrastructuur, enz.) door middel van luchtfotoanalyse worden opgespoord en in mindere of meerdere mate van detail in kaart worden gebracht. Dit is van belang voor een inschatting van de aanwezigheid van bewoningssporen voorafgaand aan het veldonderzoek en een beter begrip (in ruimtelijk opzicht) van eventueel aangetroffen sporen tijdens en na afloop van het veldonderzoek.

Er werden (indien mogelijk) zowel recente foto's als oudere foto's gebruikt. Het voordeel van de oudere luchtfoto's is dat recente veranderingen in het onderzoeksgebied kunnen worden getraceerd en dat ook aangrenzende, wellicht heden ten dage bebouwde, terreinen bij de analyse kunnen worden betrokken. Het nadeel van de oudere foto's is dat ze over het algemeen van mindere kwaliteit zijn dan de meer recente luchtfoto's (lagere pixeldichtheid).

### 2.3 Onderzoeksplan

Op basis van de beschikbare geologische, archeologische en historische informatie is een onderzoeksplan opgesteld.

### 2.4 Veldonderzoek

#### 2.4.1 Booronderzoek

Op basis van het onderzoeksplan is het booronderzoek op het terrein uitgevoerd. Door middel van grondboringen kan de geologische opbouw van een gebied in kaart worden gebracht. Dit is vooral van belang omdat de bewoningsmogelijkheden in Nederland tot de Romeinse tijd volledig afhankelijk waren van de landschappelijke situatie. Ook voor wat betreft de Romeinse tijd en de Middeleeuwen is er, ondanks de toegenomen mogelijkheden om middels bedijking, afdamming en kanalisering het landschap vorm te geven, nog steeds sprake van een sterke relatie tussen het natuurlijk landschap en de mogelijkheden tot bewoning.

Door middel van boringen kunnen ook archeologische sporen worden getraceerd. Indicatoren voor bewoning ter plaatse zijn onder meer de aanwezigheid van houtskool, verbrand bot, scherfmateriaal, potgruis, vuursteen, puin of verstoorde grondlagen. Vaak kan de stratigrafie, de aard, de dikte, de omvang en de ouderdom van de archeologisch interessante grondlagen aan de hand van de boringen globaal worden bepaald en verder in kaart worden gebracht.

In totaal werden tijdens de AAI 7 boringen uitgevoerd tot een diepte van minimaal 3.00 meter en maximaal 6.00 meter beneden maaiveld. Een geplande achtste boring werd niet uitgevoerd vanwege de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De boringen zijn mechanisch uitgevoerd met een ramguts met een diameter van tenminste 6 centimeter, waarbij gewerkt is volgens de techniek van het Casing-systeem. Bij iedere afzonderlijke boring zijn de in de boring te onderscheiden geologische afzettingen en archeologische sporen ten opzichte van het maaiveld ingemeten. Alle boringen zijn afzonderlijk ingemeten ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel. De bijbehorende hoogteliggingen van het maaiveld werden ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil (NAP) ingemeten (zie Bijlage 2: Overzicht boorgegevens AAI Scheepmakershaven 11, Schoonhoven). In het kader van het onderzoek zijn geen grondmonsters van geologische of archeologische grondlagen genomen.

#### **2.4.2 Oppervlaktekartering**

Bij oppervlaktekartering wordt een terrein onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten aan het oppervlak. In gebieden waar archeologisch belangrijke lagen relatief dicht aan het oppervlak liggen (er is dan geen sprake van omvangrijke sedimentvorming op deze lagen) kan het uitvoeren van een oppervlaktekartering zinvol zijn. Vooral versgeploegde akkers lenen zich voor deze onderzoeksmethodiek. Voorafgaand aan het booronderzoek is in het kader van dit veldonderzoek geen systematische oppervlaktekartering uitgevoerd, omdat door de nog aanwezige restanten van bebouwing en bestrating de vondstzichtbaarheid minimaal was.

#### **2.5 Uitwerking en rapportage**

Na het veldonderzoek zijn de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Hierbij is voortdurend sprake geweest van terugkoppeling naar de uitkomsten van het archiefonderzoek. Ter afronding van het archeologisch onderzoek is het nu voorliggende eindrapport samengesteld.

## 3. Resultaten archiefonderzoek

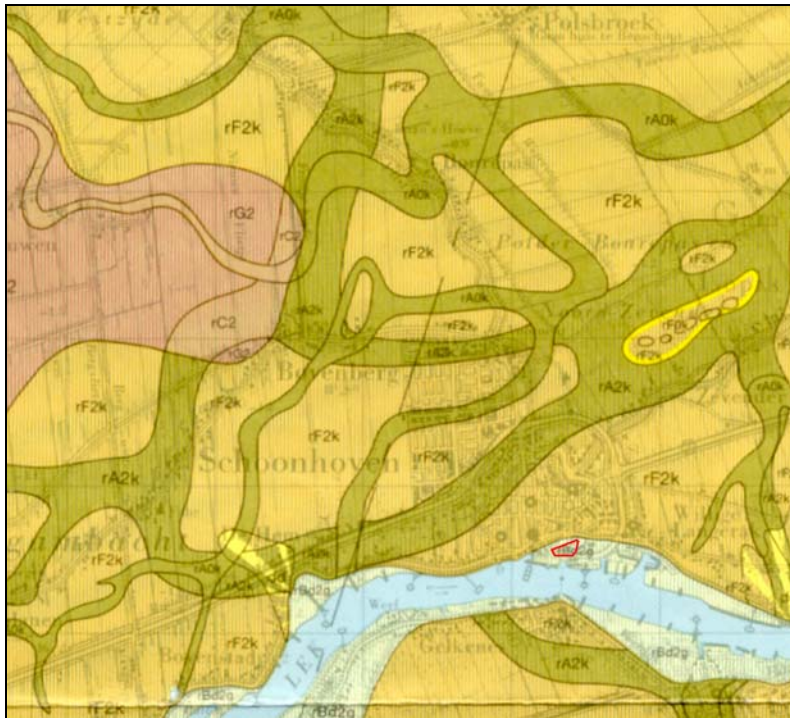
### 3.1 Geologische en geomorfologische gegevens

Voor het verkrijgen van inzicht in de Holocene geologische opbouw van het plangebied en de directe omgeving kon van de Geologische Kaart van Nederland, Blad 38 West Gorinchem, schaal 1 : 50.000, gebruik worden gemaakt. Een nadeel bij het gebruik is de relatieve grofschaligheid van de geologische kaart; de informatie is niet bedoeld en ook niet bruikbaar voor een beoordeling op perceelniveau. Wel biedt de Geologische Kaart kaders voor een globale inschatting van de geologische en paleogeografische situatie.

Voordat in de voorlaatste ijstijd, het Saalien, het landschap met ijs werd bedekt, stroomden de Rijn en de Maas naar het noorden. Gedurende het verloop van het Saalien drong het landijs vanuit het noorden Nederland binnen. Door de ijsbedekking waren de rivieren niet meer in staat hun water naar het noorden af te voeren en werden zij gedwongen langs de zuidrand van het landijs naar het westen af te buigen. Deze stroomrichting is tot op heden zo gebleven.

Vanaf het Laat-Saalien tot in de eindfase van de laatste ijstijd, het Laat-Weichselien of Laat-Glaciaal, en zelfs tot in het Vroeg-Holoceen werd vanuit een vlechtend riviersysteem op de voorafgaande afzettingen van de Formatie van Urk een dik pakket grindrijke, grove zanden afgezet. Deze riviersedimenten behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Vanaf de laatste fase van het Weichselien ontstond als gevolg van een geleidelijk opkomende verbetering van het klimaat een dichter vegetatiedek, waardoor meer water werd vast gehouden. Deze verminderde waterafvoer had tot gevolg dat de rivierlopen zich in enkele hoofdgeulen in hun eigen afzettingen begonnen in te snijden. Bij extreem hoog water werd vanuit deze meanderende hoofdgeulen klei gesedimenteerd (de Afzettingen van Wychen). Gedurende de droge perioden van de Jonge Dryas vond verstuing van de rivierzanden plaats en werden ten oosten van de dalbodems rivierduinen gevormd. Mogelijk waren ten tijde van de vorming van deze duinen nog een aantal parallel lopende takken van een vlechtend riviersysteem actief.

Vanaf de aanvang van het Atlanticum (7000-3300 voor Chr.) leidde een sterke stijging van de zeespiegel tot een stijging van de grondwaterspiegel en dientengevolge tot een vernatting van het landschap. Vanuit de in het Pleistocene Kreftenheye-terras ingesneden, meanderende rivierlopen vond in de komgebieden sedimentatie plaats en werd er klei afgezet. In het Vroeg-Atlanticum, tussen circa 7000 en 6000 voor Chr., vond een belangrijke verandering in het riviersysteem plaats. In plaats van de meanderende rivieren ontwikkelde zich een anastomoserend regime, waarbij de rivieren zich vertakten in een geulsysteem van meerdere geulen die stroomafwaarts smaller werden en weer bij elkaar kwamen. Kenmerkend voor dit systeem was de stabiele ligging van de geulen, ingeklemd tussen begroeide oeverwallen. Tussen de geulen lagen grote meren, waarin dikke lagen gyttja werden afgezet. Omstreeks 5400-5300 voor Chr. werd de fluviatiele sedimentatie in de Krimpenerwaard tijdelijk onderbroken. In het Laat-Atlanticum, tussen circa 5000-4000 voor Chr., nam de fluviatiele activiteit sterk af en vormde zich op regionale schaal veen. Met name in het Subboreaals vond er op uitgebreide schaal veenvorming plaats. Het pakket Hollandveen wordt verschillende malen onderbroken door geul- en oeverafzettingen en komkleiafzettingen uit de verschillende Gorkumperiodes (Gorkum II tot IV) uit het Atlanticum en Vroeg-Subboreaals. Vanaf 1800 voor Chr. werd de veengroei onderbroken door afzettingen uit de verschillende Tiel-periodes (Tiel 0 tot III). De bedijking van het gebied vanaf 1100 na Chr. maakte een einde aan de veenvorming en sedimentatie van de Afzettingen van Tiel.



**Afbeelding 4.** Het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op de Geologische Kaart van Nederland, Blad 38 West Gorinchem, schaal 1 : 50.000.

Op de Geologische Kaart van Nederland, Blad 38 West Gorinchem, schaal 1 : 50.000 (zie Afbeelding 4), wordt ter plaatse van het plangebied een zone weergegeven met Afzettingen van Tiel (geulafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) (code rBd2g). Ten noorden van deze zone wordt een zone weergegeven met Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) (code rF2k). In deze zone wordt in het noordelijke deel van het historische Schoonhoven en ten noorden daarvan het voorkomen van een aantal fossiele stroomruggen weergegeven. De oudste van deze geulsystemen was actief gedurende het Midden-Atlanticum (Gorkum 3 of ouder) en wordt gekenmerkt door het voorkomen van Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) op Afzettingen van Gorkum (geulafzettingen) (code rA2k). Het jongere geulstelsel was actief in het Vroeg-Subboreaal (Gorkum 4) en wordt gekenmerkt door het voorkomen van Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op Hollandveen op Afzettingen van Gorkum (geulafzettingen) (code rA0k). Ten noordoosten van Schoonhoven wordt met een gele omranding de begrenzing weergegeven van een zone, waar in de ondergrond rivierduin afzettingen van de Formatie van Kreftenheye voorkomen. Deze rivierduinen stammen uit het Laat-Weichselien.

### 3.2 Archeologische gegevens

Voor een overzicht van reeds bestaande kennis ten aanzien van archeologische vindplaatsen binnen en in de directe omgeving van het plangebied werden de archieven van de ROB en de Archeologische Monumenten Kaart van Zuid-Holland geraadpleegd.



**Afbeelding 5.** Overzichtskaart van de in ARCHIS vermelde archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied. De vindplaatsen (in oranje, genummerd) zijn geprojecteerd op de Topografische Kaart. De ligging van het plangebied is in rood aangegeven. Schaal 1 : 25000.

Het plangebied ligt in een zone, die op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW, tweede generatie, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB); Amersfoort: 2000) wordt weergegeven als een gebied met een lage archeologische verwachting. Op de Archeologische Monumentenkaart van de Provincie Zuid-Holland worden binnen het plangebied geen terreinen met een archeologische status weergegeven. In ARCHIS (het centrale archief voor archeologische vindplaatsen in Nederland) worden voor het grondgebied van Schoonhoven 2 archeologische waarnemingen en 2 archeologische monumenten vermeld:

**Vondstlocatie 1:** Op circa 375 meter ten noordwesten van het plangebied (zie Afbeelding 5, 1) wordt melding gemaakt van de aanwezigheid van restanten van een 17<sup>de</sup> eeuwse stadsboerderij en afbraakpuin en aardewerk van het in 1576 afgebroken kasteel van Schoonhoven. De vermelde coördinaten zijn slechts bij benadering weergegeven (waarnemingsnummer 32726; ROB-objectnummer 38BZ-130).

**Vondstlocatie 2:** Op circa 1.5 kilometer ten noordwesten van het plangebied (zie Afbeelding 5, 2) wordt aan de Lopikerweg te Zevender melding gemaakt van het voormalige versterkte huis Zevender uit de Late Middeleeuwen (Waarnemingsnummer 24602; ROB-objectnummer 38BZ-1).

Op afstanden tussen 2.7 en 4.5 kilometer ten noordwesten van het plangebied (zie Afbeelding 5, 4-13) wordt ter weerszijden van de Vlist het voorkomen van een aantal huisterpen uit de Late Middeleeuwen gemeld (waarnemingsnummer/ROB-objectnummer: 5003/38BZ-46; 5004/38BZ-47; 5005/38BZ-48; 5006/38BZ-49; 5007/38BZ-50; 5008/38BZ-51; 5009/38BZ-52; 5010/38BZ-53; 5018/38BZ-56; 5019/38BZ-57). Daarnaast werden op een tweetal dicht bij elkaar gelegen locaties (zie Afbeelding 5, 14) bij een in 1988 door RAAP Archeologisch Adviesbureau uitgevoerde veldkartering fragmenten van Kogelpotten, Andenne-aardewerk en Proto-steengoed aangetroffen (waarnemingsnummer 101342; ROB-objectnummer 38BZ-121 en 101343; ROB-objectnummer 38BZ-122). Te Schansbrug (zie Afbeelding 5, 15) wordt melding gemaakt van een schans uit de Nieuwe Tijd, in de vorm van een met bomen beplant eilandje in de Vlist (waarnemingsnummer 5027; ROB-objectnummer 38BZ-55).

**Monument 1:** De resten van de ridderhofstede Huis Zevender (zie Afbeelding 5, 2) worden ook vermeld als archeologisch monument met een status als meldingsgebied (Monumentnummer 6394; CMA-nummer 38B-007).

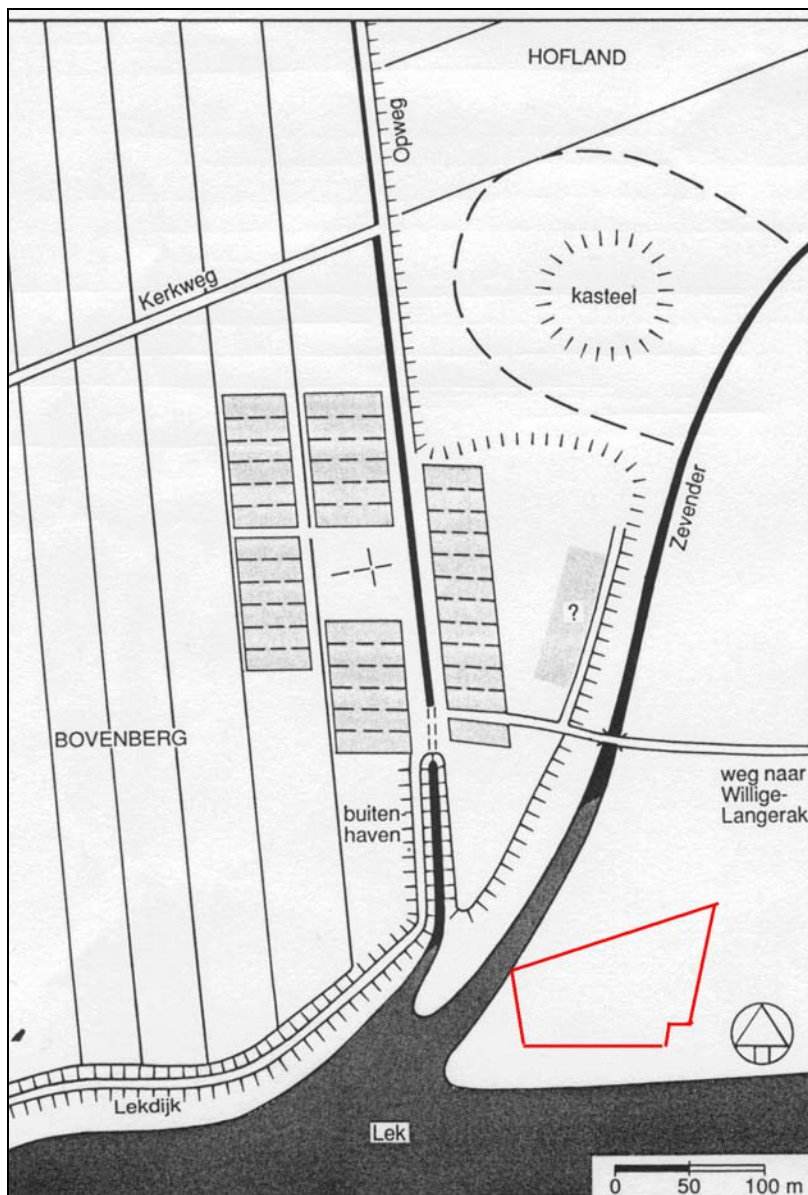
**Monument 2:** Op circa 1625 meter ten noordwesten van het plangebied wordt in de polder Bonrepas en Noord-Zevender (zie Afbeelding 5, 3) de aanwezigheid van een donk met sporen van bewoning uit het Mesolithicum en het Neolithicum vermeld. Deze donk heeft een beschermde status als meldingsgebied (Monumentnummer 10476; CMA-nummer 38B-125).

### 3.3 Historische gegevens

Op de locatie van het huidige Schoonhoven zou reeds in het jaar 787 A.D. een nederzetting hebben gelegen, maar tot dusverre is hiervoor geen enkel bewijs geleverd. In het begin van de 13<sup>de</sup> eeuw werd ten noorden van de monding van de Zevender, een veenriviervlakte dat vanuit de Lopikerwaard naar de Lek stroomde, in opdracht van waarschijnlijk Johannes van de Lede, een kasteel gebouwd. Bij dit kasteel ontstond een nederzetting, het latere Schoonhoven.

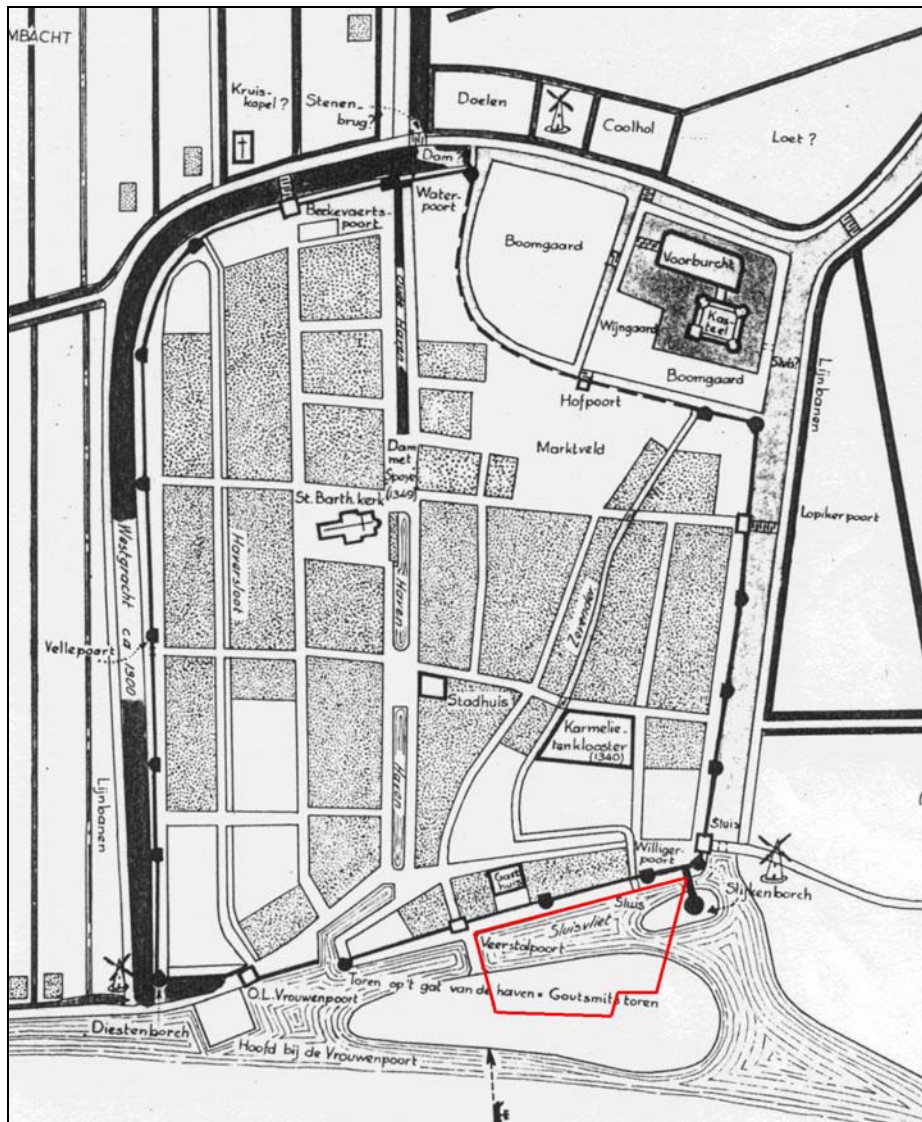
De eerste vermelding van Schoonhoven dateert uit het jaar 1234, toen Floris IV, graaf van Holland, op verzoek van de Bisschop van Utrecht Otto van Holland langs de Lek van 'Amerongen tot Schoonhoven' een verzwaarde dijk liet aanleggen. In 1247 wordt Schoonhoven vermeld in een oorkonde, waarin Johannes van de Lede aan de inwoners van Noord-Zevender voor eeuwig het gebruik van een watergang schonk. De oorkonde eindigt met de tekst 'Datum et actum anno Domini MCCXL septimo, apud Sconhoven' (Datum en gedaan in het jaar Ons Heren 1247, bij Schoonhoven).





**Afbeelding 6.** De nederzetting Schoonhoven rond 1270 A.D. Het huidige plangebied (rood omkaderd) ligt direct ten oosten van de locatie, waar de Zevender in de Lek uitmondt. Het betreft hier een reconstructiekaart.

Op 3 mei 1280 beleende graaf Floris V van Holland Nicolaas van Cats met het 'goed' van Schoonhoven bestaande uit 'poort en gerecht'. Kennelijk stond deze Nicolaas van Cats ook in de gunst bij Jan van Nassau, de Bisschop van Utrecht, hetgeen mag blijken uit het feit dat deze hem en 'zijne mannen binnen zijne stad Schoonhoven wonende' op 25 januari 1281 vrijheid van tolleren door het gehele Sticht van Utrecht verleende. Later zijn de Graven van Blois uit het Huis van Avesnes de Heren van Schoonhoven geweest. Na de dood van Guy van Chatillon, die in 1397 kinderloos overleed, verviel de heerlijkheid Schoonhoven aan de Graaf van Holland.



**Afbeelding 7.** Schoonhoven rond circa 1375 (reconstructiekaart). Aan de westzijde van de zich ontwikkelende stad is een gracht aangelegd, die in het noorden aansluit op het in het noordoostelijke deel gelegen burchtterrein. Aan de zuid- en de oostzijde zijn versterkingen aangebracht. Ter hoogte van het huidige plangebied (rood omkaderd) ligt in de Sluisvliet een eilandje, waarop de aanwezigheid van een bebouwing wordt weergegeven in de vorm van de 'Slijkenborch'. Op basis van de projectie zou deze 'Slijkenborch' net buiten het huidige plangebied hebben gelegen. Het zuidelijke deel van het plangebied is gelegen op een in de Lek gelegen eiland, dat middels een verbinding bij de Veerstalpoort met het vasteland in verbinding staat.

Het oudste gedeelte van de nederzetting is gelegen rond de Haven en de Oude Haven. In de laatste decennia van de 13<sup>e</sup> eeuw en in het begin van de 14<sup>e</sup> eeuw heeft de bewoning zich waarschijnlijk uitgebreid in westelijke richting, waar de Havenstraat werd bebouwd, en in de richting van de Lek langs de haven en de Koestraat. Op 21 augustus 1300 verleende graaf Jan II van Holland aan Schoonhoven een vergunning om een omwalling aan te leggen. Hierop werden tussen 1304 en 1310 de grachten gegraven. Onder de in 1310 met Schoonhoven beleende Jan van Henegouwen werden in 1320 de grachten verbreed en werd de aarden wal door een stenen muur vervangen. Onduidelijk is wanneer Schoonhoven stadsrechten verkreeg. Hennepeteelt, veeteelt, visserij en rivierhandel per schip waren in de 14<sup>e</sup> eeuw de belangrijkste middelen van bestaan. Daarnaast werd in Schoonhoven bier gebrouwen. Belangrijk was ook de marktfunctie voor het omringende gebied; reeds in 1357 wordt een drietal jaarmarkten genoemd die in mei, augustus en oktober werden gehouden.

Omstreeks 1400 was in aanleg het patroon van straten en wegen aanwezig, zoals dit op latere stadsplattegronden wordt afgebeeld. In het noordoostelijke deel van de stad was het kasteel van de Heren van Schoonhoven gelegen. Het centrum van het complex werd gevormd door een burcht ('Het Huis') met een voorburcht, waar de bedrijfsgebouwen zich bevonden. Het kasteelterrein was toegankelijk via de in de stadsmuur gelegen Hofpoort. Verder gaven de Veldpoort en een poort aan de singel langs het Hofland respectievelijk vanuit het oosten en het noorden toegang tot het kasteelterrein. Omstreeks 1418 werden onder Jacoba van Beieren, gravin van Holland, de stadsmuren verbeterd. De middeleeuwse stadsmuren telden negentien stenen torens, twee waterpoorten en vijf stadspoorten.

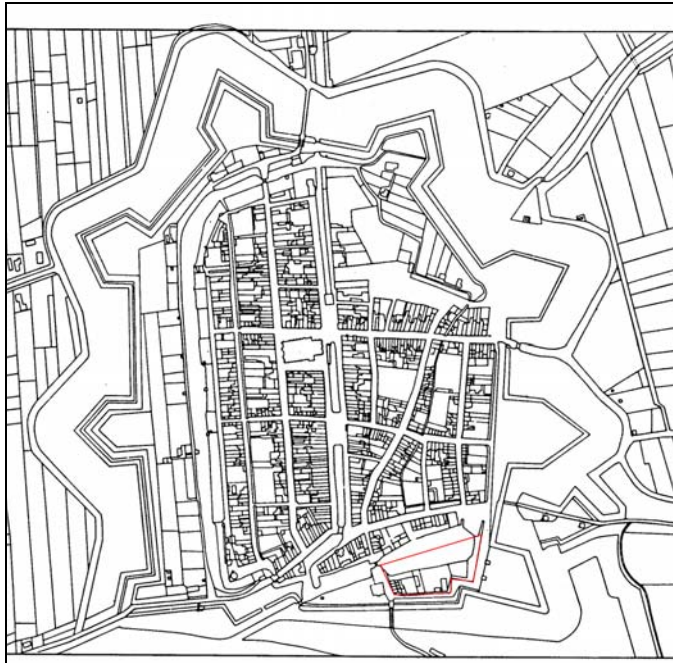
Schoonhoven werd gedurende de Middeleeuwen door een aantal grote stadsbranden geteisterd. In 1375 brandde vrijwel de gehele stad af en bij een grote brand in 1382 bleef alleen de Nes gespaard. Op 19 juli 1518 ging wederom een groot gedeelte van de stad in vlammen op. Bij deze brand werd ook het kasteel ernstig beschadigd. Na in de jaren 1520-1521 weer in een bewoonbare staat te zijn gebracht, werd niet lang daarna het kasteel verlaten en afgebroken. Op initiatief van keizer Karel V ontwierp de Brabantse bouwmeester Rombout Keldermans een nieuw kasteel voor Schoonhoven, dat werd gesitueerd aan de Lek bij de Langerakkerpoort. De in 1524 aangevangen bouwwerkzaamheden werden echter in 1526 definitief stilgelegd.



**Afbeelding 8.** Schoonhoven op een kaart van Jacob van Deventer uit 1562.

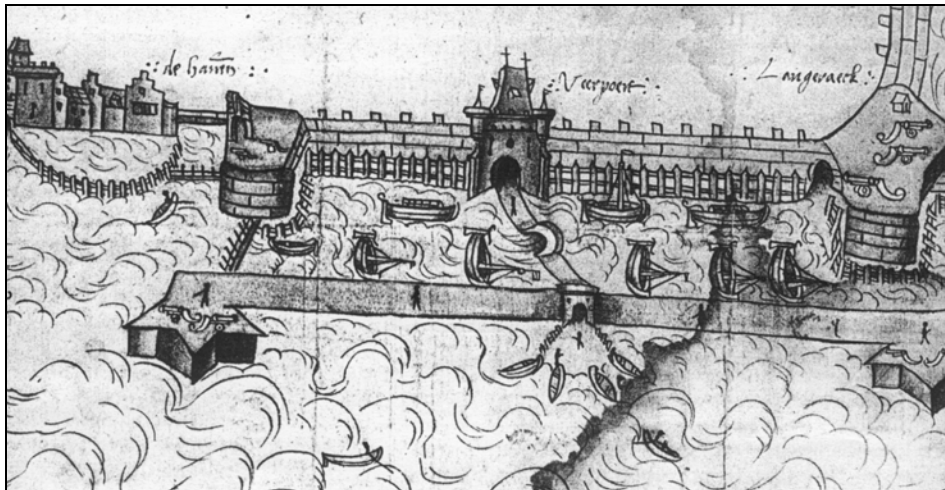
In 1572 werd Schoonhoven na een beleg door de watergeuzen onder aanvoering van Lumey gedwongen zich in het kamp van de hervormingsgezinde opstandelingen te voegen. In augustus 1575 werd de stad door de Spanjaarden heroverd. Na de Pacificatie van Gent in 1576 kwam de stad in het begin van 1577 weer aan de Staten van Holland. In 1582 werd door de Staten van Holland aan Schoonhoven geld verstrekt om de vestingwerken te kunnen versterken. Voorwaarde was wel dat de stad in het vervolg de vestingwerken zelf diende te onderhouden. In 1588 werd het Steenen bolwerk gebouwd en zullen waarschijnlijk ook de drie bolwerken aan de oostzijde van de stad zijn aangelegd. Tegelijkertijd vond er een uitbreiding naar het zuiden plaats door de Scheepmakershaven binnen de omwalling te brengen. Als reactie op de onverwachtse inval door de Fransen in 1672 werden de door gebrek aan onderhoud in een vervallen staat verkerende vestingwerken onder handen genomen en vond er een uitbreiding en vernieuwing van de versterkingen aan de west- en de noordzijde van de stad plaats. In 1816 werd de vesting Schoonhoven als onderdeel van de Oude Hollandse Waterlinie opgeheven, waarbij de bastions en de omwalling grotendeels werden gesloopt. De hierdoor vrijgekomen ruimte kreeg een nieuwe bestemming als begraafplaats en park.

Na een periode van economische malaise onder de Franse bezetting zette vanaf 1813 langzaam weer een economische vooruitgang in. Omstreeks 1860 kende de stad circa 2900 inwoners, die zich bezig hielden met handel in hennep, kaas en graan. Daarnaast waren er in de stad enkele tientallen goud- en zilverfabriekjes en koperslagerijen. Eerst na de Tweede Wereldoorlog vindt er een uitbreiding van de bebouwing buiten de eigenlijke vesting plaats.



**Afbeelding 9.** Schoonhoven in 1828. De ligging van het huidige plangebied is rood omkaderd. Schaal 1 : 10.000.

Omstreeks 1270 is de monding van de Zevender in de Lek net ten westen van het plangebied gelegen. Van enige bebouwing in het plangebied is dan nog geen sprake (zie Afbeelding 6). In de monding ontstaan voor de vaste oever een aantal (zand)banken, die uitgroeien tot een eiland. Eerst rond 1375 is er sprake van bebouwing ter hoogte van het plangebied. Het zuidelijke deel van het huidige plangebied is gelegen op een groter eiland in de Lek, dat via een brug met het vasteland verbonden blijkt te zijn. Op een wat kleiner, in de Sluisvliet gelegen eiland (zandbank) ligt dan een gebouw dat de ‘Slijkenborch’ wordt genoemd (zie Afbeelding 7). Dit gebouw zou volgens een studie uit 1960 ter plaatse van de huidige verffabriek moeten hebben gelegen. Naar de kaartprojectie (zie Afbeelding 7) heeft dit gebouw waarschijnlijk net buiten het plangebied gelegen.

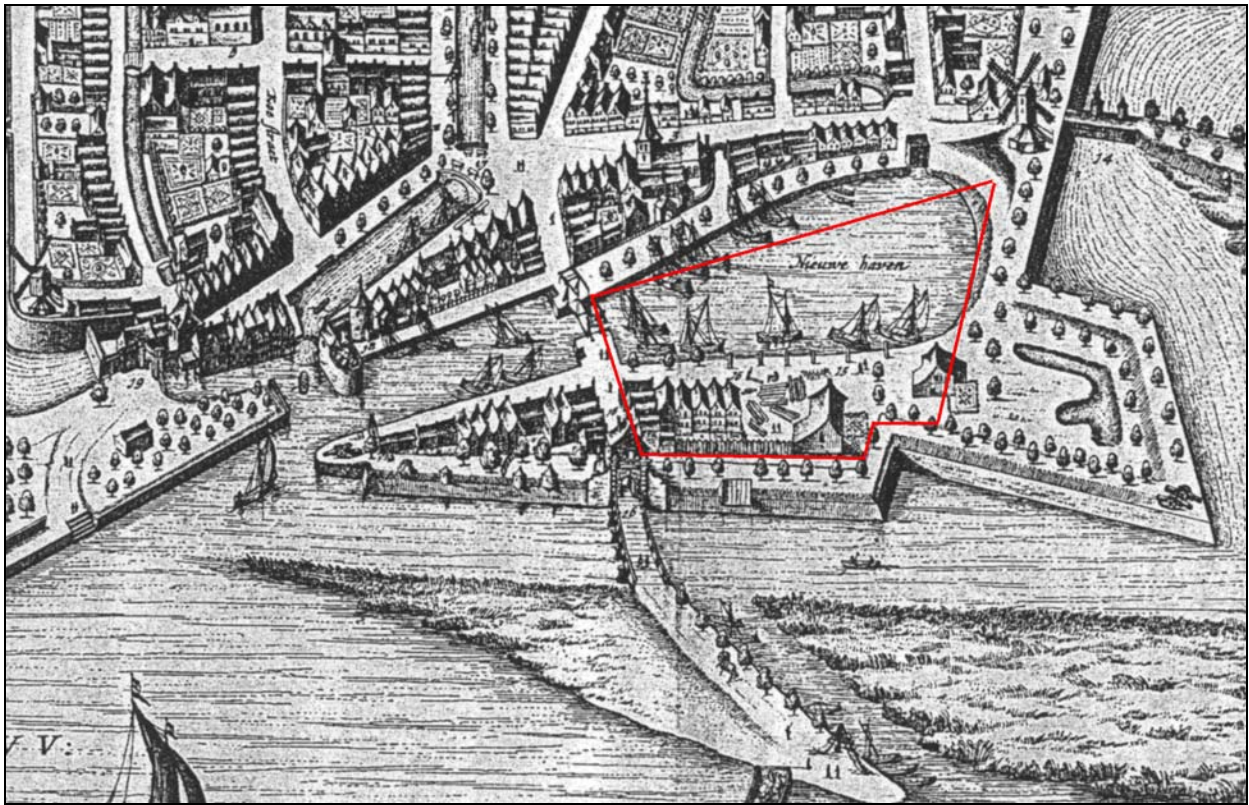


**Afbeelding 10.** Blik op havengebied naar een anonieme pentekening uit 1575. Het huidige plangebied Scheepmakershaven 11 is ten oosten van de verbinding (met brug) naar de Veerpoort gelegen.

Op een anonieme pentekening uit 1575 (zie Afbeelding 10) en een door Guicciardini vervaardigde kaart uit 1582 (zie Afbeelding 11) valt te zien dat de natuurlijke loop van de Zevender is afgedamd. Ter hoogte van het plangebied ontstaat een haven waarvan de zuidkant wordt gevormd door het in de Lek gelegen eiland, terwijl de noordkant door de stadsmuur wordt begrensd. Op de locatie van het plangebied zijn geen gebouwen aangegeven, maar wel duidelijk is dat de locatie als haven in gebruik is, vanwege de vele bootjes die op de tekening uit 1575 zijn afgebeeld.



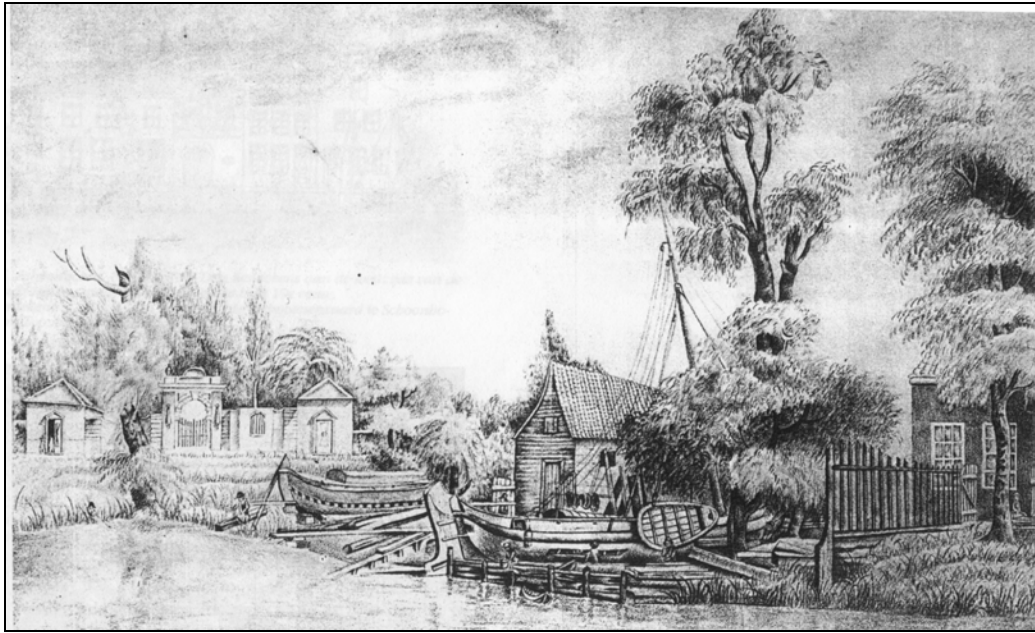
**Afbeelding 11.** Blik op Schoonhoven vanaf de Lek. Detail van een in 1582 door Guicciardini vervaardigde kaart van Schoonhoven. Duidelijk is te zien dat er een haven is ontstaan tussen de zuidelijke stadsmuur, waarin de Veerpoort duidelijk kan worden herkend, en een in de Lek gelegen landtong. Rechts in de haven is de 'Slijkenborch' zichtbaar.



**Afbeelding 12.** Het plangebied, hier Nieuwe Haven genoemd, op een door Blaeu in 1649 uitgegeven kaart van Schoonhoven. Het plangebied (rood omkaderd) kent bebouwing en economische activiteit in de vorm van timmerwerven. Ten oosten van het huidige plangebied is een kleiput gelegen, waarvan door pottenbakkers gebruik werd gemaakt. Afgaande op het aantal aanwezige schepen is er sprake van een grote economische bedrijvigheid.

Na het besluit tot de aanleg van nieuwe aarden verdedigingswerken tussen 1581 en 1601 neemt het belang van het plangebied toe. De nieuwe verdedigingswerken worden aan de zuidzijde langs de kade aan de Lek aangelegd, waardoor het plangebied, mede ook door een verplaatsing naar het zuiden van de Veerpoort, binnen de omwalling komt te liggen. In zijn uit 1762 stammende 'Beschrijving der Stadt Schoonhoven' stelt H. van Berken over de Veertoren dat '...jaar 1601 gebouwt... schijnt mij toe, dat als toen het gedeelte van de stad, aan de zuidzijde van de Scheepmakershaven gelegen, daar binnen getrokken is'. Het gebied wordt meer als een haven ingericht en er ontstaan, gestimuleerd door de gunstige economische omstandigheden, allerlei industrieën ter hoogte van het plangebied. Op een kaart uit 1649 (zie Afbeelding 12) is er sprake van timmerwerven. Tevens is er ten zuidoosten van het ten oosten van het plangebied gelegen bastion sprake van een kleiput, waarvan pottenbakkers gebruik maakten. Het bastion zelf werd door textielproducenten gebruikt voor het opstellen van hun ramen. Door de eeuwen heen behoudt het plangebied deze functie. Met de groeiende welvaart komt er in de 18<sup>de</sup> eeuw zelfs een grote zeildoekfabriek in het plangebied te staan.

De Franse bezetting maakte een einde aan de welvaart en van 1795 tot 1813 was er sprake van een economische crisis. De impact van deze crisis op het plangebied kan worden afgeleid van een tekening uit 1838 (zie Afbeelding 13). De zeildoekfabriek is niet langer aanwezig en de aanwezige scheepswerven worden op een veel kleinere schaal dan voorheen voortgezet. Op basis van het kadastrale register is er in het plangebied dan alleen nog maar sprake van een scheepsmakerij; de rest van het plangebied wordt ingenomen door woonhuizen en de ertoe behorende erven.



**Afbeelding 13.** De Nieuwe Haven of Scheepmakershaven en het kerkhof te Schoonhoven op een door P.J.E. Roldanus vervaardigde potloodtekening van omstreeks 1838.

Pas op het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw neemt de industriële activiteit weer toe, hetgeen er in 1899 toe leidt dat er in het plangebied een verffabriek wordt gebouwd. De huidige lakkenfabriek 'Lasco' lijkt de opvolger van deze verffabriek te zijn. Voor de bouw van deze huidige fabriek blijkt een stuk van de haven te zijn gedempt en zullen mogelijk ook wat huizen zijn gesloopt.

### 3.4 Luchtfoto's

Voorafgaand aan, tijdens en na het onderzoek kon één luchtfoto worden geraadpleegd. Dit betrof:

- Luchtfoto Topografische Dienst      Opnamedatum 29-04-1989      nummer 38415

Op de foto zijn de lakkenfabriek en bebouwing in het plangebied zichtbaar (zie Afbeelding 14). De aanwezigheid van deze bebouwing maakt dat eventueel aanwezige archeologische sporen op de foto niet zichtbaar zijn.



**Afbeelding 14.** De ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op de luchtfoto van 1989.



## 4. Resultaten veldonderzoek

### 4.1 Inleiding

Het plangebied Scheepmakershaven 11 ligt aan de zuidrand van de bebouwde kom van Schoonhoven, Gemeente Schoonhoven. Het terrein wordt aan de oost- en aan de zuidzijde door de Wal, aan de westzijde door de Veerstraat en aan de noordzijde door de Scheepmakershaven en de Korte Dijk begrensd. In het plangebied was ten tijde van het veldonderzoek de bestaande bebouwing bovengronds reeds gesloopt. De betonnen vloeren van de gesloopte panden en de bestrating waren nog aanwezig. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0.8 hectare. De hoogte van het maaiveld ligt tussen 1.53 meter en 2.38 meter +NAP.

### 4.2 Booronderzoek AAI

Ten behoeve van de archeologische inventarisatie is in het plangebied een booronderzoek uitgevoerd. Door de aanwezigheid van restanten van bebouwing en bestrating was het niet goed mogelijk om van een regelmatig grid van boorpunten uit te gaan. De boringen zijn zodanig over het plangebied verdeeld dat het plangebied toch op basis van een dekkend boorgrid kon worden onderzocht. De boorpunten liggen minimaal 15 meter en maximaal 60 meter uit elkaar. In totaal zijn in het kader van de AAI 7 boringen uitgevoerd. Een geplande achtste boring is vanwege de aanwezigheid van bodemverontreiniging komen te vervallen (zie Bijlage 2: Overzicht boorgegevens AAI Scheepmakershaven 11, Schoonhoven). De boringen zijn doorgezet tot op een diepte van minimaal 3.00 meter en maximaal 6.00 meter beneden maaiveld. De boorresiduen zijn op de aanwezigheid van archeologische indicatoren onderzocht.

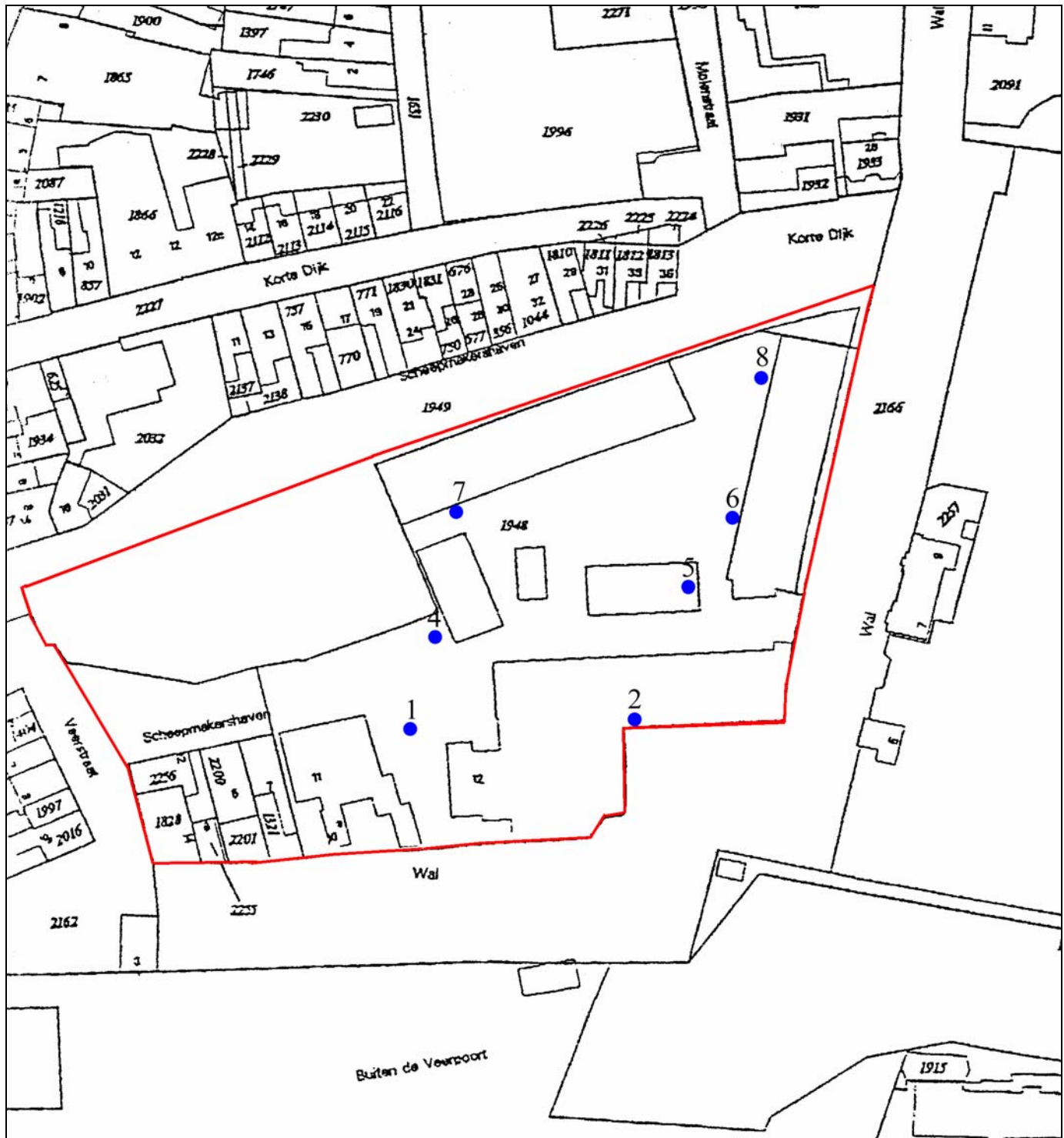
### 4.3 Geologische opbouw

#### 4.3.1 Inleiding

Op basis van de gegevens van het booronderzoek kan worden gesteld dat hier in het noordelijke deel van het plangebied later opgebrachte pakketten op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) en ten zuiden hiervan later opgebrachte pakketten op geuldekafzettingen behorende tot de Afzettingen van Tiel voorkomen.

#### 4.3.2 Afzettingen van Gorkum

In Boring nr.: 7 en mogelijk ook in Boring nr.: 8 werden afzettingen van klei aangetroffen die tot de Afzettingen van Gorkum behoren. Het betreft afzettingen van donkergrijze tot zwarte, ongerijpte klei. In Boring nr.: 7 werden in deze klei enkele schelpresten aangetroffen. In Boring nr.: 8 betreft het een slechts 5 centimeter dikke klei-inschakeling in het Hollandveen. Dit kleilaagje getuigt van een afzetting gedurende een fase waarin een nabij gelegen Gorkum-geul meer actief was. Mogelijk betreft het hier een afzetting van een dun laagje klei in wat als een komgebied kan worden gezien. De kleiafzetting in Boring nr.: 7 is 0.75 meter dik en zou mogelijk aan een ten noorden van het plangebied in de ondergrond verlopende fossiele Gorkum-geul uit de fase Gorkum III (3800-3300 voor Chr.) of ouder kunnen worden gerelateerd. In Boring nr.: 7 werd de top van deze Gorkum-kleien aangetroffen op 3.55 meter beneden maaiveld (1.21 meter –NAP). In Boring nr.: 8 was de inschakeling van Gorkum-klei gelegen tussen 4.10-4.15 meter beneden maaiveld (1.75 – 1.80 meter –NAP).



**Afbeelding 15.** Boorpuntenkaart AAI Schoepmakershaven 11, Schoonhoven, geprojecteerd op de kadastrale kaart van Schoonhoven. De boorpunten zijn in blauw weergegeven. Het plangebied is rood omkaderd. Schaal 1 : 1000.

### 4.3.3 Hollandveen

Slechts in 2 van de 7 uitgevoerde boringen werd Hollandveen aangetroffen. Dit veen, ontstaan als gevolg van het afsterven van een weelderige plantengroei, werd in diverse, geologisch rustige perioden gevormd (mogelijk vanaf circa 5000 voor Chr.). Het aangetroffen veen bestaat uit donkerbruin tot zwart veen met hout-, riet- en plantenresten. In Boring nr.: 8 is de top van het veen kleiig van karakter. Het ontstaan van de rivier de Lek rond het begin van de jaartelling maakte een einde aan de veengroei in dit gebied. Mogelijk kan de kleiige top van het veen, zoals die werd aangetroffen in Boring nr.: 8, met deze gebeurtenis in verband worden gebracht. In beide boringen was er sprake van in ieder geval twee, door een kleiafzetting van elkaar gescheiden, veenlagen. De top van het Hollandveen werd in Boring nr.: 7 op 3.10 meter beneden maaiveld (0.76 meter –NAP) en in Boring nr.: 8 op 3.75 meter beneden maaiveld (1.40 meter –NAP) aangetroffen. De top van de dieper gelegen veenlaag werd in Boring nr.: 7 op 4.30 meter beneden maaiveld (1.69 meter –NAP) en in boring nr.: 8 op 4.15 meter beneden maaiveld (1.80 meter –NAP) aangetroffen. De vastgestelde dikte van bovenste veenlaag varieerde van 0.35 meter in Boring nr.: 8 tot 0.45 meter in Boring nr.: 7.

### 4.3.4 Afzettingen van Tiel

In de Boringen nr.: 1, 2, 4 en 6 werden Afzettingen van Tiel aangetroffen. Het betreft hier afzettingen van elkaar afwisselende, (bruin)grijze klei- en zandbandjes, die als geuldekafzettingen aan de Lek kunnen worden gerelateerd. In Boring nr.: 4 werd in de top van deze natuurlijke afzettingen naast hout- en rietresten op 3.55 meter beneden maaiveld (1.17 meter –NAP) puin aangetroffen. De top van deze afzettingen werd, in het gedeelte van het plangebied dat ten zuiden van de oorspronkelijke Scheepmakershaven heeft gelegen, tussen 3.30 meter (0.14 meter –NAP) (Boring nr.: 2) en 3.60 meter beneden maaiveld (1.16 meter –NAP) (Boring nr.: 1) aangetroffen. In Boring nr.: 6, die uitgevoerd is in wat oorspronkelijk haven is geweest, werd de top van deze afzettingen op een diepte van 5.00 meter beneden maaiveld (2.63 meter –NAP) aangetroffen.

### 4.3.5 Ophooglagen

Uit historische bronnen is bekend dat de Scheepmakershaven oorspronkelijk groter is geweest. Het oostelijke deel van deze haven is in het (sub)recente verleden gedempt, teneinde de zo gewonnen ruimte als fabrieksterrein te kunnen benutten. In Boring nr.: 6 werd op de Afzettingen van Tiel tussen 3.10 en 5.00 meter beneden maaiveld (0.73 – 2.63 meter –NAP) een afzetting van ongerijpte, slibrijke klei met daarin resten van schelpen en mossels aangetroffen. In deze afzetting kan een natuurlijke vulling van de haven worden herkend. In alle boringen werd op de natuurlijke afzettingen een pakket van opgebrachte lagen klei of zand aangetroffen. De dikte van dit opgebrachte pakket varieert van 3.10 meter (Boring nr.: 6 en 7) tot 3.75 meter (Boring nr.: 8).

Uit een ter plaatse door Kuiper & Burger Advies- en Ingenieursbureau en Arcadis uitgevoerd milieuonderzoek is gebleken dat de bodem plaatselijk tot op een diepte van circa 2.50 meter beneden maaiveld sterk met vooral minerale olie verontreinigd blijkt te zijn. De aanwezigheid van deze vervuiling werd in SOB Research Boring nr.: 5 vastgesteld tot op een diepte van 3.00 meter beneden maaiveld (0.69 meter –NAP). Boring nr.: 3 is op grond van de aanwezigheid van de bodemverontreiniging komen te vervallen. Vanaf 1899 is op het terrein een verffabriek gevestigd geweest, waarvan de huidige lakkenfabriek 'Hasco' de opvolger is. De bodemvervuiling kan in samenhang met de aanwezigheid van deze fabrieken worden gezien.

#### **4.4 Archeologische sporen AAI**

In de opgebrachte lagen werd in vrijwel alle boringen puin en/of baksteenmateriaal aangetroffen. Daarnaast werden er houtresten (Boring nr.: 4, 7 en 8), maar ook aardewerk (Boring nr.: 6- IS.3, Boring nr.: 7- IS.5 en Boring nr.: 8- IS.6), botmateriaal (Boring nr.: 1) en een tweetal smeedijzeren draadnagels (Boring nr.: 4- IS.2) aangetroffen. Het in deze lagen aangetroffen aardewerk kan vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw tot in het begin van de 18<sup>de</sup> eeuw worden gedateerd. De in Boring nr.: 4 op een diepte van 2.85 meter beneden maaiveld (0.47 meter –NAP) aangetroffen smeedijzeren draadnagels (IS.2) kunnen naar alle waarschijnlijkheid met de in het verleden in het plangebied aanwezige scheepswerven in verband worden gebracht.

In Boring nr.: 1 werd op een diepte van 3.50 meter beneden maaiveld (1.06 meter –NAP) een fragment van een kookpot van roodbakkend, geglazuurd aardewerk aangetroffen (IS.1). Het betreffende fragment kan van het eind van de 14<sup>de</sup> eeuw tot in het begin van de 16<sup>de</sup> eeuw worden gedateerd.

## 5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Kuiper en Burger Advies- en Ingenieursbureau is door SOB Research ten behoeve van het project Scheepmakershaven 11 te Schoonhoven een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) uitgevoerd, met het doel de geologische opbouw, de aardkundige waarden en de archeologische en cultuurhistorische waarden ter plaatse vast te stellen. Tevens moest worden nagegaan in hoeverre de voorgenomen inrichtingswerkzaamheden ten behoeve van de geplande nieuwbouw zouden kunnen leiden tot een aantasting van hier mogelijk aanwezige archeologische waarden.

Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld dat ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied later opgebrachte pakketten op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) en ten zuiden hiervan later opgebrachte pakketten op geuldekafzettingen behorende tot de Afzettingen van Tiel voorkomen.

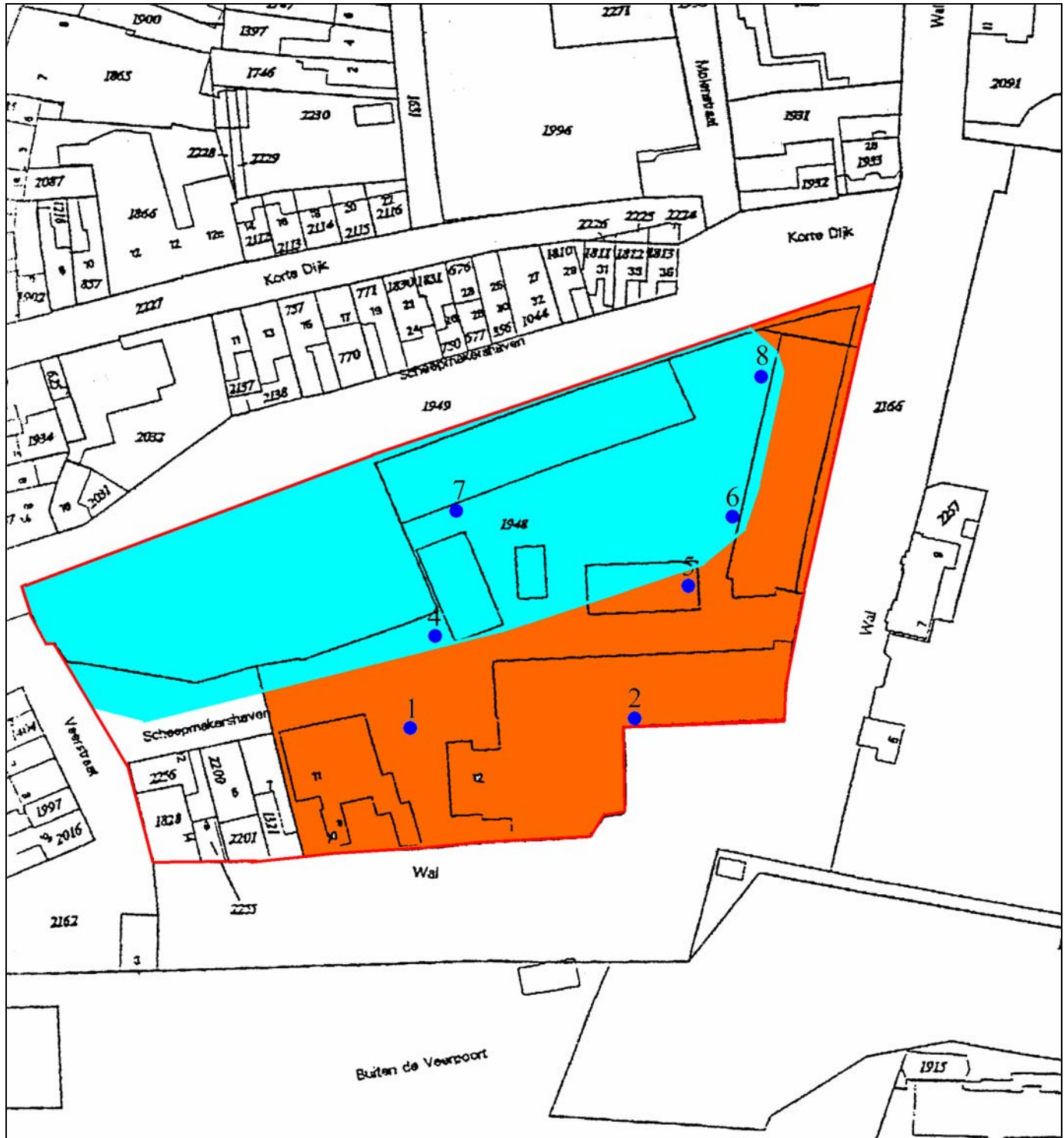
De in het plangebied aangetroffen ophoogpakketten van klei en zand variëren in dikte van 3.10 meter tot 3.75 meter. Voor een deel bevinden deze opgebrachte lagen zich in het gedempte deel van de Scheepmakershaven. Onder deze ophoog werden natuurlijke afzettingen aangetroffen in de vorm van Hollandveen en Afzettingen van Tiel. Met name in het oostelijke deel van het plangebied blijkt de bodem tot op een diepte van zeker 3.00 meter beneden maaiveld met minerale olie verontreinigd te zijn.

In de opgebrachte lagen klei en zand werd in een aantal boringen aardewerk uit de periode 16<sup>de</sup> eeuw – begin 18<sup>de</sup> eeuw aangetroffen. Daarnaast werd in alle boringen in deze ophoogpakketten puin en bouwsteen aangetroffen. In Boring nr.: 1 werd op een diepte van 3.50 meter beneden maaiveld (1.06 meter –NAP) een fragment van een kookpot van roodbakkend, geglaazuurd aardewerk aangetroffen. Het betreft hier een fragment aardewerk dat in het einde van de 14<sup>de</sup> eeuw tot en met begin 16<sup>de</sup> eeuw kan worden gedateerd.

### 5.2 Aanbevelingen

Op basis van de tijdens de Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) verkregen gegevens kan worden geconcludeerd dat er in het deel van het plangebied dat buiten de voormalige Scheepmakershaven is gelegen, sprake kan zijn van de aanwezigheid van intacte archeologische resten. Deze mogelijk bewaard gebleven archeologische sporen zullen bij de toekomstig uit te voeren graafwerkzaamheden ten behoeve van de bodemsanering van het plangebied worden aangetast. Geadviseerd wordt dan ook de zone buiten het voormalige havengebied nader archeologisch te onderzoeken. In samenspraak met de provinciaal archeoloog drs. R.H.P. Proos wordt aanbevolen de saneringswerkzaamheden in deze zone (zie Afbeelding 16, oranje gemarkeerd) onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden.

Voor het overige deel van het onderzochte plangebied Scheepmakershaven 11 wordt de uitvoering van nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht.



**Afbeelding 16.** Boorpuntenkaart AAI Scheepmakershaven 11 te Schoonhoven, met daarop geprojecteerd de zone waarvoor archeologische begeleiding wordt aanbevolen (in oranje). In lichtblauw is de oorspronkelijke omvang van de Scheepmakershaven aangegeven. Schaal 1 : 1000.

## Literatuur

- Aa van der, A.J.: Aardrijkskundig Woordenboek der Nederlanden, deel 10; Gorinchem: zonder jaartal
- Aa van der, A.J.: Beschrijving van den Krimpenerwaard en den Lopikerwaard; Zaltbommel: 1968
- Berendsen, H.J.A en E. Stouthamer: Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands; Assen: 2001
- Berken van, H.: Beschrijving der Stadt Schoonhoven; Schoonhoven: 1762
- Beusekom van, H.G. en J.H. Froger: Rapport Studiegroep Schoonhoven, deel 1; Schoonhoven: 1960
- Bosch, J.H.A. en Kok, H.: Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland, Blad Gorinchem West (38W), Rijks Geologische Dienst; Haarlem: 1994
- Feis, B.R. (red.): De Lopikerwaard. In het land van Herman de Man, Stichting Werkgroep Behoud Lopikerwaard; Alphen aan den Rijn: 1985
- Henderikx, P.A. et al. (red.): Historische stedenatlas van Nederland – Schoonhoven en Nieuwpoort
- Kuyper, J.: Gemeente Atlas van de Provincie Zuid-Holland; Leeuwarden: 1869
- Louwe Kooijmans, L.P.: Sporen in het Land, De Nederlandse Delta in de Prehistorie; Amsterdam: 1985
- Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB): De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, Tweede generatie; Amersfoort: 2000
- Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB): Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS); Amersfoort: 2003
- Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB)/ Provincie Zuid-Holland: Archeologische Monumentenkaart Zuid-Holland; Amersfoort/Den Haag: 1994
- Rijks Geologische Dienst: Geologische Kaart van Nederland, 1 : 50.000, Blad Gorinchem West (38W); Haarlem: 1994
- Robas-producties/Topografische Dienst: Foto-atlas van Zuid-Holland; Den Ilp: 1989
- Robas producties: Historische Atlas Zuid-Holland; Chromotopografische Kaart des Rijks 1 : 25.000 (1905-1921); Landsmeer: 1989
- Topografische Dienst: Grote Provincie Atlas 1 : 25.000 Zuid-Holland; Groningen/Emmen: 1990
- Website Schoonhoven: [www.schoonhoven.nl](http://www.schoonhoven.nl).





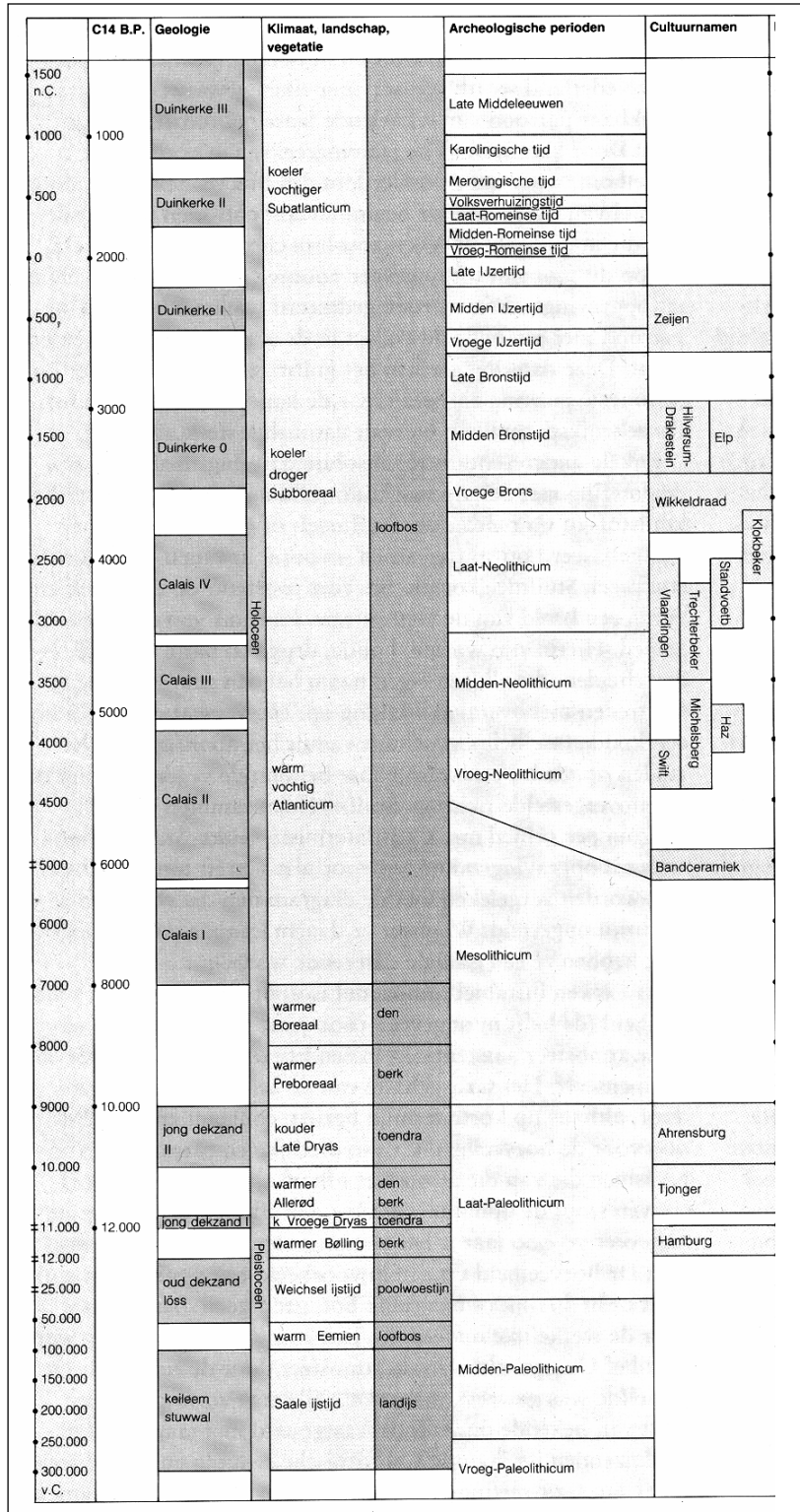
## Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijk handelen
dekzand	fijn zand, voornamelijk afgezet door de wind
differentiële klink	verschijnsel waarbij relatief hoog of laag liggende gebieden door geologische of fysische processen laag of hoog (andersom) komen te liggen. Ook wel omgekeerde klink of reliëfinversie genoemd
dy	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Edelmanboor	grondboor, te vergelijken met een 'kurkentrekker'
eolisch	door de wind gevormde of beheerst
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
estuarium	een min of meer trechtervormige monding van een rivier die binnen het bereik van getijdestromingen ligt
eutroof veen	veen dat in een voedselrijk milieu ontstaan is
fluviaal	onder invloed van een rivier
geul	rivier- of kreekbedding
gyttja	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Hollandveen	alle veenpakketten die gedurende het Holocene zijn ontstaan met uitzondering van het basisveen. De definitie van 'Hollandveen' betreft dus in feite bijna alle veenpakketten die gedurende de afgelopen 8000 jaar zijn ontstaan
Holocene	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 9000 jaar voor Chr. tot heden)
in situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoorde archeologische sporen en vondsten
klink	maaivelddaling van veen- en kleigronden door ontwatering, oxidatie van organisch materiaal en krimp
kom	laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken; de relatief lage ligging kan sterk beïnvloed zijn door klinkverschillen
lagunair, lagune marien	ondiepe baai, beschermd tegen open zee door een strandwal of haf het milieu waar sedimentatie plaatsvindt die direct wordt beïnvloed door de zee
meanderen	zich bochtig door het landschap slingeren (van waterlopen)

meanderende rivier	kronkelende rivier, met een bedding die langzaam en geleidelijk van plaats veranderd door erosie aan de buitenbochten en sedimentatie aan de binnenbochten
mesotroof veen	veen, dat in matig voedselrijk milieu is ontstaan
modderklei	afzettingen in het perimariene gebied, bestaande uit kleiige venen en venige kleien
oeverwal	natuurlijke hoge zone langs een rivier, ontstaan doordat hier bij overstroming veel en relatief grof materiaal wordt afgezet
oligotroof veen	veen, dat in voedselarm milieu is ontstaan
oxidatie	(traag) verbrandingsproces van organisch materiaal in reactie met zuurstof
perimarien	het milieu, waarin de sedimentatie wordt beïnvloed door de zee (via het rivier- en kreekstelsel), maar waar mariene afzettingen van betekenis ontbreken
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ongeveer 2 miljoen jaar geleden begon. De tijd van de IJstijden, maar ook van gematigd warme perioden. Het Pleistoceen eindigt met het begin van het Holoceen
regressiefase	periode waarin de zee-invloed afneemt (als gevolg van een daling van de zeespiegel of als gevolg van sluiting van strandwallencomplex) na een transgressiefase
sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
stroomrug	restant van een door zand- en klei-afzettingen verlandde, oude stroomgeul. Door differentiële klink meestal hoger gelegen dan de omgeving
transgressiefase	fase waarin de invloed van de zee zich in het binnenland uitbreidt (als gevolg van stijging van de zeespiegel of als gevolg van erosie van het strandwallencomplex)
vegetatieniveau	onder invloed van een vegetatie gevormd, verkleurd (bodem-)niveau in een kleipakket
verhang	hoogteverschil van een rivier tussen twee punten in de stroomrichting, gelegen op één eenheidsafstand (km) van elkaar
verlanding	het door sedimentatie en veengroei opvullen van een geul, waardoor tenslotte 'land' ontstaat
verlandingsklei	klei die aan het einde van een transgressiefase wordt afgezet
vlechtende rivier	rivier met vele ondiepe waterlopen die zich rond banken of alluviale eilanden opsplitsen en verenigen, met een snel wisselend patroon, en met weinig kleisedimentatie (ook verwilderde rivier genoemd)

# Bijlage 1

## Archeologische en geologische tijdschaal



Het hierbij geboden overzicht geeft de geologische en archeologische hoofdperioden weer. De dateringen in de linkerkolom (voor en na Chr.) zijn gekalibreerd en geven de betrouwbaarste dateringen. Bron: ROB, 1998



## Bijlage 2

### Overzicht boorgegevens AAI Scheepsmakershaven 11, Schoonhoven

Boring nr.: 1 Coördinaten: x: 118.299 y: 439.582 NAP: + 2.44

0.00 – 0.90 klei, bruingrijs, zandig, puin  
0.90 – 1.60 klei, lichtbruin, op 1.35 groot puin  
1.60 – 3.40 klei, grijs, van 1.80 tot 1.90 humeus bandje en dy, vanaf 2.20 donkergrijs, op 2.90 groot puin, op 3.35 fragment bot  
3.40 – 3.45 klei, grijs, zandig, gelaagd met zwarte bandjes met dy  
3.45 – 3.60 zand, donkergrijs, humeus, grind, hout, puinspikkels, op 3.50 aardewerk (IS.1)  
3.60 – 5.00 zand – en kleibandjes, lichtbruin grijs  
5.00 einde boring

Boring nr.: 2 Coördinaten: x: 118.339 y: 439.584 NAP: + 3.16

0.00 – 1.00 klei, bruingrijs, veel puin, heterogeen  
1.00 – 1.10 puin, gelaagd  
1.10 – 1.50 klei, grijs, heterogeen, zandig, groot puin, bakstenen  
1.50 – 1.60 klei, licht bruingrijs  
1.60 – 1.85 zand, donkergrijs zwart, heterogeen  
1.85 – 2.00 klei, licht bruingrijs  
2.00 – 2.15 zand, grof  
2.15 – 2.80 klei, grijs, matig gerijpt, zwarte vlekken dy  
2.80 – 3.00 zand, donkergrijs zwart, matig fijn, zeer kleiig, weinig  
3.00 – 3.30 zand, bruingrijs, matig grof  
3.30 – 4.00 zand – en kleibanden, grijs tot donkergrijs, houtresten, naar onder afwisselend zand- en kleibandjes  
4.00 einde boring wegens verontreiniging

Boring nr.: 3

voorlopig vervallen vanwege verontreiniging

Boring nr.: 4 Coördinaten: x: 118.304 y: 439.599 NAP: + 2.38

0.00 – 0.80 zand, lichtbruin, heterogeen, op 0.40 donkerbruine zandband, vanaf 0.50 puin, bakstenen, rood – en grijsbakkend  
0.80 – 0.85 kalk, wit  
0.85 – 1.65 zand, donker bruingrijs, mortel en puin  
1.65 – 2.30 teer, donkerbruin zwart  
2.30 – 3.35 zand, donkerbruin zwart, houtresten op 2.35 en 2.90, op 2.50 puin en op 2.85 twee smeedijzeren draadnagels (IS.2)  
3.35 – 4.30 klei, donker bruingrijs, hout- en rietresten, op 3.55 puin  
4.30 – 5.00 klei, grijs, zandbanden, naar onder zandbandjes  
5.00 einde boring

Boring nr.: 5 Coördinaten: x: 118.348 y: 439.607 NAP: + 2.31

0.00 – 0.70 zand, bruingrijs, grof, puin, heterogeen met klei  
0.70 – 1.00 teer met slik, zwart  
1.00 – 1.60 klei, grijs, gerijpt  
1.60 – 2.00 teer met slik, zwart, puin  
2.00 – 2.50 klei, lichtbruin grijs, minerale olie  
2.50 – 3.00 zand, bruingrijs, puin, minerale olie  
3.00 einde boring wegens zware verontreiniging (minerale olie)

Boring nr.: 6 Coördinaten: x: 118.356 y: 439.619 NAP: + 2.37

0.00 – 0.10 straatklinker  
0.10 – 0.80 zand, bruingrijs, grof  
0.80 – 1.00 klei, donkergrijs zwart, zeer zandig, puin, kunststof  
1.00 – 3.10 klei, grijs, puin, op 1.00 tot 1.30 aardewerk en pijpensteel (IS.3), op 1.60 tot 1.70 aardewerk (IS. 4)  
3.10 – 5.00 klei, zwart, matig – tot ongerijpt, slibrijk, schelpresten en mossels  
5.00 – 6.00 klei - en zandbandjes, lichtbruin grijs  
6.00 einde boring

Boring nr.: 7 Coördinaten: x: 118.307 y: 439.621 NAP: + 2.34

0.00 – 1.55 zand, grijsbruin, matig fijn, puin  
1.55 – 1.80 zand, witgrijs, sterk lemig, op 1.60 leembandje, houtresten  
1.80 – 2.20 zand, donkergrijs zwart, kleibrokjes, op 1.90 aardewerk (IS.5)  
2.20 – 2.40 zand, bruin, op 2.30 fragment bouwsteen  
2.40 – 3.10 zand, donkergrijs  
3.10 – 3.55 veen, zwart, hout – en plantenresten  
3.55 – 3.60 klei, zwart, ongerijpt  
3.60 – 4.30 klei, donkergrijs, ongerijpt, enkel schelprestje  
4.30 – 5.00 veen, bruin, houtresten  
5.00 einde boring

Boring nr.: 8 Coördinaten: x: 118.361 y: 439.644 NAP: + 2.35

0.00 – 0.20 puin – en betonbrokken  
0.20 – 0.50 zand,bruingrijs, puin  
0.50 – 1.00 klei, bruingrijs, veel puin, schelpgruis, heterogeen,  
1.00 – 2.90 klei, lichtbruin grijs, matig - tot ongerijpt, puin en hout, slibafzetting, op 1.20 aardewerk (IS. 6), van 1.90 tot 2.00 groot puin, naar onder zeer zandig  
2.90 – 3.00 klei, grijs, puin  
3.00 – 3.75 zand, grijs tot donkergrijs, puin, planten - en houtresten, van 3.60 tot 3.65 kleiband, grijs  
3.75 – 4.10 veen, donkerbruin zwart, kleiige top, plantenresten  
4.10 – 4.15 klei, donkergrijs zwart  
4.15 – 5.00 veen, bruin, riet - en plantenresten  
5.00 einde boring

## Bijlage 3

### Overzicht In Situ-vondsten AAI Scheepsmakershaven 11, Schoonhoven

Nr.: IS.1

Coördinaat: x: 118.299                      y: 439.582                      NAP : -1.06  
Boring nr. : 1

Zand, donkergrijs, humeus, grind, hout, puin en puinspikkels

fragment aardewerk, kookpot, roodbakkend, geglazuurd                      LMEB/NTA

Nr.: IS.2

Coördinaat: x: 118.304                      y: 439.599                      NAP : -0.47  
Boring nr. : 4

Zand, donkerbruin tot zwart, humeus, met houtresten en puin

smeedijzeren draadnagel (2x)                      LMEB/NT

Nr.: IS.3

Coördinaat: x: 118.356                      y: 439.619                      NAP : +1.07/+1.37  
Boring nr. : 6

Klei, grijs, puin

fragmenten aardewerk, roodbakkend, geglazuurd (3x);  
fragment van een pijpensteel, witbakkend                      NTB

Nr.: IS.4

Coördinaat: x: 118.356                      y: 439.619                      NAP : +0.67/+0.77  
Boring nr. : 6

Klei, grijs, puin

fragmenten aardewerk, majolica, wit en blauw geglazuurd (2x);  
fragment aardewerk, roodbakkend, geglazuurd                      NTB

Nr.: IS.5

Coördinaat: x: 118.307                      y: 439.621                      NAP : +0.44  
Boring nr. : 7

Zand, donkergrijs zwart, vermengd met brokken klei

fragment aardewerk, roodbakkend, geglazuurd                      NTA/NTB

Nr.: IS.6

Coördinaat: x: 118.361

y: 439.644

NAP : +1.15

Boring nr. : 8

Klei, lichtbruin tot grijs, matig tot ongerijpt, puin en hout, slibafzetting

fragment aardewerk, roodbakkend, geglazuurd

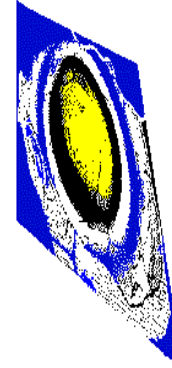
NTA/NTB



## Bijlage 4

### SOB Research: Gegevens

SOB RESEARCH



Naam: Stichting SOB Research, Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek  
Bezoekadres: Hofweg 13, Heinenoord

Postadres: Postbus 5060  
3274 ZK Heinenoord

Telefoon: 0186 604432  
Fax: 0575 476139  
E-Mail: [sobresearch@wxs.nl](mailto:sobresearch@wxs.nl)

Directeur: jhr. J. E. van den Bosch  
Raad van toezicht: J. van de Erve (Voorzitter)  
Prof. dr. ir. J. T. Fokkema (Vice-Voorzitter)  
J. van Kerchove (Secretaris)

Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam  
Inschrijvingsnummer Register: 41122184  
BTW nummer: NL 806042965B01

Bankrelatie: Rabobank Hoeksche Waard Noord  
Rekeningcourant: Nr.: 3543.43.181