

Archeologisch bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen Voorburggracht
157 te Zuid-Scharwoude, gemeente
Langedijk

HOLLANDIA reeks 386

COLOFON

Hollandia reeks nr.	386
Titel:	Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen Voorburggracht 157 te Zuid-Scharwoude, gemeente Langedijk
Toponiem:	Voorburggracht 157
Gemeente:	Langedijk
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	49728
Hoekcoördinaten:	- 115.909/522.743 - 115.893/522.725 - 115.909/522.728 - 115.910/522.748
Auteur:	M. Sonders
In opdracht van:	W. Wouters, Zuid-Scharwoude
Wetenschappelijke leiding:	P. M. Floore
Medewerking van:	C. Ravensloot
Definitieve versie:	2011
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2011

HOLLANDIA archeologen

Tuinstraat 27a
1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. Bureauonderzoek	11
2.1 Beleid	11
2.2 Methoden van het bureauonderzoek	13
2.3 Aardwetenschappelijke gegevens	14
2.4 Historische gegevens	16
2.5 Archeologische gegevens	20
2.6 Verwachtingsmodel	23
3. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen	25
3.1 Methoden en technieken	25
3.2 Resultaten	27
4. Conclusie en advies	29
5. Literatuur	31
 Bijlagen:	 33
Bijlage 1: Archeologische perioden	35
Bijlage 2: Archeologische Stappenplan	37
Bijlage 3: Geplande werkzaamheden	41
Bijlage 4: Uitgeschreven boorstaten	43

Samenvatting

In opdracht van de heer W. Wouters is door Hollandia archeologen te Zandijk een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd op de Voorburggracht 157 te Zuid-Scharwoude. De reden voor het onderzoek is de geplande sloop van de oudere bebouwing en nieuwbouwwoning. Het nieuwe gebouw zal in het zuiden 1 m groter worden dan het huidige pand. Op het terrein zullen geen kelders worden gegraven waardoor de te verstoren diepte niet dieper zal zijn dan de fundering van het gebouw. Wel zullen er enkele heipalen tot een diepte van ongeveer 2 m onder het maaiveld worden geplaatst. Aangenomen kan worden dat de te verstoren diepte, met uitzondering van de heipalen, niet dieper zal rijken dan 1 m onder het maaiveld. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het in kaart brengen van de bekende aardwetenschappelijke, historische en archeologische gegevens om zo een archeologisch verwachtingsmodel op te kunnen stellen.

Op basis van het bureauonderzoek werd vastgesteld dat binnen het plangebied mogelijke resten aanwezig waren van middeleeuwse en nieuwe tijd bewoning. Uit de aardwetenschappelijke en de reeds bekende archeologische gegevens kon worden verondersteld dat de kans zeer klein was voor het aantreffen van archeologische resten ouder dan de 11e eeuw. Vanaf de 11e eeuw werd het gebied ontgonnen en wordt Zuid-Scharwoude voor het eerst in de historische bronnen genoemd. Verwacht werden bewoningssporen uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd.

De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek werd getoets aan de hand van een zestal grondboringen. Uit deze boringen bleek dat het plangebied zich bevindt in een vlakte van getijafzettingen behorende tot het Hollandse getijdebekken waarbij klei- en zandpakketten zijn afgezet. Vanaf circa 5000-4500 jaar geleden begon veen te groeien. Het veen is door jongere doorbraken van de zee weggespoeld, waarna opnieuw zand en/of klei werd afgezet.

In de onderste natuurlijke pakketten zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Wel zijn er enkele houtskoolspikkels herkend in een vullingslaag behorende bij een sloot of een slootkant. Tevens zaten er wel puin- en mortelresten in de (sub)recente toplaag. Deze is door eerdere werkzaamheden als eens geroerd. De verwachte resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. De geplande bouwwerkzaamheden vormen dus geen bedreiging voor archeologische resten. Het is dan ook niet noodzakelijk om een archeologisch vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

1. Inleiding

In opdracht van de heer W. Wouters te Zuid-Scharwoude, is door Hollandia archeologen te Zaandijk een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd op de Voorburggracht 157 te Zuid-Scharwoude (afbeelding 1). Op het terrein zal de bestaande bebouwing worden gesloopt waarna het terrein opnieuw zal worden bebouwd (bijlage 3). Het nieuwe gebouw zal in het zuiden 1 m groter worden dan het huidige pand. Op het terrein zullen geen kelders worden gegraven waardoor de verstoringdiepte niet dieper zal zijn dan de fundering van het gebouw. Wel zullen er enkele heipalen tot een diepte van ongeveer 2 m onder het maaiveld worden geplaatst. Aangenomen kan worden dat de te verstoren diepte, met uitzondering van de heipalen, niet dieper zal rijken dan 1 m onder het maaiveld. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het in kaart brengen van de bekende aardwetenschappelijke, historische en archeologische gegevens om zo een archeologisch verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Dit model zal door middel van grondboringen worden getest.



Afbeelding 1: Het plangebied (rode stip) op de topografische kaart (schaal 1:25.000) en binnen Nederland.

Het onderzoek is conform KNA 3.2 uitgevoerd en de onderzoeksdocumentatie zal na afronding van het onderzoek worden aangeleverd aan het provinciaal depot van Noord-Holland te Wormer.

Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Langedijk
Plaats	Zuid-Scharwoude
Toponiem	Voorburggracht 157
Kaartblad	19B
Oppervlakte	400 m ²
Coördinaten	- 115.909/522.743 - 115.893/522.725 - 115.909/522.728 - 115.910/522.748
Onderzoeksmeldingsnummer	49728
CMA / AMK - status	Hoge archeologische waarden
Huidig grondgebruik	Bebouwd
Bevoegde overheid	Gemeente Langedijk

Tabel 1: Administratieve gegevens.

2. Bureauonderzoek

2.1 Beleid

Cultuurhistorie

Het beleid van de provincie Noord-Holland richt zich op het leesbaar houden en maken van cultuurhistorie. Uitgangspunt daarbij is dat cultuurhistorie geen belemmering hoeft te zijn, maar juist kan dienen als inspiratiebron voor nieuwe ontwikkelingen. Essentieel in dit proces is dat de aanwezigheid van eventuele cultuurhistorische waarden in een vroegtijdig stadium bij de planvorming wordt betrokken.

Monumentenbeleid

Monumenten en andere elementen van cultuurhistorisch belang dienen tot uitdrukking te komen in het bestemmingsplan. Ingrepen op het kadastrale perceel waarop een beschermd monument staat zijn vergunningplichtig. Het erfgoedbeleid richt zich op bescherming van archeologische, historisch-geografische en bouwkundige waarden.

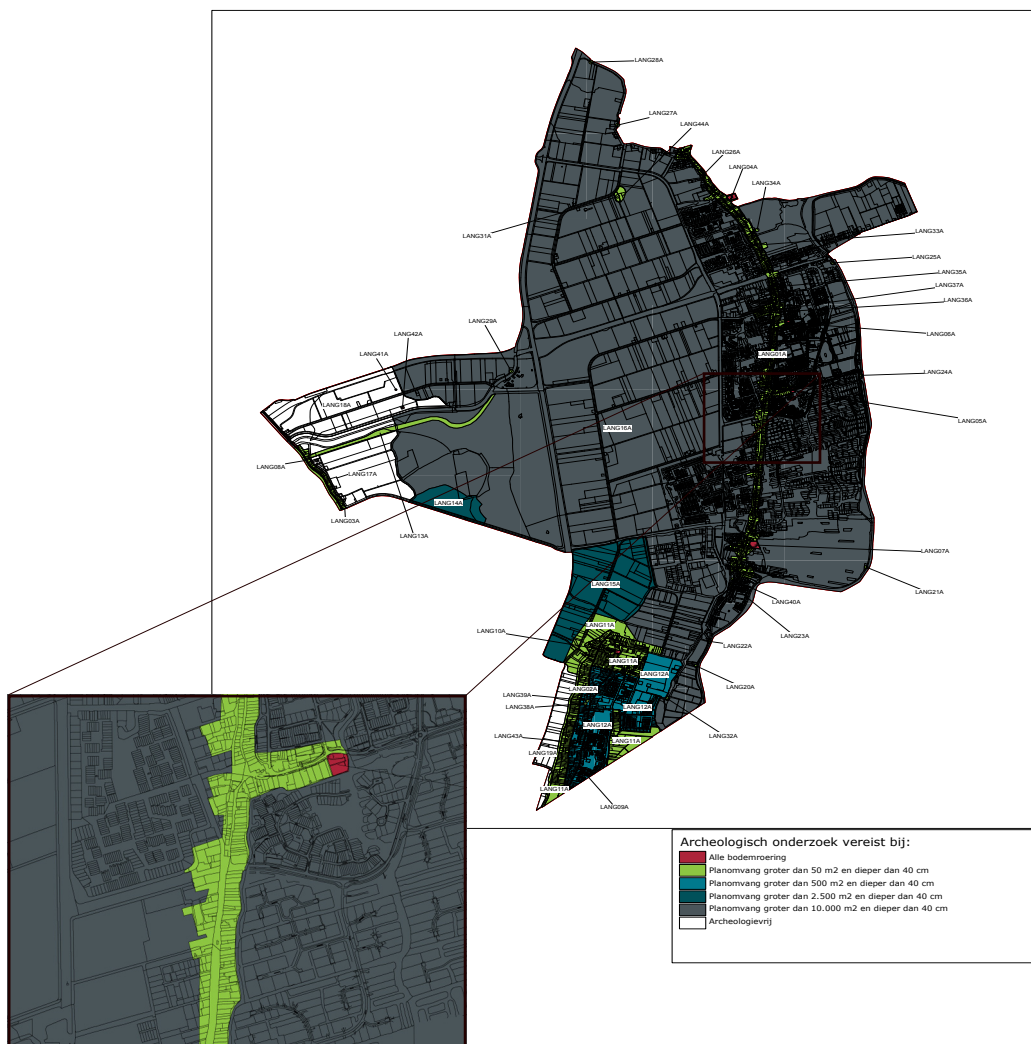
Cultuurhistorische waardenkaart

De provincie Noord-Holland heeft een cultuurhistorische waardenkaart samengesteld, waarop voor de drie cultuurhistorische disciplines (historische (steden)bouwkunde, historisch landschap en archeologie) een kaartlaag in beslag nemen. De cultuurhistorische waardenkaart is vooral bedoeld als hulpmiddel bij de inrichting van de ruimte in Noord-Holland. Wat betreft archeologie moet de kaart als indicatief worden beschouwd aangezien de meeste archeologische vindplaatsen (nog) onbekend zijn omdat ze onder het maaiveld verborgen liggen. Om te voorkomen dat waardevolle informatie verloren gaat dienen deze overblijfselen in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming te worden gelokaliseerd en gewaardeerd door middel van een archeologisch vooronderzoek. Het onderzoeksgebied ligt op de cultuurhistorische waardenkaart binnen een gebied met hoge archeologische waarden.

Archeologiebeleid gemeente Langedijk

In aansluiting op het landelijk en provinciaal beleid heeft de gemeente Langedijk een eigen archeologiebeleid opgesteld. Veelal hebben gemeenten lokaal een beter zicht op de archeologische- en cultuurhistorische waarden. Voor een complete tekst van het beleid van de gemeente Langedijk wordt verwezen naar de Beleidsnota Cultuurhistorie Gemeente Langedijk 2011 (den Boon/Husken 2010). De gemeente Langedijk kan de initiatiefnemer van de grondverstoring verplichten om een rapport te overhandigen waarin de aanwezige archeologische waarden zijn vastgesteld voordat een vergunning wordt verleend (den Boon/Husken 2010). De archeologische waarden worden vastgesteld door middel van een bureauonderzoek en archeologisch vooronderzoek door middel van boringen of proefsleuven. Als reactie op het selectieadvies dat volgt uit het bureauonderzoek en archeologisch vooronderzoek geeft de gemeente een selectiebesluit. Hierbij wordt in eerste instantie uitgegaan van behoud in situ. Indien andere belangen boven de archeologische belangen staan, kan de burgermeester en wethouders besluiten om de archeologische waarden door middel van een opgraving ex situ te behouden (den Boon/Husken 2010). Als de archeologische waarden echter door omstandigheden niet onderzocht kunnen worden (in geval van bebouwing), dan dient dit door middel van een archeologische begeleiding te gebeuren tijdens de sloop en bouwwerk-

zaamheden. De archeologische begeleiding wordt in dit stadium door de kwaliteitsnorm Nederlandse archeologie (KNA 3.2) gezien als een waarderend onderzoek. Hierop kan een selectiebesluit volgen voor verdere begeleiding of eventueel een archeologische opgraving. In beide gevallen dient een programma van eisen te worden opgesteld (den Boon/Husken 2010). Een belangrijk instrument voor het beleid van de gemeente voor het verplicht stellen van archeologisch vooronderzoek is de cultuurhistorische waardenkaart. Hierin is voor elke cultuurhistorische discipline (historische (steden)bouwkundige, historische geografie en archeologie) een kaartlaag samengesteld. De door provincie Noord-Holland vervaardigde cultuurhistorische caardenkaart is met name bedoeld om te assisteren bij de inrichting van de ruimte in Noord-Holland. Op de kaart zijn drie categorieën aangegeven: van waarde, van hoge waarde en van zeer hoge waarde. Voor de archeologie geldt echter dat deze kaart als indicatief moet worden beschouwd. De archeologie ligt immers verborgen onder het maaiveld. Op basis van de cultuurhistorische waardenkaart heeft de gemeente Langedijk een beleidskaart met betrekking tot de archeologie opgesteld (afbeelding 2). De onderzoekslocatie valt in het gebied dat archeologisch onderzoek vereist bij een planomvang groter dan 50m2 en dieper dan 40 cm.



Afbeelding 2: Het plangebied (omcirkeld) op de beleidskaart van de gemeente Langedijk.

Archeologiebeleid provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland streeft naar het behoud van het erfgoed in de bodem (in situ). Ten einde het behoud van archeologische waarden zoveel mogelijk te waarborgen zal de provincie in zowel haar eigen plannen als in door de provincie te toetsen plannen het behoud als afwegingscriterium laten mee wegen. Is behoud in situ niet mogelijk dan dient de informatie te worden veiliggesteld door middel van een wetenschappelijk verantwoord onderzoek (behoud ex situ). Archeologie is één van de provinciale speerpunten in het provinciaal ruimtelijke ordening beleid. Het in de huidige Wet ruimtelijke ordening (Wro) voorgeschreven vooronderzoek naar aanwezige belangen door de gemeente dient ook archeologie te bevatten. Er dient vervolgens een expliciete afweging gemaakt te worden van de aanwezige belangen. Een belangrijk instrument voor het beleid is de cultuurhistorische waardenkaart. Bij toetsing van bestemmingsplannen wordt nagegaan of bij de planvorming voldoende archeologisch vooronderzoek is verricht om tot een evenwichtige besluitvorming te komen. Terreinen van hoge en zeer hoge waarde dienen in bestemmingsplannen te worden aangegeven en beschermd te worden door middel van een aanlegvergunning.

Europa en archeologie

Het “Verdrag van Malta” (het Europese verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed) heeft als uitgangspunt het waar mogelijk behoud van archeologische waarden. Bij de ontwikkeling van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang, of beter: het cultuurhistorisch belang, vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Het verdrag van Malta is in april 2006 vastgelegd in de monumentenwet. De provincie Noord-Holland implementeert het gedachtegoed van het Verdrag van Malta door middel van de gedragslijn compensatie.

2.2 Methoden bureauonderzoek

Een bureauonderzoek heeft als doel het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel voor een bepaald gebied. In dit verwachtingsmodel wordt de trefkans op archeologische overblijfselen binnen het gebied beredeneerd, inclusief het vermoedde karakter, de omvang, de datering, gaafheid, mate van conservering en relatieve kwaliteit van deze overblijfselen. Door middel van een archeologisch bureauonderzoek kan in een vroegtijdig stadium van de planvorming rekening worden gehouden met de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden in de bodem. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerd verwachtingsmodel, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) ervolgonderzoek (zie ook bijlage 2: Stappenplan Archeologie). Bij een bureauonderzoek worden bronnen geraadpleegd die informatie verschaffen over de geologie en archeologie van het betreffende gebied. Onder andere wordt gebruik gemaakt van:

1. Kaartmateriaal, zoals bodemkundige, geomorfologische, geologische en historische kaartgegevens.
2. Gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het gebied uit de database van het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
3. Relevante geologische, historische en archeologische literatuur

2.3 Aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend over het plangebied:

Type gegevens	Afbeelding	Bron	Omschrijving
Geologie	-	Geologische kaart van Nederland (TNO), de Mulder et.al. 2003	Formatie van Nieuwkoop. Laagpakket van Wormer en Hollandsveen laagpakket.
Geomorfologie	3	Geomorfologische kaart van Alterra (Archis2)	Plangebied is ongekarteerd, maar omgeving Mn 15AE-VII: Kalkrijke poldervaaggronden.
Bodemkaart	4	Bodemkaart van Alterra (Archis 2)	Plangebied is ongekarteerd, maar omgeving 2M35: vlakte van getijde-afzettingen
Algemene hoogtekartaart Nederland	-	www.ahn.nl/viewer	Op de algemene hoogtekartaart van Nederland zijn geen opvallende hoogteverschillen zichtbaar.

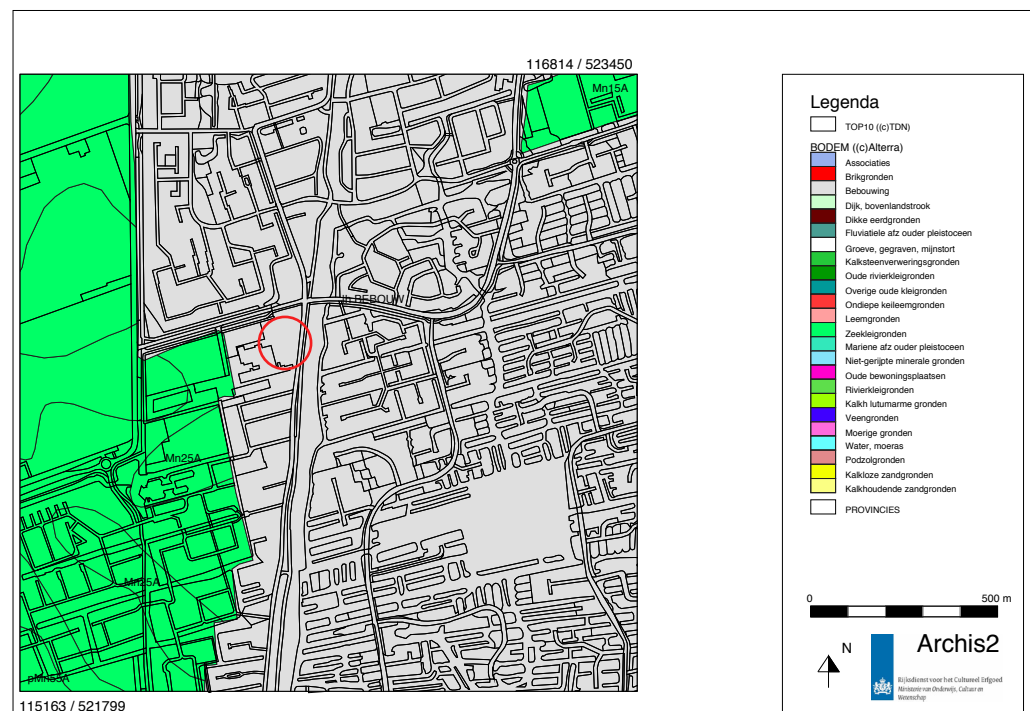
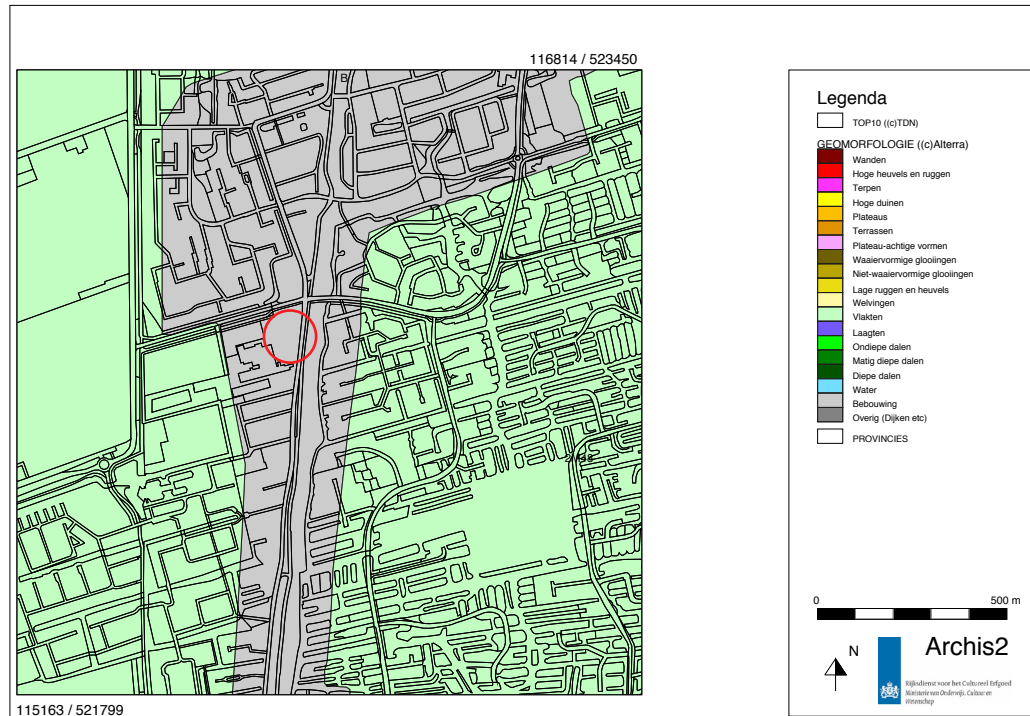
Tabel 2: Aardwetenschappelijke gegevens.

Geo(morfo)logie

Ongeveer 10.000 geleden begon het landijs te smelten met als gevolg dat de zeespiegel steeg. Hierdoor verplaatste de kustlijn van Nederland naar het oosten en steeg het grondwater. Door het hoge grondwater ontstonden moerassen en veenpakketten. Dit veen wordt het basisveen genoemd. Circa 8000 jaar geleden reikte de zeespiegel de huidige kustlijn van Nederland. Ter hoogte van Alkmaar lag het bodemoppervlak op circa 25m -NAP en in het dal ontstond een uitgestrekt waddegebied, het Hollandse getijdebekken. Ongeveer 7000 jaar geleden steeg de zeespiegel zodanig dat de veenmoerassen verdrongen en meren konden ontstaan. In de getijdebekken werd zand en klei afgezet. Daarnaast ontstonden er west-oost georiënteerde geulen door het landschap. Omstreeks 5000 jaar geleden nam de stijging van de zeespiegel af waardoor er strandwallen ontstonden. Deze strandwallen sloten het Hollandse getijdebekken af waardoor een lagune ontstond en veen (Hollandveen) kon groeien. Een van deze strandwallen was de strandwal die van Beverwijk-Uitgeest-Sint Pancras. Deze loopt in noordoostelijke richting door tot aan Zuid-Scharwoude waar deze zich op een diepte van 2,2 m onder het maaiveld bevindt. Naast de strandwallen onstonden ook enkele zeegaten zoals het Zeegat van Bergen behorende bij de riviermonding van de Overijsselse Vecht. Deze strekte tot diep in het achterland waar getijdengeulen ontstonden. Die in het omliggende land klei afgezet hebben. Het zeegat sloot ongeveer 3200 jaar geleden (Rappol/Soonius 1994; Mulder et al 2003; den Boon/Husken 2010). De ontstaansgeschiedenis van het gebied wordt weerspiegeld in de geomorfologische kaart. Op de geomorfologische kaart in het plangebied niet gekarteerd vanwege de bebouwing. In het direct omliggende landschap liggen kalkrijke poldervaaggronden. Onder vaaggronden verstaat men alle minerale gronden zonder duidelijke ontwikkeling van horizonten. Een vaaggrond heeft ook geen humusrijke bovengrond (minerale eerdlaag, een Ap of Ah horizont). Het zijn over het algemeen jonge, weinig ontwikkelde gronden waarin de verschillende bodemvormende processen nog weinig invloed hebben gehad.

Bodemkunde

Het plangebied is niet gekarteerd op de bodemkaart. Dit komt door de bebouwing op het terrein. Rondom het plangebied liggen vlakke van getijdeafzettingen. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is dieper dan 80 cm onder het maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand ligt onder 160 cm onder het maaiveld.



Afbeeldingen 3 & 4: Het plangebied op de geomorfologische (boven) en de bodemkaart (onder) van Alterra (Archis2).

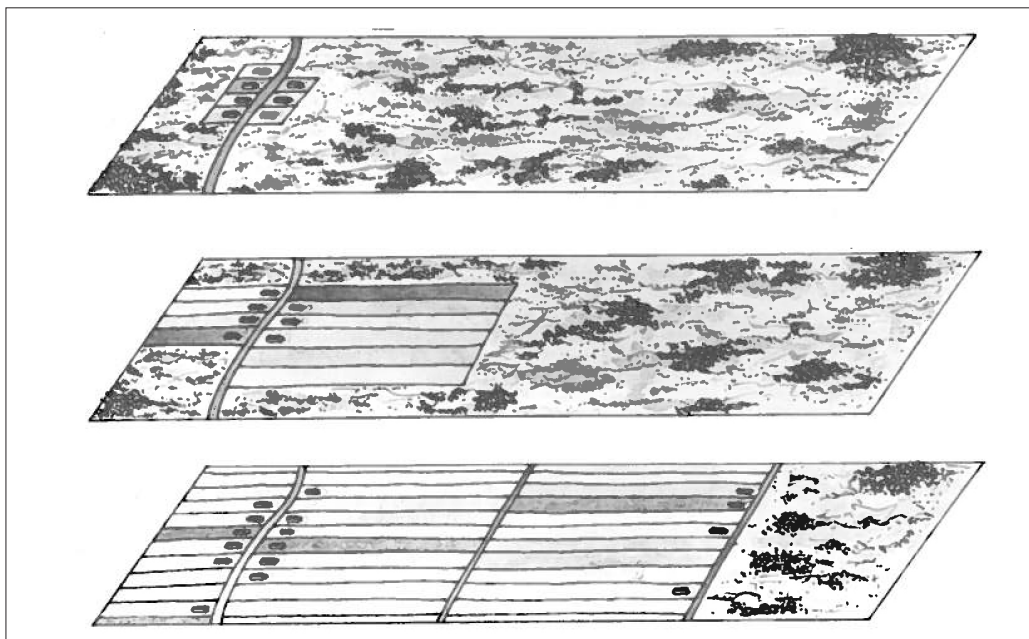
2.4 Historische gegevens

De volgende historische gegevens zijn bekend:

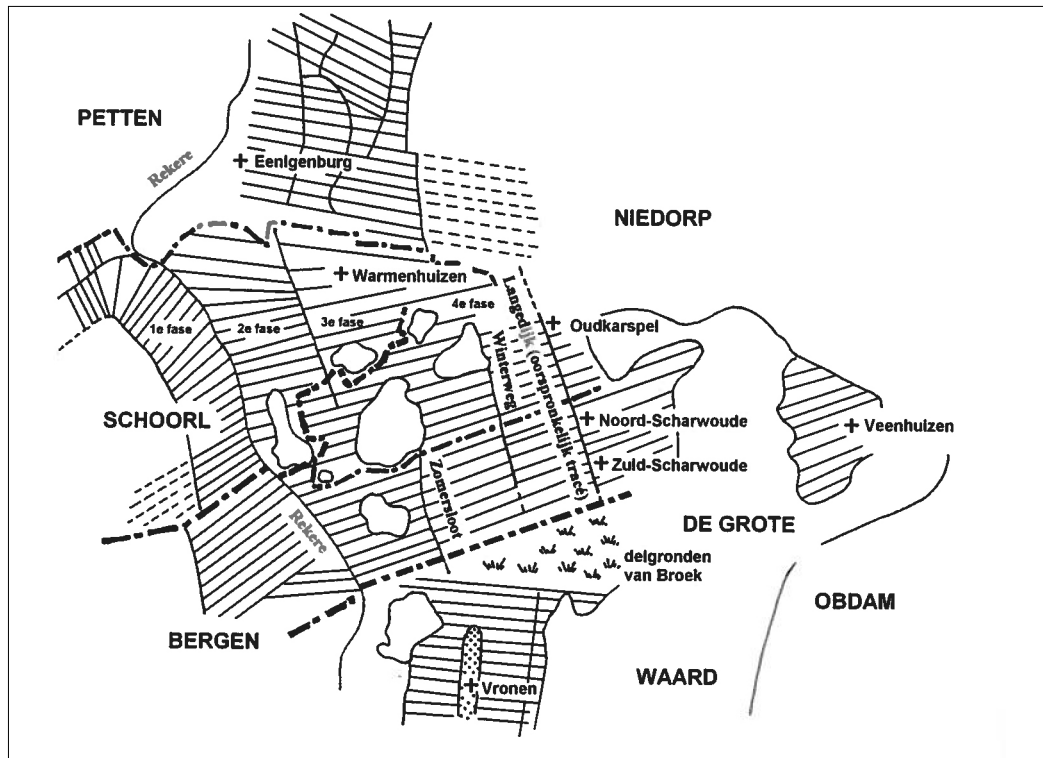
Type gegevens	Afbeelding	Bron	Omschrijving
Historische kaart uit 1575 (Beeldsnijder)	7	Kaartencollectie UVA	Op deze kaart is de kerk van Zuid-Scharwoude, St. Pieterskapel, afgebeeld
Historische kaart uit 1745 (Het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland)	8	Kaartenboek: Het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland	Zuid-Scharwoude is afgebeeld met bewoning langs de Dorpsstraat
Kadastrale kaart uit 1811-1832	9	www.watwaswaar.nl	Op het perceel staat een huis met een erf.
Bonneblad 1900	-	www.watwaswaar.nl	Op het perceel staat een huis met erf.
Luchtfoto	10	Google maps	Op het perceel staat een woning.

Tabel 3: Historische & cartografische gegevens.

Vóór het jaar 1000 was het veen door de natte omstandigheden geen geschikte vestigingsplaats. In deze periode was het klimaat verbeterd waardoor het veen kon worden ontgonnen. De naam Geestmerambacht houdt verband met deze trek van het strandwallengebied naar het veen. Geestmer is de verkorte vorm van Geestmanner, wat erop duidt dat de ontginning



Afbeelding 5: De lineaire verkaveling, de verkaveling die veelal gebruikt in West-Friesland. In de eerste fase staan de boerderijen in een niet ontgonnen veenlandschap. Vervolgens wordt het veen ontgonnen door parallelgegraven sloten en na mate de tijd verstrekt trekt men verder het veen in (Komen 2008).



Afbeelding 6: Schematische weergave van de veenontginning binnen de Geestmerambacht. Zuid-Scharwoude is in de 4de fase ontgonnen (Komen 2008).

van het gebied plaatsvond door de mannen van de geest. De ontginning vond zeer waarschijnlijk vanuit de omgeving van Schoorl plaats (Komen 2008; Boon & Husken 2010).

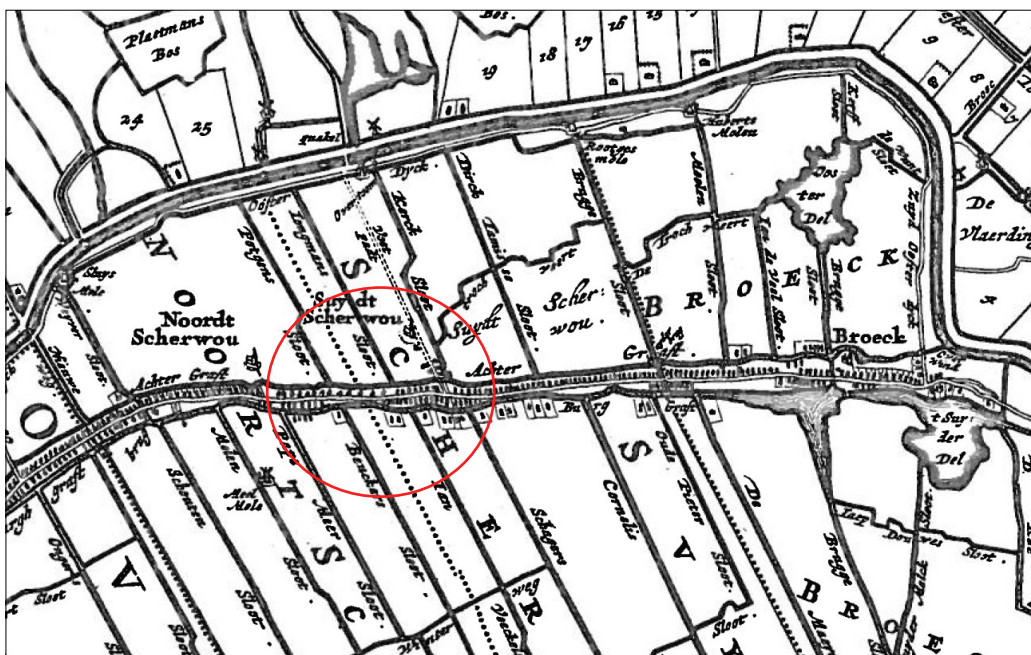
Het plangebied ligt langs de Langedijk. De Langedijk is ongeveer 7 km lang en loopt vanaf de Kalverdijk tot in Sint Pancras. Langs de dijk liggen de dorpen Oudkarspel, Noord-Scharwoude, Zuid-Scharwoude en Broek op Langedijk.

Zuid-Scharwoude werd voor het eerst genoemd in 1094 als Sudrekercha in een akte van het kapittel van Sint Jan. De naam van het dorp is steeds veranderd waaronder Zuisterwoud, Zuytscherwoudd, Sudscerwoude en Suytcherwoude. De naam komt van schar of schaar wat een geul betekend, maar kan ook slaan op de grond ter plaatsen en woud slaat op een bos. Scharwoude zou dus een oeverbos op schrale grond betekenen. Gezien de geologie van het gebied zou het om een moerasbos moeten gaan.

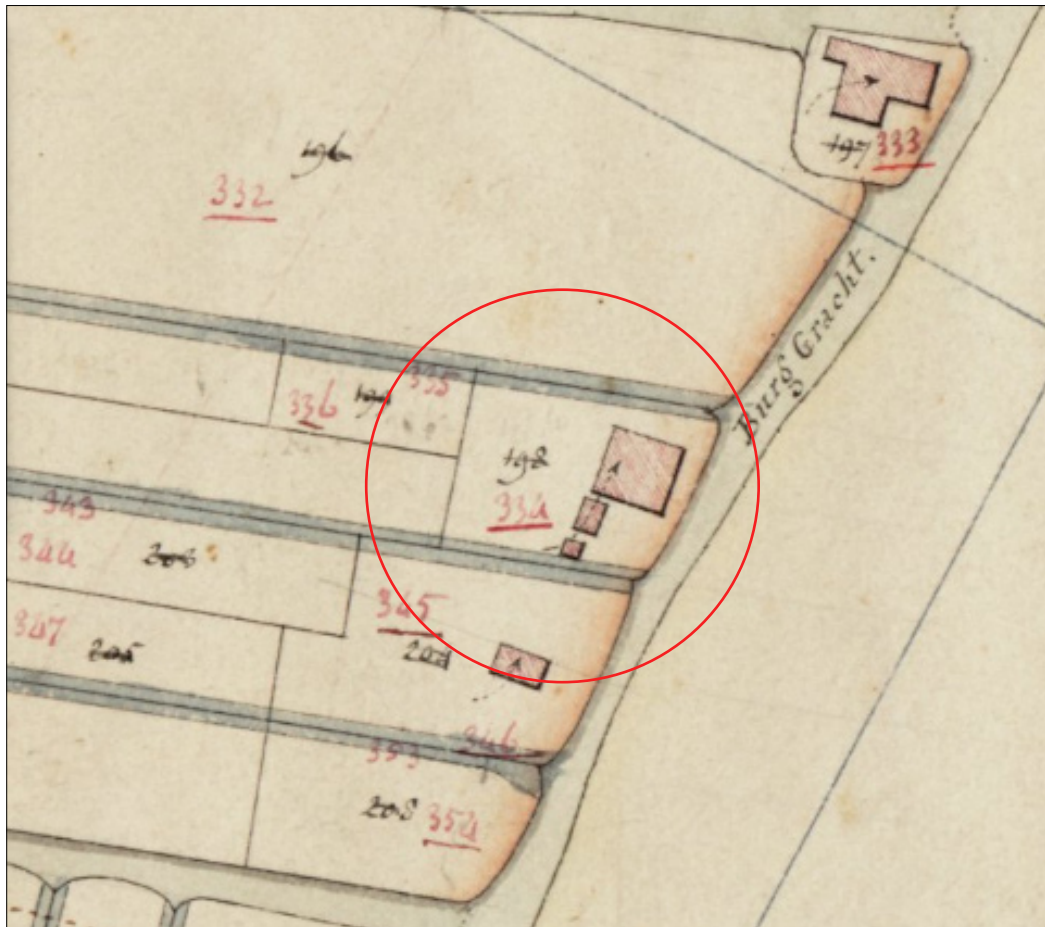
De oudste kerk was de Sint Pieterskerk tegenwoordig De Kooger kerk geheetten. Deze kerk wordt afgebeeld op de historische kaart van Beeldsnijder uit 1575. Op de historische kaart uit 1745 is de hoofdstraat met de daarnaast geplaatste bebouwing weergegeven. Parallel aan de dorpsstraat stroomt de Voorburggracht. Aan de zuidzijde van de gracht stond ook bebouwing. Op de kadastrale minuutplan 1811-1832 is een huis met enkele percelen afgebeeld ter hoogte van het plangebied. Ook op het Bonneblad uit 1900 is het plangebied bebouwd.



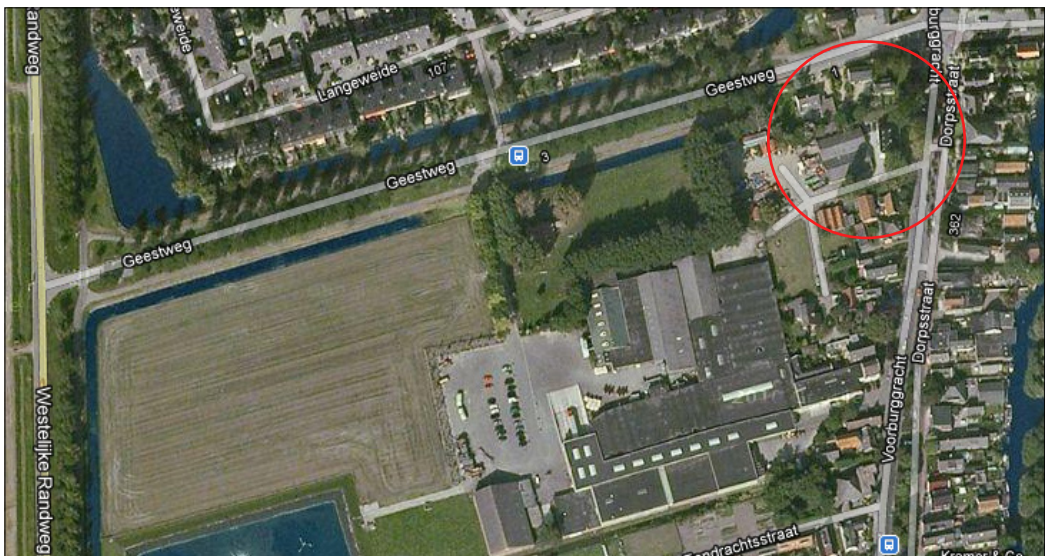
Afbeelding 7: Het plangebied op de historische kaart van Beeldsnijder uit 1575. De afbeelding is niet op schaal en het noorden is boven (<http://dpc.uba.uva.nl/kaartencollectie>).



Afbeelding 8: Het plangebied op een historische kaart uit 1745. De afbeelding is niet op schaal en het noorden is links (Het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland).



Afbeelding 9: Het plangebied op kadastrale minuut uit 1811-1832 (www.watwaswaar.nl). Afbeelding niet op schaal en het noorden is boven.



Afbeelding 10: Het plangebied op een luchtfoto (googlemaps). Het noorden is boven.

2.5 Archeologische gegevens

De volgende archeologische gegevens zijn bekend:

Type gegevens	Afbeelding	Bron	Omschrijving
Indicatieve kaart archeologische waarden	11	Archis2	Binnen het plangebied geldt een lage trefkans voor het vinden van archeologische resten
Monumenten	12	Archis2	Het plangebied valt binnen de historische dorpskern van Zuid-Scharwoude.
Vondstmeldingen	12	Archis2	Geen vondstmeldingen bekend in de nabije omgeving van het plangebied
Waarnemingen	12	Archis2	Er zijn drie waarnemingen bekend uit de nabije omgeving: 30943, 57473 en 428363.
Onderzoeken	13	Archis2	In de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische onderzoeken bekend (omn: 29525; 16429; 8564; 8857; 15246; 17722 en 32492).

Tabel 4: Archeologische gegevens

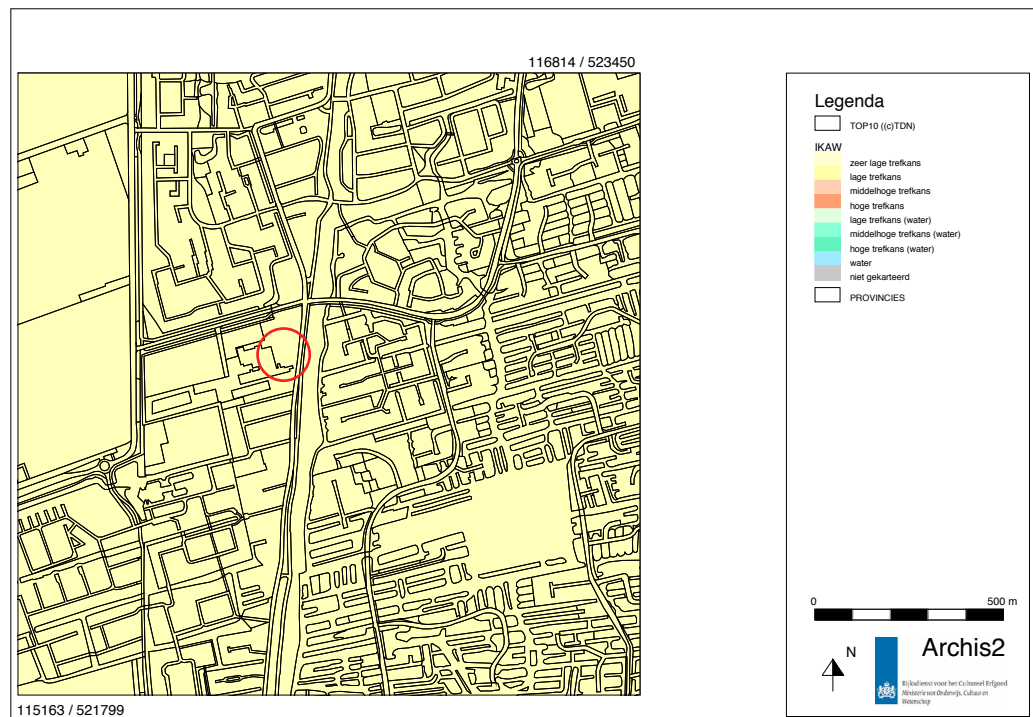
In theorie kan vanaf het einde van het laat neolithicum bewoning plaats hebben gevonden in Zuid-Scharwoude, maar significante archeologische sporen uit het neolithicum of bronstijd zijn niet bekend. De onderzoekslocatie was tot ca. 1000 v. Chr. te nat voor bewoning. Pas rond 400 v.Chr. nam het aantal bewoners in het veengebied achter de kust, met name op de strandwallen, weer toe. Kort voor de Romeinse tijd werd het veengebied door de toenemende vernatting verlaten. Dit veranderde aan het einde van de eerste eeuw. Sporen uit de Romeinse tijd zijn gevonden op en nabij de strandwal van Sint Pancras en in de Diepsmeerpolder. In de vroege middeleeuwen (negende eeuw) woonden er mensen in het strandwallengebied langs de kust. De duinstrook was hier breed genoeg voor bewoning. Vanaf de 11e eeuw werd het veengebied grootschalig ontgonnen (zoals in paragraaf 2.4 besproken) waardoor het gebied interessant werd voor bewoning (Den Boon & Husken 2010).

Op de indicatieve kaart archeologische waarden valt het plangebied in een zone waar een lage trefkans geldt voor het aantreffen van archeologische waarden ondanks dat het binnen een archeologische monument valt. Het monument is de historische dorpskern van Zuid-Scharwoude en heeft een hoge archeologische waarde. Uit de nabije omgeving zijn geen vondstmeldingen, maar wel drie waarnemingen bekend. Waarneming 428363 behoort tot een vondstlaag die is aangeboord. Deze laag lag onder een opgebrachte zandlaag met puin. De laag zelf bestond uit grijze klei met cement, baksteen, aardewerk, glas en pijpenaarde. Dit niveau dateerde op zijn vroegst uit de 17e eeuw (Exaltus 2008, omn 29525). Ook bij waarneming 57473 is een archeologische laag gevonden. Dit was een donkerbruingrijze kleilaag op circa 0,5 m onder het maaiveld. Deze is aangetroffen in een booronderzoek en dateerde

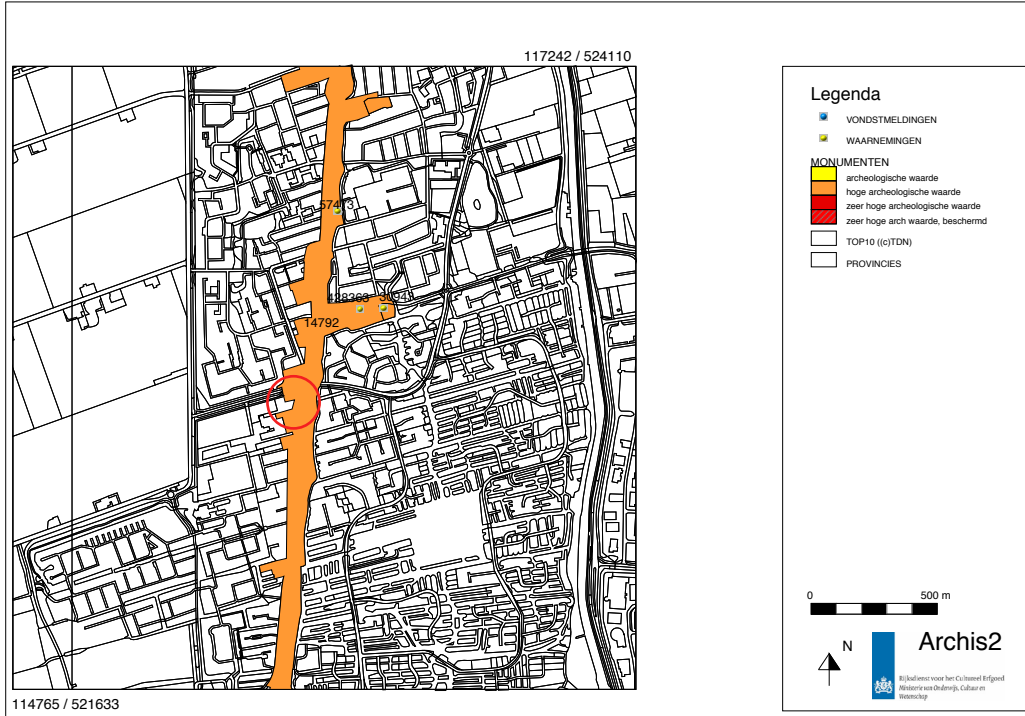
vanaf de late middeleeuwen (Molenaar 2003, om 8564). Bij waarneming 30943 was geen aanvullende informatie toegevoegd binnen de database van Archis.

Onderzoeksmelding 16429 was een booronderzoek uitgevoerd door Jacobs & Burnier, Amsterdam in 2006. Zij troffen een gelaagdheid aan die onderverdeeld kon worden in drie eenheden. De oudste eenheid bestond uit fijn zand dat werd gevolgd door een gereduceerd kleipakket. De volgende eenheid bestond uit grijs geoxideerd vlekkelig kleipakket dat geen gelaagdheid vertoonde. In de top van de laag werden enkele fragmenten baksteen en mortel herkend die mogelijk afkomstig zijn van de derde en bovenste eenheid. Dit was de bouwvoor die tussen de 0,3 en de 0,6 m dik was. Deze bevatte puinresten en aardewerk uit de 17e-19e eeuw maar was verstoord. Net name door de verstoring kreeg het gebied een lage verwachting en werd er geen vervolgonderzoek geadviseerd.

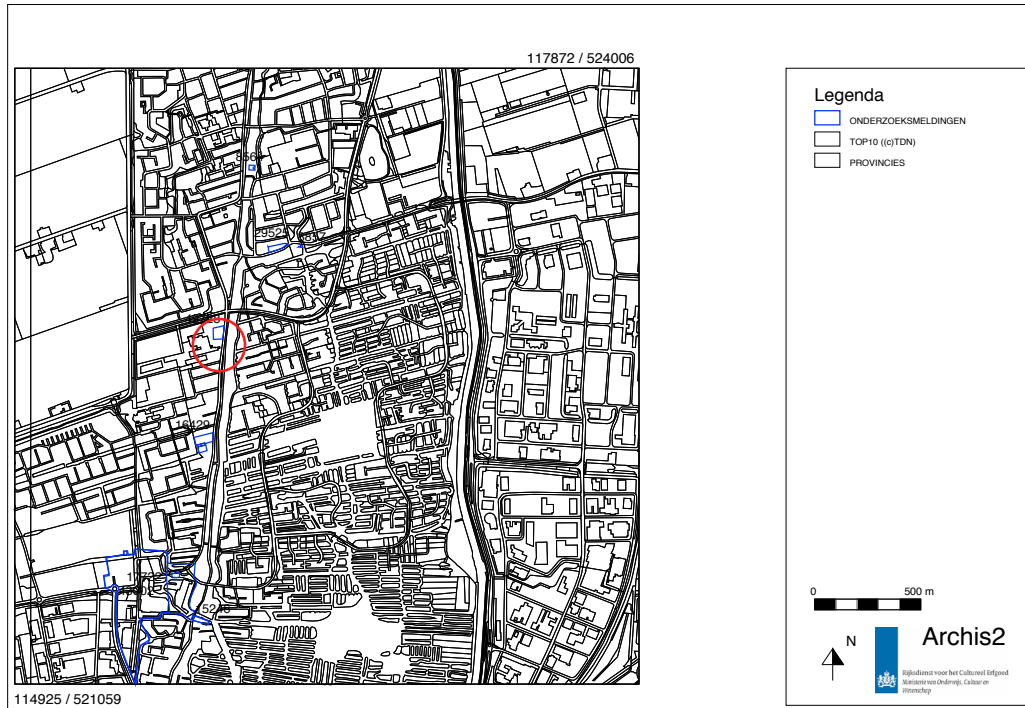
Onderzoeksmeldingen 15246, 1722 en 32492 behoren bij bureauonderzoeken uitgevoerd door Cultureel Erfgoed Noord-Holland (tegenwoordig de Cultuurcompagnie), BAAC archeologie en bouwhistorie en RAAP archeologisch adviesbureau. In alle gevallen kon uit het bureauonderzoek geconcludeerd worden dat er binnen het onderzoeksgebied archeologische resten konden worden verwacht uit de middeleeuwen en nieuwe tijd.



Afbeelding 11: Het plangebied op de indicatieve kaart archeologische waarden (Archis2).



Afbeelding 12: Het plangebied op de archeologische monumentenkaart en de archeologische vondstmeldingen en waarnemingen uit de omgeving (Archis2).



Afbeelding 13: Onderzoeken in de nabije omgeving van het plangebied (Archis2).

2.6 Verwachtingsmodel

Op basis van het bureauonderzoek kan een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld. Uit de aardwetenschappelijke en de reeds bekende archeologische gegevens kan worden verondersteld dat de kans zeer klein is voor het aantreffen van archeologische resten ouder dan de 11e eeuw. Voor deze tijd was het terrein te nat voor bewoning.

Vanaf de 11e eeuw werd het gebied ontgonnen en wordt Zuid-Scharwoude voor het eerst in de historische bronnen genoemd. Het plangebied ligt aan de hoofdweg over de Langedijk, waar samen met het gebied rondom de kerk, de oudste bewoningssporen van het dorp kunnen worden verwacht. Indien recentere bouwwerkzaamheden de bodem nog niet hebben verstoord is de kans groot dat er nog archeologische resten vanaf de middeleeuwen in de ondergrond aanwezig zijn.

Periode	Verwachting	Beschrijving	Diepte tov het maaiveld
Neolithicum	Zeer laag	-	-
Bronstijd	Zeer laag	-	-
IJzertijd	Zeer laag	-	-
Romeinse tijd	Zeer laag	-	-
Middeleeuwen	Hoog	Nederzettingssporen, gebouwen, waterputten, beerputten, andere structuren, baksteen, mortel, natuursteen, metaal, glas, dierlijk botmateriaal, leer en hout.	Onbekend
Nieuwe tijd	Hoog	Nederzettingssporen, gebouwen, waterputten, beerputten, andere structuren, baksteen, mortel, natuursteen, metaal, glas, dierlijk botmateriaal, leer en hout.	Vanaf het maaiveld

Tabel 5: Gespecificeerd verwachtingsmodel.

3. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen

3.1 Methoden en technieken

Het primaire doel van een inventariserend veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van het gespecificeerde verwachtingsmodel dat geformuleerd is in het bureauonderzoek (zie paragraaf 2.6). Daarnaast dienen de mate van verstoring van het terrein en de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische waarden worden vastgesteld. Hiertoe zijn onderzoeksvragen opgesteld (Sonders 2011):

- 1: Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- 2: Is deze nog intact of recentelijk verstoord?
- 3: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?
- 4: Wijzen deze op de aanwezigheid van bewoningsresten uit de middeleeuwen of nieuwe tijd?
- 5: Worden de mogelijke aanwezige resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?
- 6: Dient er een vervolgonderzoek plaats te vinden?

Het booronderzoek

Bij een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen worden met behulp van de edelmanboor (diameter 7 cm) en een gutsboor (diameter 3 cm) bodemprofielen onderzocht. Hierbij wordt vooral gelet op de aard, dikte en verspreiding van (mogelijke) archeologisch interessante lagen. Naast de stratigrafische informatie kan ook opgeboord materiaal een indicatie geven over de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Dergelijke indicatoren kunnen bestaan uit fragmenten aardewerk, houtskool of fosfaatvlekken. Tevens is de mate van (antropogene) verstoring of erosie van belang, omdat deze factoren ervoor kunnen zorgen dat archeologische lagen/indicatoren verdwenen zijn. De boringen kunnen aanwijzingen geven over de aanwezigheid, de verspreiding en eventuele omvang van oude nederzettingsterreinen, omdat dergelijke vindplaatsen doorgaans een relatief grote hoeveelheid en een grote verspreiding van archeologische indicatoren bevatten. Er is een grote kans op de aanwezigheid van archeologische overblijfselen in de ondergrond als deze indicatoren regelmatig in de boorkernen worden aangetroffen. Vindplaatsen met een mindere mate van spreiding van de vondstdichtheid, zoals bijvoorbeeld grafvelden of steentijdnederzettingen, zijn echter moeilijker op te sporen. De onderzoeksmethode geeft derhalve een redelijke tot goede indicatie, maar zeker geen volledig uitsluitsel over waar en hoeveel vindplaatsen op een bepaald terrein aanwezig zijn.

Op 7 december 2011 zijn door Hollandia archeologen zes grondboringen gezet op het terrein op de Voorburggracht 157 te Zuid-Scharwoude. Drie boringen werden binnen het huidige pand gezet. Twee boringen zijn aan de zuidzijde net buiten het pand gezet. De nieuw te bouwen woning zal namelijk 1 m ten opzichte van het huidige pand worden uitgebreid.

De laatste boring is in de schuur gezet. Deze zal enkel worden gesloopt (afbeelding 14 & 15). Alle boringen zijn tot een diepte van 1,5 m onder het maaiveld gezet. De hoogten zijn vastgesteld met een waterpasinstrument t.o.v. een vaste punt op het terrein. Deze is uitgezet in de tuin met behulp van de GPS. De boringen zelf konden niet met de GPS worden ingemeten doordat deze zich dichtbij of in een gebouw bevonden waardoor er geen nauwkeurige locatiebepaling kon worden ingemeten.



Afbeelding 14: Het boorgrid op een luchtfoto met daarop de projectie van de kadastrale uittreksel.



Afbeelding 15: Foto van het plangebied. Kijkrichting is west.
Boringen 3 (rode stip) en 4 (blauwe stip) zijn langs de zuidgevel (rode stippen) gezet.

3.2 Resultaten

De oudste lagen die zijn aangetroffen bestonden uit fijn schoon zand. De onderste zandlaag bevond zich op een diepte tussen -1,60 m en -2,00 m NAP. De laag bestond uit grijs nat zand met op enkele plekken een horizontaal afgezette graswortel. Deze worteltjes waren niet aanwezig in de daarboven liggende lichtgrijze zandlaag. Waarschijnlijk is de top van de oudste zandlaag door een overstroming weggeslagen waarna een tweede zandlaag is afgezet. De oxidatie-reductie grens (grondwaterpeil) lag tevens rond de -2,00 m NAP. De top van het zandpakket bevond zich tussen de -1,40 m en -1,51 m NAP. Het zand is geïnterpreteerd als een mariene afzetting die kan behoren tot de laagpakket Wormer of laagpakket Walcheren van de Formatie Naaldwijk. De afzetting behoorden tot een geul.

Het verwachte veen is door jongere inbraken van de zee weggeslagen. Hierdoor kan ook geen onderscheid gemaakt worden tussen jongere mariene afzettingen en oudere omdat deze direct op elkaar zijn afgezet. Het aangetroffen zand kan dus bij zowel laagpakket Wormer als laagpakket Walcheren behoren.

Op het zand was klei afgezet. De klei in het pakket werd naar onder toe vetter en bevatte minder silt. In het klei is geen gelaagdheid aanwezig en de top bevond zich tussen -0,90 m en -1,14 m NAP. Ook dit pakket is een mariene afzetting (laagpakket Walcheren).

De bovenste 30-54 cm is de huidige bouwvoor. De onderste laag bestond uit vuile klei met puin, mortel en brokken van zowel zand als klei. Hierboven lag zand met veel mortel en puin. De toplagen zijn (sub)recent (19e-20e eeuw).

Deze bodemopbouw is identiek voor alle boringen met uitzondering van boring 4. In boring 4 zijn bodemlagen herkend die hoogstwaarschijnlijk behoren tot een sloot. De natuurlijke klei-afzettingen zijn niet aanwezig en de top van het zand lag dieper (-1,66 m NAP). Onder de toplaag zat zand met kalkspikkels en houtskoolspikkels met daaronder verrommelde klei. De onderkant van de sloot werd herkend door een kleilaagje met veel roest. Mogelijk liep ter hoogte van boring 4 vroeger de Voorburggracht of een slootje dat hier parallel of haaks van stroomde.

De aangetroffen bodemopbouw vertoont zeer sterke overeenkomsten met de resultaten uit het booronderzoek van Jacobs & Burnier op de Voorburggracht 77 (Komen 2006). Op deze locatie zijn onder de toplaag een pakket van mariene klei en zand gevonden. Ook is het veen op deze locatie door de zee weggeslagen.

Archeologische gezien blijkt het plangebied niet relevant. Op het zand heeft geen bewoning plaats gehad, omdat deze door de nattigheid hier niet geschikt voor was. In de klei-afzettingen zijn geen archeologische indicatoren of vegetatieniveaus waargenomen. Het enige pakket met resten van menselijke activiteit is de (sub)recente verstoorde toplaag, maar in deze twee lagen is enkel puin en mortel gevonden.

Beantwoording vraagstellingen:

1: Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

De bodem bestaat uit zandlagen behorende bij de laagpakketen Wormer en/of Walcheren.

Hierboven is een kleipakket afgezet die gerekend kan worden tot het laagpakket van Walcheren. Hierbovenop lag een (sub)recente toplaag bestaande uit zand en klei met puin en mortel. Deze lagen zijn tevens verstoord.

2: Is deze nog intact of recentelijk verstoord?

De bovenste 60 cm is recentelijk verstoord. De verstoring was met name zichtbaar door de aanwezigheid van klei en zand brokken in de onderste toplaag dat impliceert dat deze is geroerd. De natuurlijke afzettingen onder deze toplaag is nog intact.

3: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?

In de onderste natuurlijke pakketten zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Wel zijn er enkele houtskoolspikkels herkend in een vullingslaag behorende bij een sloot of een slootkant. Tevens zaten er wel puin- en mortelresten in de (sub)recente toplaag.

4: Wijzen deze op de aanwezigheid van bewoningsresten uit de middeleeuwen of nieuwe tijd?

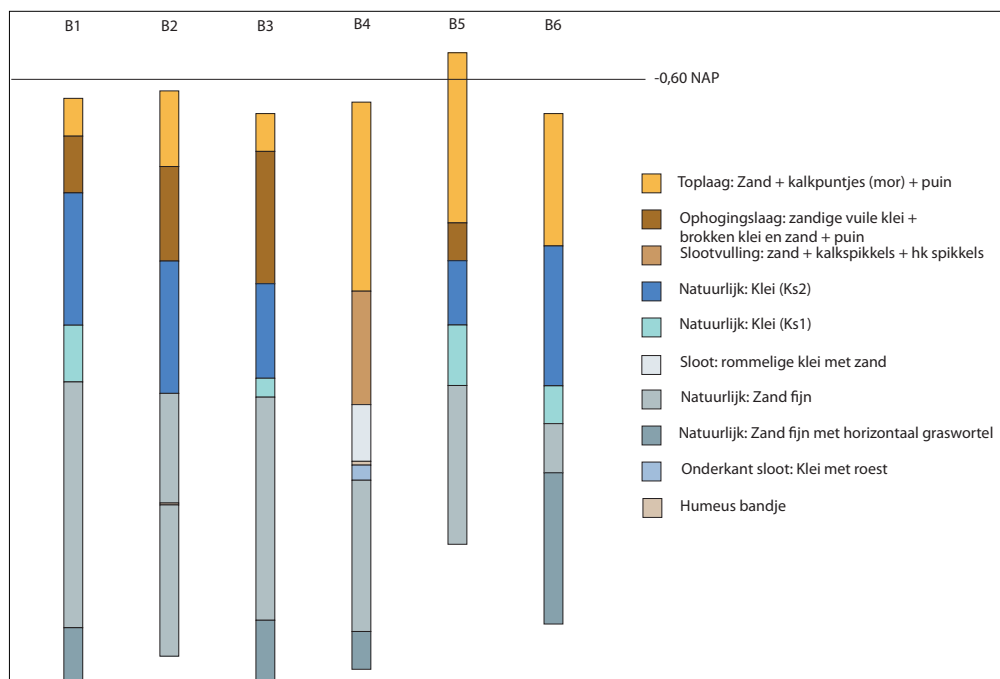
Nee er zijn geen aanwijzingen gevonden die de verwachting op bewoningsresten uit de middeleeuwen of nieuwe tijd ondersteunen.

5: Worden de mogelijke aanwezige resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?

Er zijn geen archeologische resten aangetroffen met uitzondering van de (sub)recente toplaag. Deze is door eerdere werkzaamheden als eens geroerd. De geplande bouwwerkzaamheden vormen dus geen bedreiging van de archeologische resten.

6: Dient er een vervolgonderzoek plaats te vinden?

Er dient geen archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden, omdat er geen archeologische resten aanwezig zijn die door de werkzaamheden zullen worden bedreigd.



Afbeelding 16: De gedigitaliseerde boorstaten schaal 1:20. De uitgeschreven boorstaten zijn weergegeven in bijlage 4.

4. Conclusie en advies

Op basis van het bureauonderzoek werd vastgesteld dat binnen het plangebied mogelijke resten aanwezig waren van middeleeuwse en nieuwe tijd bewoning. Uit de aardwetenschappelijke en de reeds bekende archeologische gegevens kon worden verondersteld dat de kans zeer klein was voor het aantreffen van archeologische resten ouder dan de 11e eeuw. Vanaf de 11e eeuw werd het gebied ontgonnen en wordt Zuid-Scharwoude voor het eerst in de historische bronnen genoemd. Indien recentere bouwwerkzaamheden de bodem nog niet hadden verstoord was de kans groot dat er nog archeologische resten vanaf de middeleeuwen in de ondergrond aanwezig zijn.

De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek werd getoetst aan de hand van een zestal grondboringen. Uit deze boringen bleek dat het plangebied zich bevindt in een vlakte van getijafzettingen behorende tot het Hollandse getijdebekken. Ongeveer 7000 jaar geleden heerste op de locatie een waddenmilieu. In dit milieu zijn klei- en zandpakketten afgezet die behoren tot het laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk. Vanaf circa 5000-4500 jaar geleden begon veen te groeien en vormde het Hollandveen laagpakket, Formatie van Nieuwkoop. Het veen is door jongere doorbraken van de zee weggespoeld, waarna opnieuw zand en/of klei werd afgezet behorende bij het laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk.

In de onderste natuurlijke pakketten zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Wel zijn er enkele houtskoolspikkels herkend in een vullingslaag behorende bij een sloot of een slootkant. Tevens zaten er wel puin- en mortelresten in de (sub)recente toplaag. Deze is door eerdere werkzaamheden als eens geroerd. De verwachte resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. De geplande bouwwerkzaamheden vormen dus geen bedreiging voor archeologische resten. Het is dan ook niet noodzakelijk om een archeologisch vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

5. Literatuur

Boon, L. den, S. Husken, 2010: *Beleidsnota Cultuurhistorie Gemeente Langedijk 2011*, Langedijk (CENH-rapport 142).

Exaltus, R., 2009: *Zuid-Scharwoude, Koog 17, gemeente Langedijk (N-H). Een karterend booronderzoek*, Zuidhorn (Steekproefrapport 2009-01/04).

Komen, H.E., 2008: *De Langedijk in de Middeleeuwen verlegd, West-Friesland Oud & Nieuw 75e jaarboek Westfries Genoorschap*, Den Haag.

Molenaar, S., 2003: *Nieuwbouwloactie Dorpstraat 512/514 te Noord-Scharwoude, gemeente Langedijk; een inventariserend archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP-Notitie 353).

Neef, W. de, 2008: *Zuid-Scharwoude, Koog 17 (gemeente Langedijk, N-H). Een archeologisch bureauonderzoek*, Zuidhorn (Steekproefrapport 2008-06/15).

Putten, M.J. van, 2006: *Plangebied Westelijke Randweg te Broek op Langedijk*, Deventer (BAAC-rapport 06.153).

Sonders, M., 2011: *Plan van aanpak inventariserend veldonderzoek door middel van boringen Voorburggracht 157 te Zuid-Scharwoude, gemeente Langedijk*, Zaandijk (PvA 2011-16)

Zee, R.M. van der, 2006: *Locatie 'Voorburggracht 77' te Zuid-Scharwoude, gemeente Langedijk. Een inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam (STAR 99).

Websites:

<http://www.watwaswaar.nl>

<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>

<http://dpc.uba.uva.nl/kaartencollectie>

Bijlagen

Inhoudsopgave

Bijlage 1: Archeologische perioden	35
Bijlage 2: Archeologische stappenplan	37
Bijlage 3: Geplande werkzaamheden	41
Bijlage 4: Uitgeschreven boorstaten	43

Bijlage 1: Archeologische perioden

Nieuwe tijd	C	1.850-heden	NIEUWE TIJD	Laat-Neolithicum	B	2.450-2.000	NEOLITHICUM
Nieuwe tijd	B	1.650-1.850		Midden-Neolithicum	B	3.400-2.850	
Nieuwe tijd	A	1.500-1.650		Vroeg-Neolithicum	B	4.900-4.200	
Late-Middeleeuwen	B	1.250-1.500	A	5.300-4.900	MESOLITHICUM		
Late-Middeleeuwen	A	1.050-1.250	Laat-Mesolithicum			6.450-4.900	
Vroege-Middeleeuwen	D	900-1.050	Midden-Mesolithicum			7.100-6.450	
	C	725-900	MIDDELEEUWEN	Vroeg-Mesolithicum		8.800-7.100	
	B	525-725					
	A	450-525					
Laat-Romeinse tijd	B	350-450	ROMEINSE TIJD	Laat-Paleolithicum	B	18.000-8.800	PALEOLITHICUM
	A	270-350					
Midden-Romeinse tijd	B	150-270					
	A	70-150					
Vroeg-Romeinse tijd	B	25-70					
	A	12-25					
Late-IJzertijd		12 na Chr.- 250 v. Chr.	IJZERTIJD	Midden-Paleolithicum		300.000-35.000	
Midden-IJzertijd		500-250					
Vroege-IJzertijd		800-500					
Late-Bronstijd		1.100-800	BRONSTIJD	Vroeg-Paleolithicum		-300.000	
Midden-Bronstijd	B	1.500-1.100					
	A	1.800-1.500					
Vroege-Bronstijd		2.000-1.800					

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-orderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- * aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- * beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- * beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
 - o een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
 - o een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- * beschrijven bekende archeologische waarden
 - o archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
 - o archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewonings-sporen uit het verleden;
- * beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
 - o aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indiatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch

- onderzoek in aanmerking;
- o aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- * rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- * non-destructieve methoden: geofysische methoden ;
- * weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- * destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek . Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

Bijlage 3: Geplande werkzaamheden



Bijlage 4: Uitgeschreven boorstaten

B1:

Mv: -0,65 NAP

0-10	Zs1 ge +mor (vleilaag voer woning)
10-25	Kz2 grTbr + puin2 (kleiig zand) gevlekt
25-60	Ks2 gr h1 +fe1 nog onder toe vetter
60-75	Ks1 gr
75-140	Zs1 gr-ligrTlibr niet duidelijk gelaagd 1cm humus bandje (geul afzetting) fijn
140-165	Zs1 gr (reductie grens) fijn
165 b.b	

B2:

Mv: -0,63 NAP

0- 20	Zs1 grTbr + puinpuntjes + kalkpuntjes
20-45	Ks2 grTbr gevlekt + brok zand + brokjes klei + kalkvlekken2 + bst2
45-80	Ks2-1 gr
80-109	Zs1 gr-ligr (fijn)
109-110	humeus bandje
110-150	Zs1 gr-ligr
150 b.b	

B3

Mv: -0,69 NAP

0-10	Zs2 gr-dogr h2 + puin1 + kalk1
10-45	Ks2 grTbr gevlekt + puin1 + kalk1
45-70	Ks2 gr-dogr (schoon)
70-75	Ks2- gr-ligr
75-134	Zs1 ligr +
134-150	Zs1 gr + gras horizontal (tevens erosie grens)
150 b.b	

B4

Mv: -0,66

0- 50	Zs2 grTbr gevlekt + kalkspikkels1
50-80	Zs2 grTbr gevlekt + kalkspikkel 1+ hkspikkel1s (slootkantvulling)
80-95	Ks2 + zandbijmeng vlekkerig
95--96	rommlig humusbandje
96-100	Ks2 brTgr fe2 (ok sloot?)
100-140	Zs1 gr (kleibandje op 105 halve cm)
140-150	Zs1 gr + horiontaal grasachtig materiaal
150 b.b	

B5

Mv: -0,53

0-45	Zs2 geTbr gevlekt + puin2 + kalk2 + brokjes klei (verstoord)
45-55	Ks2 grTbr gevlekt + puin1 + top hklekjs1 + bst1 spikkels
55-72	Ks2 gr h1 iets rommelig (geen materiaal)
72-88	Ks1 ligr vet
88-130	Zs1 ligr (110 op kleibandje halve cm)
130 b.b	

B6

Mv: -0,69

0-35	Zs1 gr + kalkresten2
35-72	Ks2 grTbr gevlekt + bst1
72-82	Ks2-1 gr-ligr (schoon)
82- 95	Zs1 gr-ligr (top fe1)
95-135	Zs1 gr
135 b.b	

