

Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4
(Gemeente Tytsjerksteradiel, Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2014-09/04Z

Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4
(Gemeente Tytsjerksteradiel, Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek

Een onderzoek in opdracht van
Pietersma & Spoelstra

Steekproefrapport 2014-09/04Z definitieve versie
ISSN 1871-269X
auteur: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.3

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, 18 september 2014

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.
De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.3 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.3 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.3 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.3 LS04).....	6
2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03).....	6
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.3 LS05).....	8
3. Veldonderzoek.....	10
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.3 VS01).....	10
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.3 VS02, VS03).....	11
4. Conclusies en advies (KNA 3.3 VS07).....	13

Gebruikte bronnen

- Appendix: - Archeologische periodes
 - Archeologische kaart
 - Boorstaten
 - Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
 Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande bouw van acht woningen is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Zevenhuisterweg 2-4 te Noardburgum, gemeente Tytsjerksteradiel, provincie Fryslân. Voor realisatie van de plannen zijn bodemingrepen nodig zoals de aanleg van funderingen en leidingen. Dit graafwerk vormt een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek, verkennende fase. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn twaalf boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen en om te zoeken naar archeologische indicatoren.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een keileemplateau ligt. Omstreeks het eind van het neolithicum raakte het overwoekerd door veenmoeras. Vijftig meter zuidwestelijk van het plangebied is in het verleden bewerkt vuursteen gevonden. Op het terrein staan een kerk en een woning. Voordien is het gebied in gebruik geweest als akker. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem matig tot slecht bewaard gebleven is. Dat betekent dat eventueel aanwezige archeologische grondsporen sterk zullen zijn aangetast. Aanwijzingen voor sporen heeft het onderzoek niet opgeleverd. Er zijn geen vondsten gedaan van bewerkt vuursteen. Het advies luidt om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.3 LS01)

In opdracht van Pietersma & Spoelstra, vertegenwoordigd door de heer A. Spoelstra, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Zevenhuisterweg 2-4 te Noardburgum (Nederlands: Noordbergum), gemeente Tytsjerksteradiel, provincie Fryslân (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van acht twee-onder-één-kap-woningen. Voor de woningbouw is graafwerk nodig. Voor de fundering van de woningen zal geheid worden. Er zijn geen kelders onder gepland. De benodigde bodemingrepen vormen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.



Figuur 1: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Topografische Dienst Kadaster, 2014.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het verkennend veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is van de bodem bepaald wat de opbouw en gaafheid zijn en is gezocht naar archeologische indicatoren.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.3 LS02)

Plangebied Zevenhuisterweg 2-4 ligt binnen de bebouwde kom van Noardburgum (zie Figuur 1). Op het terrein staan een kerk en een bijbehorende kosterwoning (zie Figuur 2). Onder de kosterwoning zit een kleine kelder. Verder bedroeg de aanlegdiepte van beide gebouwen 70 tot 100 centimeter beneden maaiveld. Westelijk ervan ligt een gazon, zuidelijk ervan een parkeerplaats. Volgens informatie van het KLIC lopen er leidingen door het terrein van elektriciteit en van dataverkeer.



Figuur 2: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: foto genomen in noordoostelijke richting. Links staat de kerk, rechts de bijbehorende kosterwoning.

Tabel 1: Noardburgum, Zevenhuisterweg 4: administratieve gegevens

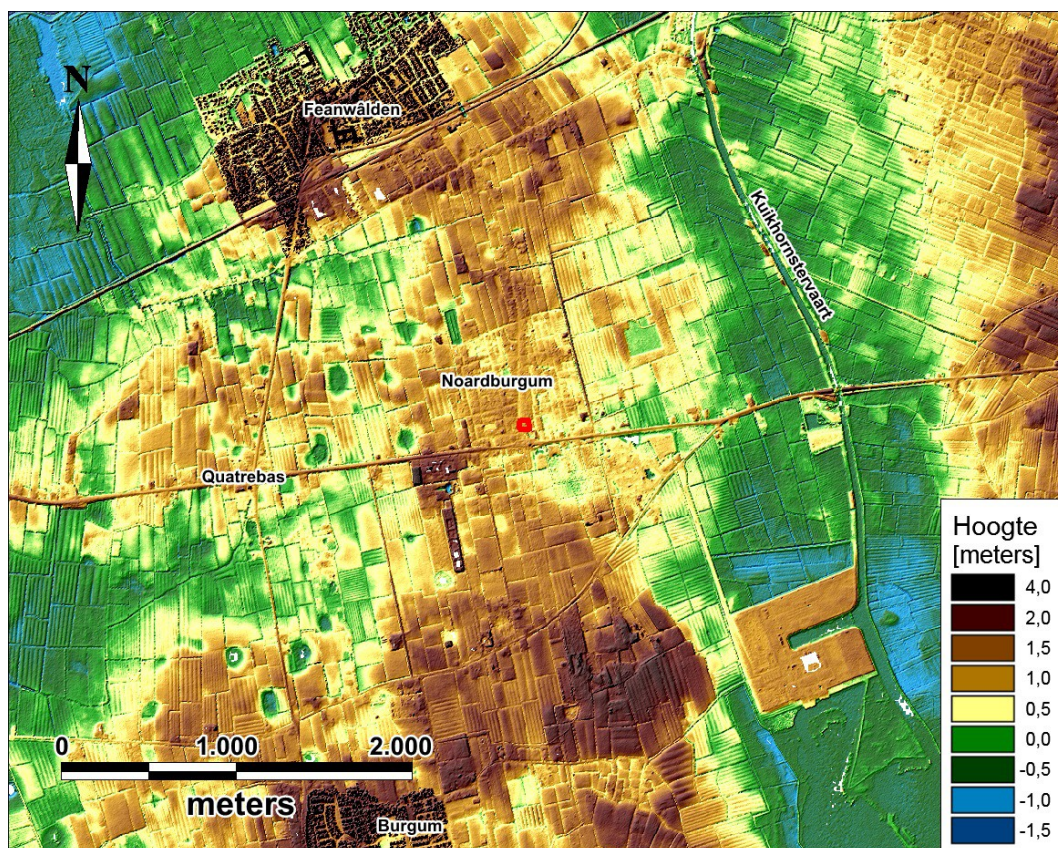
provincie:	Fryslân
gemeente:	Tytsjerksteradiel
plaats:	Noardburgum
toponiem:	Zevenhuisterweg 2-4
bevoegd gezag:	gemeente Tytsjerksteradiel, geadviseerd door Provincie Fryslân
opdrachtgever:	Pietersma & Spoelstra
oppervlakte:	0,3 hectare
hoogte:	1 meter NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 196,254 / 581,921 noordoost: 196,303 / 581,930 zuidwest: 196,261 / 581,868 zuidoost: 196,311 / 581,874
kaartblad:	6D
onderzoeksmeldingsnr:	63107
uitvoeringsperiode:	12 september 2014
onderzoeksdiepte:	120 centimeter
fase onderzoek:	bureauonderzoek en veldonderzoek verkennde fase
status rapport:	definitief
beheer documentatie:	De Steekproef bv, E-depot RCE, Provincie Fryslân, Noordelijk Archeologisch Depot, Koninklijke Bibliotheek en DANS

2. Bureauonderzoek

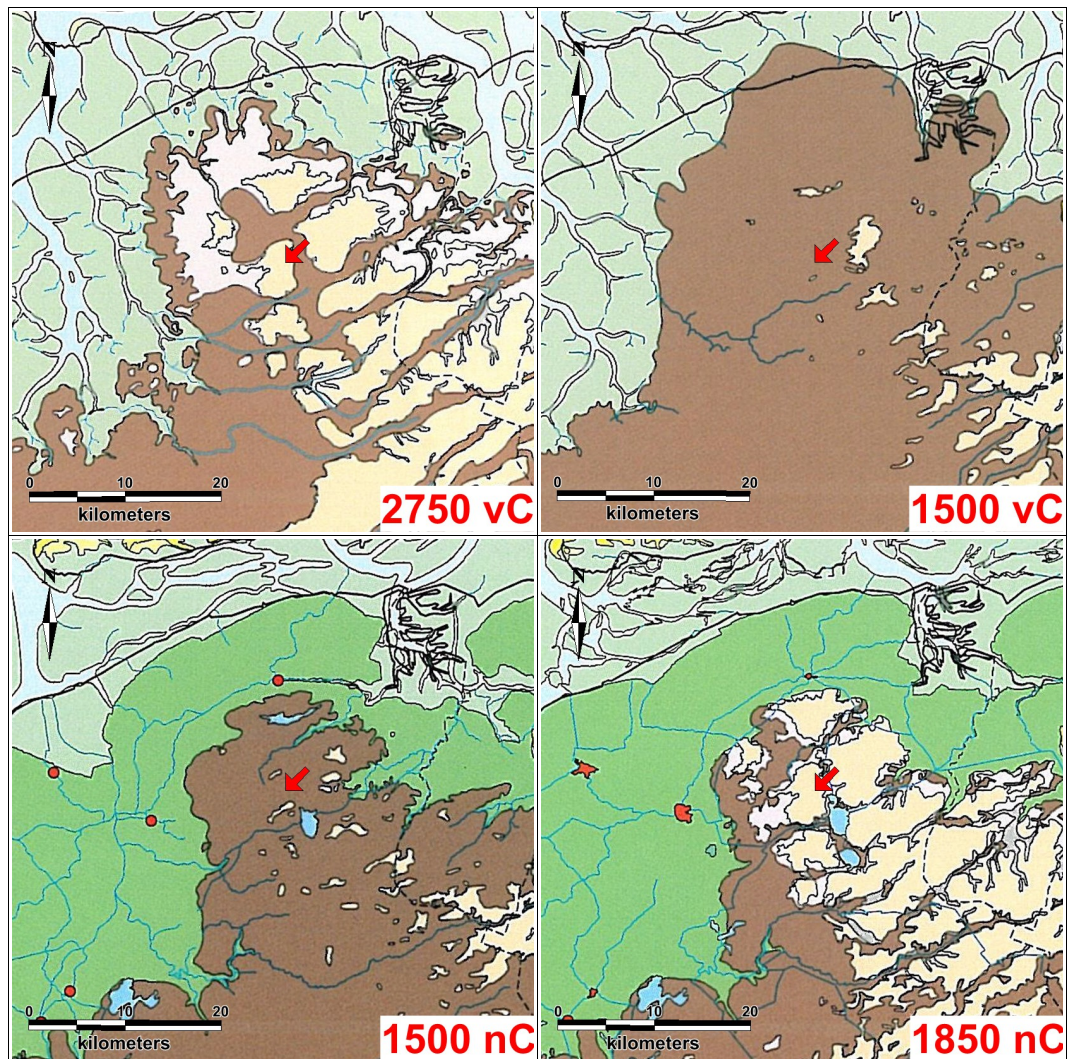
2.1 Bronnen

De gebruikte bronnen voor dit onderzoek zijn opgenomen aan het einde van dit rapport. Voor de paragraaf over archeologie is ARCHIS geraadpleegd. Dit is het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarmee de archeologische kaart uit de Appendix is gemaakt en waarin ook aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van watwaswaar.nl. Hierop zijn historische kaarten in te zien.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.3 LS04)



Figuur 3: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is rood omlijnd.



Figuur 4: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: uitsnedes van paleogeografische reconstructies van 2750 vC, 1500 vC, 1500 nC en 1850 nC uit 'De Atlas van Nederland in het Holoceen'. De betekenis van de kleuren: lichtbruin en roze = dekzandgebied, donkerbruin = veengebied, lichtgroen = getijdengebied onbedijkt, donkergroen = getijdengebied bedijkt. Het plangebied ligt bij de rode pijl.

Noardburgum ligt op het Fries-Drentse keileemplateau. Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd in verband met de ligging in de bebouwde kom. Rondom Noardburgum geeft de kaart weer: 'grondmorene al dan niet met welvingen bedekt met dekzand, zwak golvend, relatief hoog gelegen (3L2a)'. Op de hoogtekaart is de hoge ligging van Noardburgum en naast gelegen dorpen als Veenwouden en Burgum goed zichtbaar (zie Figuur 3). Volgens de 'Atlas van Nederland in het Holoceen' raakte het keileemplateau waar deze drie dorpen op liggen tussen 2750 en 1500 vC overwoekerd door veenmoeras (zie Figuur 4). Dit veenmoeras was nog aanwezig rond 1500 nC. Daarna zal het door ontginningen en turfwinning grotendeels verdwenen zijn. Op de bodemkaart is het plangebied

gekarteerd als laarpodzolgrond in lemig fijn zand (cHn23x). Deze gronden hebben een matig dikke humeuze bovengrond van 30 tot 50 centimeter. Deze grote dikte is niet het gevolg van ophoging maar van sterke bioturbatie. Mollen en wormen hebben de bovengrond sterk omgewerkt en daarbij brokken restveen vermengd met het onderliggende zand (bron: Landschappen van Nederland). Het grondwater heeft een gemiddeld hoogste stand van minder dan 40 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste stand van meer dan 120 centimeter (grondwatertrap V*).

2.3 Archeologie (KNA 3.3 LS04)

Binnen één kilometer rondom het plangebied zijn geen archeologische waarden geregistreerd in ARCHIS (zie Appendix Archeologische Kaart). De dichtstbij vermelde vondst is van een zilveren munt uit de vroege middeleeuwen op dertienhonderd meter noordoostelijk van het plangebied (413891). Op vijftienhonderd meter oostelijk is bij eerder archeologisch onderzoek een vuursteenafslag uit de steentijd of bronstijd opgeboord (438001). Op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) staat een vuursteenvindplaats op circa vijftig meter zuidwestelijk van het plangebied (zie Paragraaf 2.5). Deze vondst is dus niet opgenomen in ARCHIS. Gegevens over het aantal, de aard en de ouderdom van de vondsten vermeldt FAMKE niet.

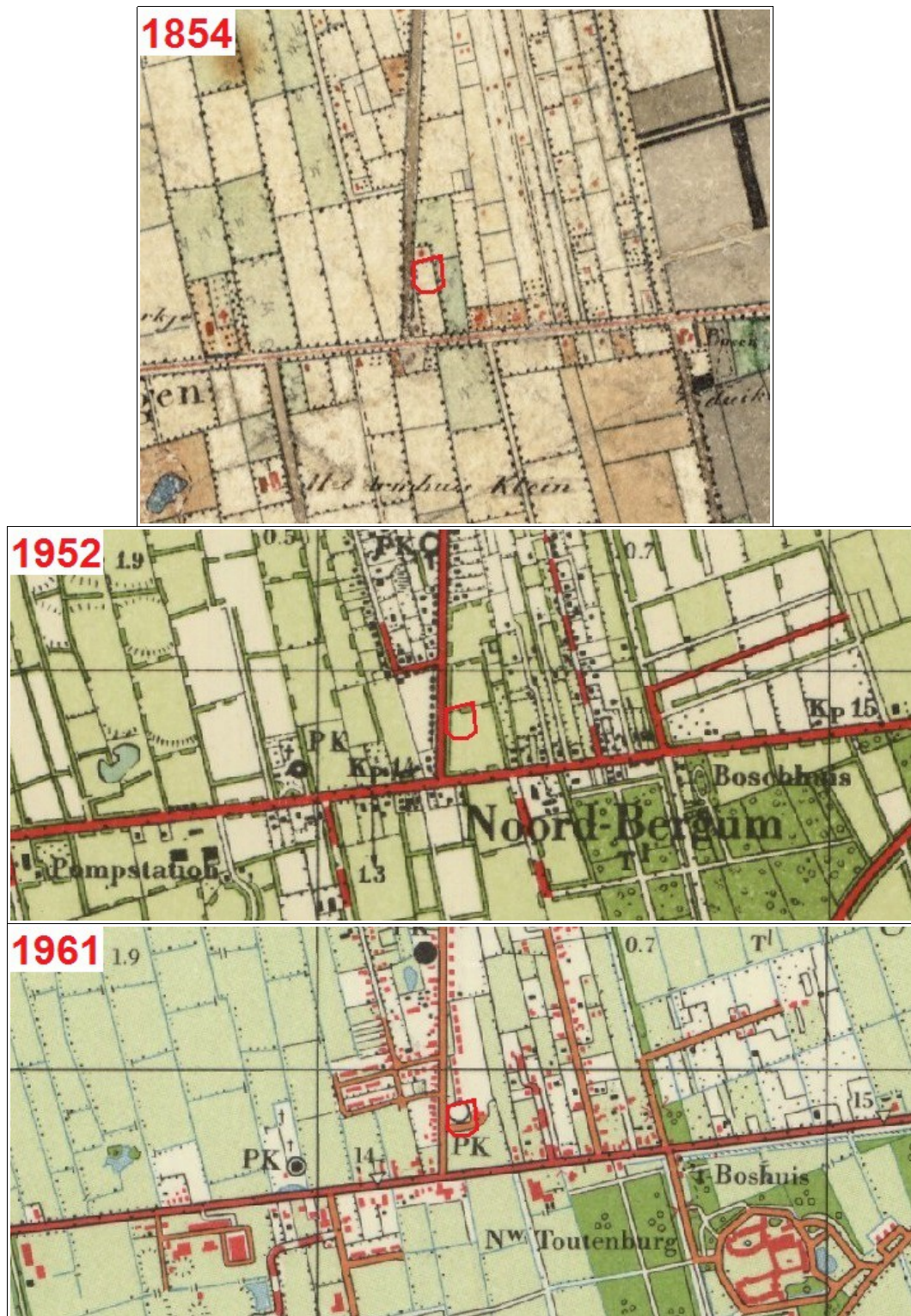
Tabel 2: Archeologische waarden in de omgeving van Noardburgum. Voor de ligging zie Appendix Archeologische Kaart. Voor dateringen zie Appendix Archeologische Periodes.

CMA / CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
300363	194,270 / 583,200	romeinse tijd - nieuwe tijd	verlaten kerkhof
413891	197,400 / 582,700	middeleeuwen vroeg B	zilveren munt
438001	197,804 / 581,916	paleolithicum - bronstijd	vuursteenafslag met gebruiksretouche en een stuk mogelijk bewerkingsafval

2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03)

Over de verveningen in de regio van Noardburgum staat in de toelichting op de bodemkaart: *'Ook in het later niet door klei overdekte veengebied langs de rand van de pleistocene zandgronden werd in de middeleeuwen veen voor brandstof gestoken, vooral in de omgeving van Bergum en Veenwouden. [...] Omstreeks het begin van de zeventiende eeuw waren de verveningen rondom Hardegarijp en Garijp al beëindigd en was men de venen van Kuikhorne en van De Tieke ingetrokken.'*

Op de kadastrale kaart van 1811-1832 (niet afgebeeld) maakt het plangebied deel uit van een groter gebied dat verkaveld is in langgerekte, smalle percelen. Deze stonden echter nog geregistreerd als woeste grond. Mogelijk was de vervening kort tevoren afgerond en was men bezig om het land in gebruik te nemen als landbouwgrond. Op een militair-topografische kaart uit 1854 wordt het land wel weergegeven als cultuurgrond (zie Figuur 5). De meeste percelen zijn in gebruik als akker. Ze worden van elkaar gescheiden door houtwallen. De Zevenhuisterweg is dan ook aangelegd. Op een kaart uit 1961 staat de kerk voor het eerst vermeld (zie Figuur 5). De kerk hoorde bij de gereformeerde gemeente. Hij was in gebruik van 1950 tot en met 2004.



Figuur 5: Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: uitsnedes van topografische kaarten uit 1854, 1952 en 1961. Het plangebied is rood omlijnd.

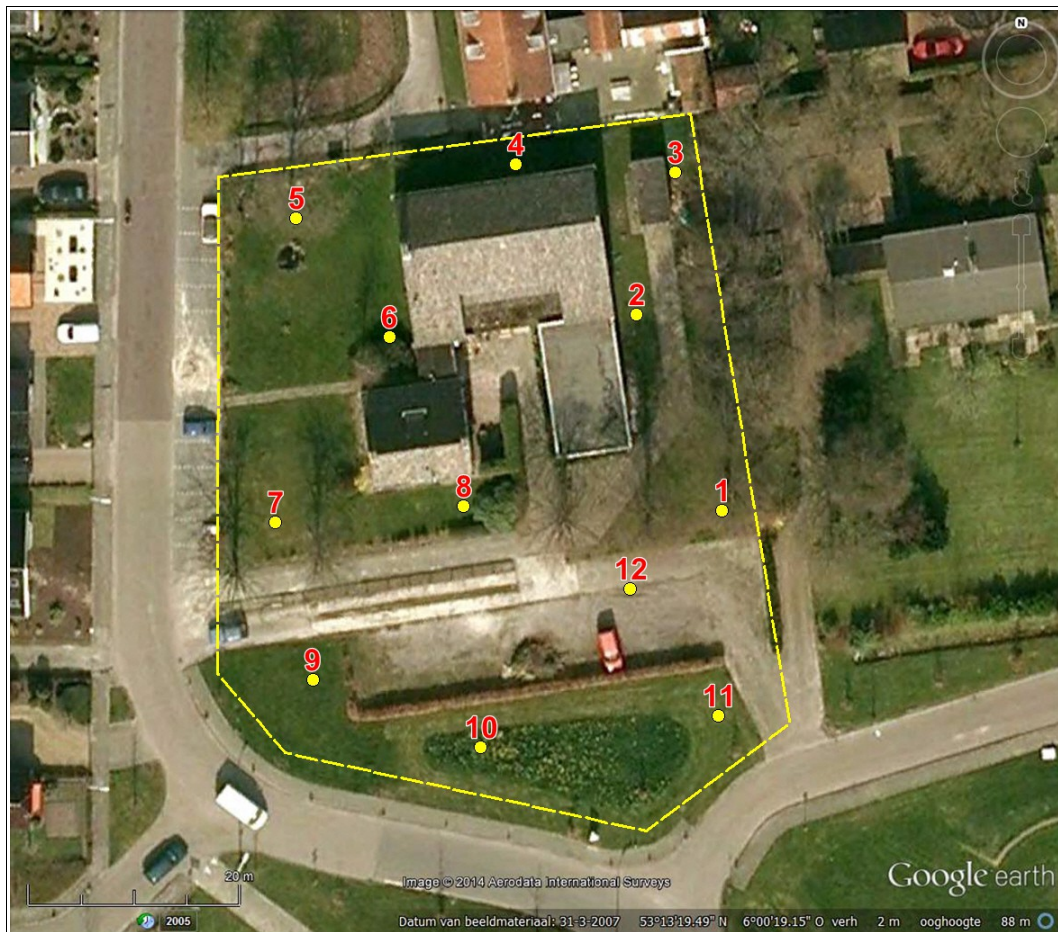
Tabel 3: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd
complextype:	nederzetting
omvang:	vanaf enkele meters
diepteligging:	in en onder geroerde bovengrond
gaafheid en conservering:	onbekend
locatie:	hele terrein mogelijk
uiterlijke kenmerken:	houtschool, vuursteen
mogelijke verstoringen:	verspoeling veenmoeras, beakkering, aanleg kerk en woning

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.3 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 12 september 2014. Er zijn twaalf boringen verricht (zie Figuur 7). De boringen zijn zo gelijk mogelijk verspreid over het terrein, rekening houdend met de aanwezigheid van bebouwing en leidingen. Het maken van een kruisraai over de vuursteenvindplaats (zie Paragraaf 2.5) was niet aan de orde, mede doordat de vindplaats zelf buiten het plangebied ligt. De gemiddelde boordichtheid bedraagt veertig boringen per hectare. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor van tien centimeter doorsnede. De opgeboord grond is onderzocht door het laagsgewijs af te snijden in de boorkop. Bovendien is het zand gezeefd op een zeef met mazen van vier millimeter om te zoeken naar archeologische indicatoren.



Figuur 7: Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: boorpuntenkaart. Het plangebied is geel omlijnd. De genummerde punten zijn de locaties van de twaalf boringen.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. De resultaten van deze boringen staan in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Er is geen veldkartering uitgevoerd. Over het algemeen was de vondstzichtbaarheid slecht (zie Figuur 2).

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.3 VS02, VS03)

In de ondergrond van plangebied Zevenhuisterweg 2-4 ligt keileem. Het is bij alle twaalf boringen aangeboord. De keileem is afgezet door landijs tijdens de voorlaatste ijstijd. Op de keileem ligt matig lemig, matig fijn zand. Dit is zogenaamd 'oud dekzand' dat is afgezet tijdens de koudste fase van de laatste ijstijd. Het Scandinavisch landijs heeft Nederland toen niet bereikt. In plaats daarvan heerste er tijdens de koudste fases een poolwoestijn met grootschalige zandverstuivingen.

In de noordoostelijke helft van het plangebied (boringen 1-5, 11 en 12) is de bodem verstoord tot in het grijsgele zand (C-horizont). In de zuidwestelijke helft is de top van het intacte dekzand nog lichtbruingeel. Dit zand lag van nature direct onder de podzolbodem. Een restant van een inspoelingslaag is alleen bij boring 9 aangetroffen waar de BC-horizont nog aanwezig is. Bij boring 8 is een nog donkerder humusinspoelingslaag vastgesteld, maar deze lijkt gevormd door humusinspoeling uit veraardend veen dat er op gelegen heeft. Restanten van deze veenlaag zijn niet gevonden. De dikte van de geroerde bovenlaag bedraagt bij de twaalf boringen in oplopende volgorde: 60, 65, 70, 70, 70, 70, 75, 80, 90, 95, 100 en 150 centimeter. Deze relatief grote dikte lijkt mede het gevolg van het opbrengen van grond. Bij boring 9 bijvoorbeeld ligt op de BC-horizont nog 80 centimeter geroerde grond. De dikte van de van nature bovenliggende grond (horizonten A, E, B) zal naar verwachting slechts enkele decimeters geweest zijn.

Gezien de staat van de bodem zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen in de noordoostelijke helft van het plangebied sterk zijn aangetast. In de zuidwestelijke helft zijn mogelijk nog diepe delen van grondsporen bewaard gebleven, zoals van haardkuilen of paalgaten. Echter het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van dergelijke sporen. Er zijn geen vondsten gedaan van bewerkt vuursteen. Wel zijn in de zeefresiduen van de boringen vondsten van recentere materialen gedaan. Het gaat om twee scherven terpaardewerk uit de periode late ijzertijd - midden romeinse tijd (zie Figuur 8). En uit de nieuwe tijd zijn een scherp roodbakkend geglazuurd aardewerk, een pijpensteel en een scherp vensterglas gevonden. De vondsten uit de nieuwe tijd kunnen in theorie afkomstig zijn van bewoning uit het plangebied zelf. Voor de scherven terpaardewerk is die kans aanmerkelijk kleiner, omdat het plangebied toen een veenmoeras was en omdat scherven terpaardewerk afkomstig zijn uit het kleigebied. De meest voor de hand liggende verklaring is dat de vondsten in het verleden met terpaarde zijn aangevoerd. De terpaarde werd op het land gebracht voor verbetering van de bodemvruchtbaarheid.



Figuur 8: Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: vondsten afkomstig uit zeefresiduen van boringen 2, 8 en 9. Het betreffen: een scherp roodbakkend geglaazuurd aardewerk, twee scherven terpaardewerk, een scherp groen vensterglas en een pijpensteel. De vondsten worden niet bewaard of gedeponerd, omdat ze hoogstwaarschijnlijk van elders zijn aangevoerd.

4. Conclusies en advies (KNA 3.3 VS07)

belangrijkste resultaten

Noardburgum ligt op een keileemplateau. Het gebied verdronk in een veenmoeras omstreeks het einde van het neolithicum. Vijftig meter zuidwestelijk van het plangebied is in het verleden bewerkt vuursteen aangetroffen. Op het terrein staan een kerk en een woning. Daarvoor is het onder meer in gebruik geweest als akker.

De bodem is matig tot slecht bewaard gebleven. Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd van bewerkt vuursteen. Evenmin is er houtskool aangetroffen in intacte lagen.

archeologisch verwachtingsmodel

Het archeologisch verwachtingsmodel zoals geformuleerd in Paragraaf 2.5 kan worden aangepast. Gezien de staat van de bodem kunnen alleen diepe delen van archeologische grondsporen bewaard gebleven zijn. Daarnaast heeft het onderzoek geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van dergelijke sporen. De archeologische verwachting kan daarom naar beneden toe worden bijgesteld.

advies

Aangezien de bodem op het terrein matig tot slecht bewaard is gebleven, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische sporen worden aangetroffen of archeologische vondsten worden gedaan, dan dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Monumentenwet 1988, artikel 53. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Noardburgum en bij de provinciaal archeoloog de heer G. de Langen 058-2925487.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geoinformatie en ICT.

Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Archeologie Leidraad 3. J.H.A. Bosch, 7 maart 2005.

Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en Bewoning vanaf de Laatste IJstijd tot nu. P.C. Vos, J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen. Amsterdam 2011.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 6 West, Leeuwarden. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1981.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). www.fryslan.nl/famke

Geomorfologische Kaart van Nederland. Schaal 1:50.000. via www.ARCHIS.nl

www.hisgis.nl *Historisch Geografisch Informatiesysteem. Fryske Akademy*

Huguenin, de Atlas van. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829. H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers. Groningen/Veendam, 2005.

Kadata via www.kadaster.nl. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen 2014.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3. www.SIKB.nl. Centraal College van Deskundigen Archeologie, 9 december 2013.

Landschappen van Nederland. Geologie, Bodem en Landgebruik. A.G. Jongmans, M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J.W.C. Peek, R.M. van den Berg van Saparoea. Wageningen Academic Publishers. Nederland 2013.

Appendix

Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4

- Archeologische periodes
- Archeologische kaart
- Boorstaten
- Laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

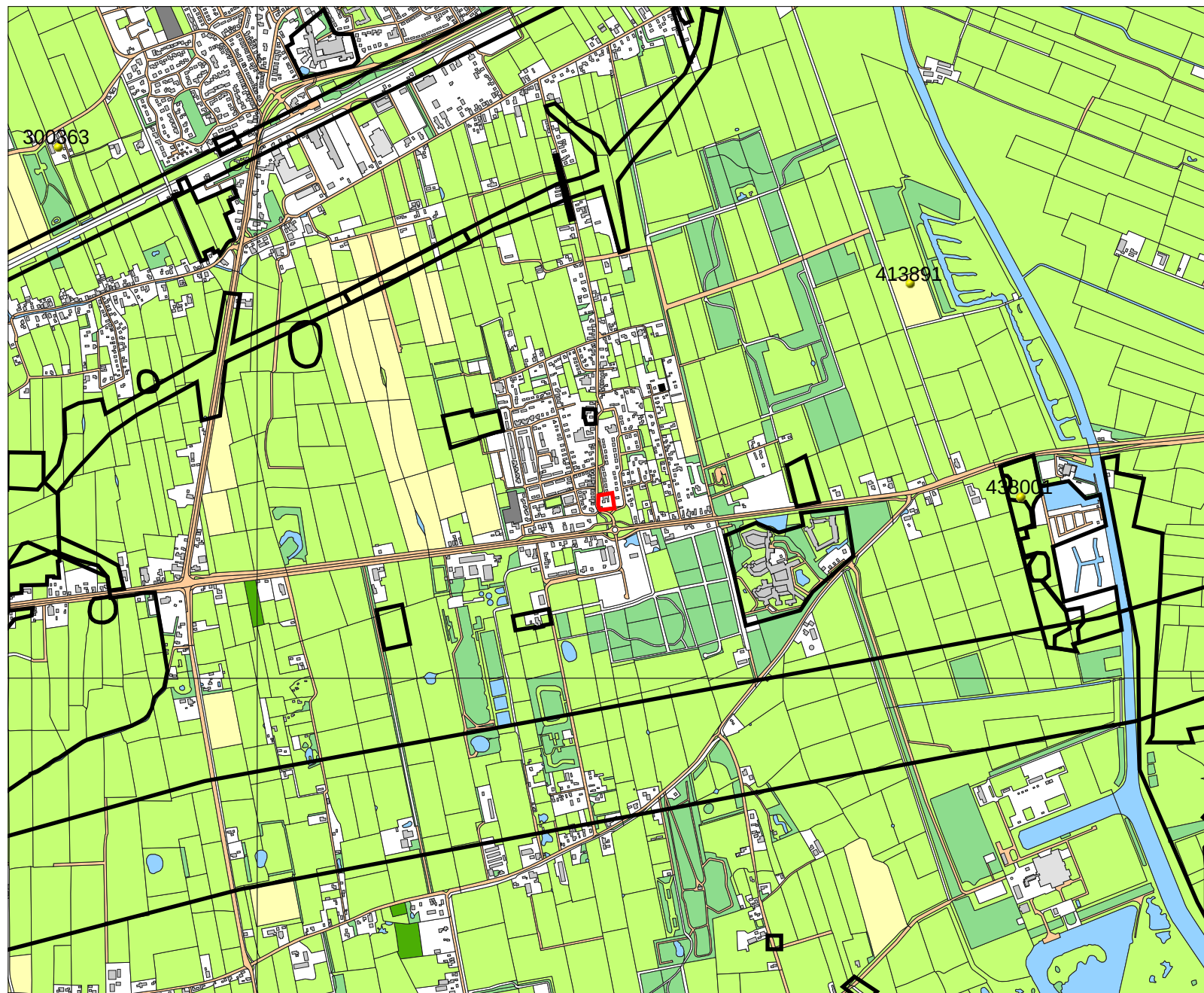
Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix Noardburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Archeologische Kaart

Bekende archeologische waarden volgens ARCHIS

198532 / 583716



194085 / 580084

Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

VONDSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

HUIZEN

MONUMENTEN

archeologische waarde
 hoge archeologische waarde
 zeer hoge archeologische waarde
 zeer hoge arch waarde, beschermd

TOP10 ((c)TDN)

bebouwd gebied
 doorgaande wegen
 bos
 bouwland
 weiland
 boomgaard/kwekerij
 heide
 zand
 begraafplaats
 water
 overig bodemgebruik

PLANGEBIED

0 1 km

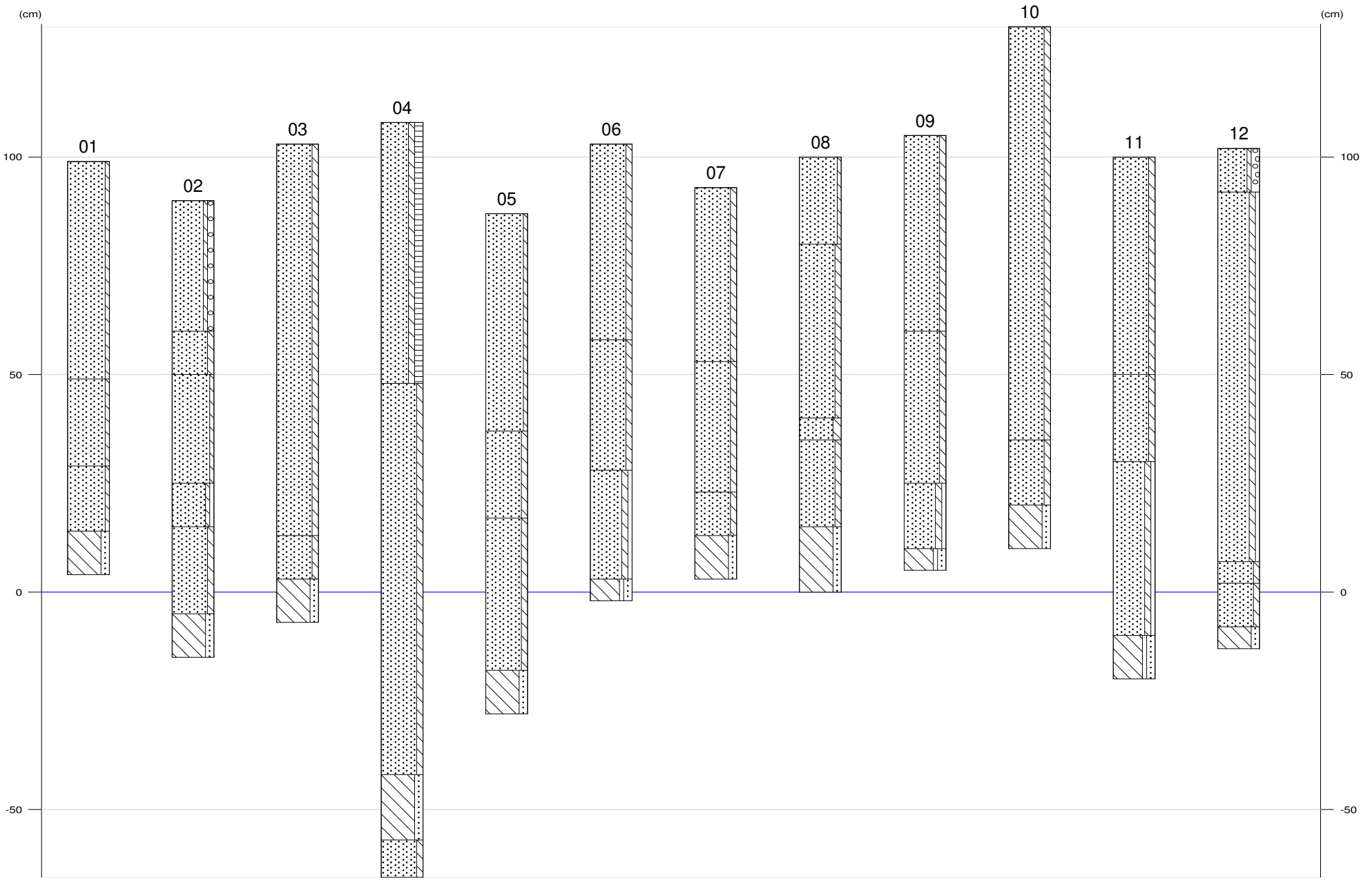


Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



Appendix Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Boorstaten





Appendix Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Laagbeschrijvingen

01

X-coördinaat (m) : 196302
Y-coördinaat (m) : 581892
Maaiveld (cm) : 99

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 50	zand zwak siltig, 10yr4/2, bouwvoor
50 - 70	zand zwak siltig, mix, Opm.: Brokken bouwvoor en geel zand
70 - 85	zand zwak siltig, 2,5y6/4, C-horizont, dekzand
85 - 95	leem sterk zandig, 5y6/2, keileem

02

X-coördinaat (m) : 196294
Y-coördinaat (m) : 581911
Maaiveld (cm) : 90

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, matig grindig, 10yr4/2, bouwvoor
30 - 40	zand matig siltig, 2,5y6/4, opgebrachte grond
40 - 65	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
65 - 75	zand zwak siltig, zwak grindig, mix
75 - 95	zand matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont, Opm.: Oud dekzand
95 - 105	leem sterk zandig, 5y6/2, keileem

03

X-coördinaat (m) : 196297
Y-coördinaat (m) : 581924
Maaiveld (cm) : 103

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 90	zand matig siltig, 10yr3/2, Opm.: Brokken keileem en grijs zand
90 - 100	zand matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont, Opm.: Oud dekzand
100 - 110	leem sterk zandig, 5y6/2, keileem

04

X-coördinaat (m) : 196282
Y-coördinaat (m) : 581925
Maaiveld (cm) : 108

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 60	zand matig siltig, sterk humeus, 10yr3/2, Opm.: Brokken grijs zand en keileem
60 - 150	zand matig siltig, mix, Opm.: Brokken keileem, bouwvoorzand en grijs zand
150 - 165	leem sterk zandig, 5gy5/1, keileem
165 - 175	zand matig siltig, 5y5/2

05

X-coördinaat (m) : 196261
Y-coördinaat (m) : 581919
Maaiveld (cm) : 87

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 50	zand zwak siltig, 10yr4/2, bouwvoor
50 - 70	zand matig siltig, mix, Opm.: Brokken keileem, bouwvoor en grijs zand



Appendix Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
70 - 105	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
105 - 115	leem	sterk zandig, 5y5/2, keileem

06

X-coördinaat (m) : 196270
Y-coördinaat (m) : 581908
Maaiveld (cm) : 103

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 75	zand	matig siltig, 10yr3/2, Opm.: Brokken geel zand
75 - 100	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr5/3, C-horizont
100 - 105	leem	sterk zandig, zwak grindig, 5y5/2, keileem

07

X-coördinaat (m) : 196260
Y-coördinaat (m) : 581891
Maaiveld (cm) : 93

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	matig siltig, 10yr4/2, bouwvoor
40 - 70	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
70 - 80	zand	matig siltig, 10yr5/4, C-horizont
80 - 90	leem	sterk zandig, 5y5/2, keileem

08

X-coördinaat (m) : 196278
Y-coördinaat (m) : 581892
Maaiveld (cm) : 100

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 20	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
20 - 60	zand	matig siltig, 10yr3/2, vergraven, Opm.: Brokken keileem en grijs zand
60 - 65	zand	sterk siltig, 10yr4/2, B-horizont, Opm.: Lijkt op humusinspoeling uit veen en dus geen podzol B
65 - 85	zand	matig siltig, 10yr5/3, C-horizont
85 - 100	leem	sterk zandig, 5y5/2, keileem

X-coördinaat (m) : 196264
Y-coördinaat (m) : 581876
Maaiveld (cm) : 105

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 80	zand	matig siltig, 10yr3/1, bouwvoor
80 - 95	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr3/4, BC-horizont, Opm.: Podzolhorizont
95 - 100	leem	sterk zandig, zwak grindig, 5y5/2, keileem

10

X-coördinaat (m) : 196280
Y-coördinaat (m) : 581870
Maaiveld (cm) : 130



Appendix Noordburgum, Zevenhuisterweg 2-4: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 95	zand	matig siltig, 10yr3/2, Opm.: Enkele keileembrokken
95 - 110	zand	matig siltig, 10yr5/4, C-horizont
110 - 120	leem	sterk zandig, 5y5/2, keileem

11

X-coördinaat (m) : 196302
Y-coördinaat (m) : 581873
Maaiveld (cm) : 100

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 50	zand	matig siltig, 10yr4/2, bouwvoor
50 - 70	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
70 - 110	zand	matig siltig, zwak grindig, 2,5y6/4, C-horizont, Opm.: Oud dekzand
110 - 120	leem	sterk zandig, zwak grindig, 5y5/2, keileem

12

X-coördinaat (m) : 196293
Y-coördinaat (m) : 581885
Maaiveld (cm) : 102

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 10	zand	zwak siltig, sterk grindig, 10yr4/2
10 - 95	zand	matig siltig, zwak grindig, mix, vergraven, Opm.: Keileembrokken
95 - 100	zand	matig siltig, 10yr3/2
100 - 110	zand	matig siltig, 2,5y6/4
110 - 115	leem	sterk zandig, 5gy5/1