



Westerlee, 1^o Bovenpad 11
(Gemeente Oldambt, Gr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
met Veldinspectie
Steekproefproject 2014-07/05Z

Westerlee, 1^o Bovenpad 11
(Gemeente Oldambt, Gr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
met Veldinspectie
Steekproefproject 2014-07/05Z

Westerlee, 1^e Bovenpad 11
(Gemeente Oldambt, Gr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek
met Veldinspectie

In opdracht van
Bouwbedrijf Houtman bv

Steekproefproject 2014-07/05Z
Status: Definitief
ISSN 1871-269X
auteurs: W. Dijkstra & D.A. Dijk
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, november 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).....	7
2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03).....	9
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.3 LS05).....	11
2.6 Conclusies en advies bureauonderzoek.....	12
3. Archeologische inspectie.....	13

Gebruikte bronnen

Appendix:

I	Geomorfologische kaart
II	Bodemkaart
III	Acheologische kaart
IV	Archeologische periodes
V	Vondstenlijst

Samenvatting

In opdracht van Bouwbedrijf Houtman bv, vertegenwoordigd door de heer E. de Jong, is door De Steekproef bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het 1^e Bovenpad 11 te Westerlee, gemeente Oldambt in de provincie Groningen (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande uitbreiding van de bestaande ligboxenstal; de uitbreiding krijgt een kelder van twee meter beneden maaiveld. De gronden waarvan het plangebied deel uitmaakt hebben op de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldambt een hoge archeologische verwachting (WR-a3). Dit betekent dat archeologisch onderzoek nodig is bij bodemingrepen die groter zijn dan tweehonderd vierkante meter. Bovendien grenst het plangebied aan twee boerderijplaatsen.

In het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel is uitgegaan van mogelijke archeologische resten uit het paleolithicum tot en met neolithicum, mogelijke resten uit de late middeleeuwen en resten van boerderijplaatsen uit de nieuwe tijd. Resten uit de periode paleolithicum-bronstijd worden verwacht in de top van door veen afgedekt dekzand.

In verband met de hoge archeologische verwachting op de gemeentelijke beleidskaart en de aanwezigheid van twee boerderijplaatsen in de directe nabijheid van het plangebied is een vervolgonderzoek door middel van zes handmatige boringen geadviseerd. Voordat het veldonderzoek kon worden uitgevoerd, was de aannemer al gestart met de aanleg van de bouwput. Daarom was het alleen nog mogelijk om een archeologische inspectie uit te voeren tijdens de bouwwerkzaamheden. Ten tijde van de uitvoering van deze inspectie was de betonconstructie voor de geplande mestkelders reeds geplaatst. Daarom was het niet mogelijk om de locatie volledig te documenteren.

De inspectie is uitgevoerd door het schaven en documenteren van een viertal profielkolommen en door het vrijgekomen zand uit de bouwput te doorzoeken. Hierbij zijn vondsten gedaan van laat-middeleeuws en nieuwtijds aardewerk en van een vuurstenen kern-preparatiestuk en een vuurstenen kern-preparatiekling die in het mesolithicum worden gedateerd (mondelijke mededeling senior-vuursteenspecialist drs. M. Niekus). Op basis hiervan heeft De Steekproef bv geadviseerd om een deel van het vrijgekomen zand te laten zeven teneinde meerdere diagnostische stukken te vinden om daarmee iets over de aard en ouderdom van de vindplaats te kunnen zeggen en zodoende de eventueel resterende delen van deze vindplaats in de toekomst beter te kunnen beschermen.

De stukken vuursteen zijn echter op basis van foto's door de adviseur van de bevoegde overheid (drs. J. Molema, Libau Steunpunt voor Archeologie) afgeschreven. Op basis van advies van het Steunpunt heeft de gemeente Oldambt in haar rol van bevoegde overheid besloten om op de vindplaats geen verder archeologisch onderzoek te laten plaatsvinden.



Figuur 1: Westerlee, 1° Bovenpad 11: uitsnede van de topografische kaart. Het onderzoeksgebied ligt binnen de rode cirkel. [Naar: Kadata.]

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.3 LS01)

In opdracht van Bouwbedrijf Houtman bv, vertegenwoordigd door de heer E. de Jong, is door De Steekproef bv een archeologische inspectie uitgevoerd aan het 1^e Bovenpad 11 te Westerlee, gemeente Oldambt in de provincie Groningen (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de uitbreiding van de bestaande ligboxenstal. De stal is aan de achterzijde verlengd met twaalf meter en aan de voorzijde is een uitbouw voor melkontvangst en een biotank gerealiseerd. Onder de verlenging is een kelder met een diepte van twee meter beneden maaiveld aangelegd. De inspectie komt voort uit het gegeven dat het eerder gegeven advies om op de locatie een archeologisch booronderzoek te laten uitvoeren niet is opgevolgd en de bouwput grotendeels reeds was aangelegd. Het advies om booronderzoek te laten uitvoeren is gegeven op basis van het hieronder weergegeven bureauonderzoek. De bevoegde overheid (gemeente Oldambt) heeft hierop besloten de bouwput archeologisch te laten inspecteren.

De gronden waarvan het plangebied deel uitmaakt, hebben op de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldambt een hoge archeologische verwachting (WR-a3). Dit betekent dat archeologisch onderzoek nodig is bij bodemingrepen die groter zijn dan tweehonderd vierkante meter. Tevens betekent dit dat voor de verlening van de benodigde omgevingsvergunning een rapport moet worden overlegd waarin:

- De archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord, voldoende zijn vastgesteld
- In voldoende mate wordt aangegeven op welke wijze eventueel aanwezige archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

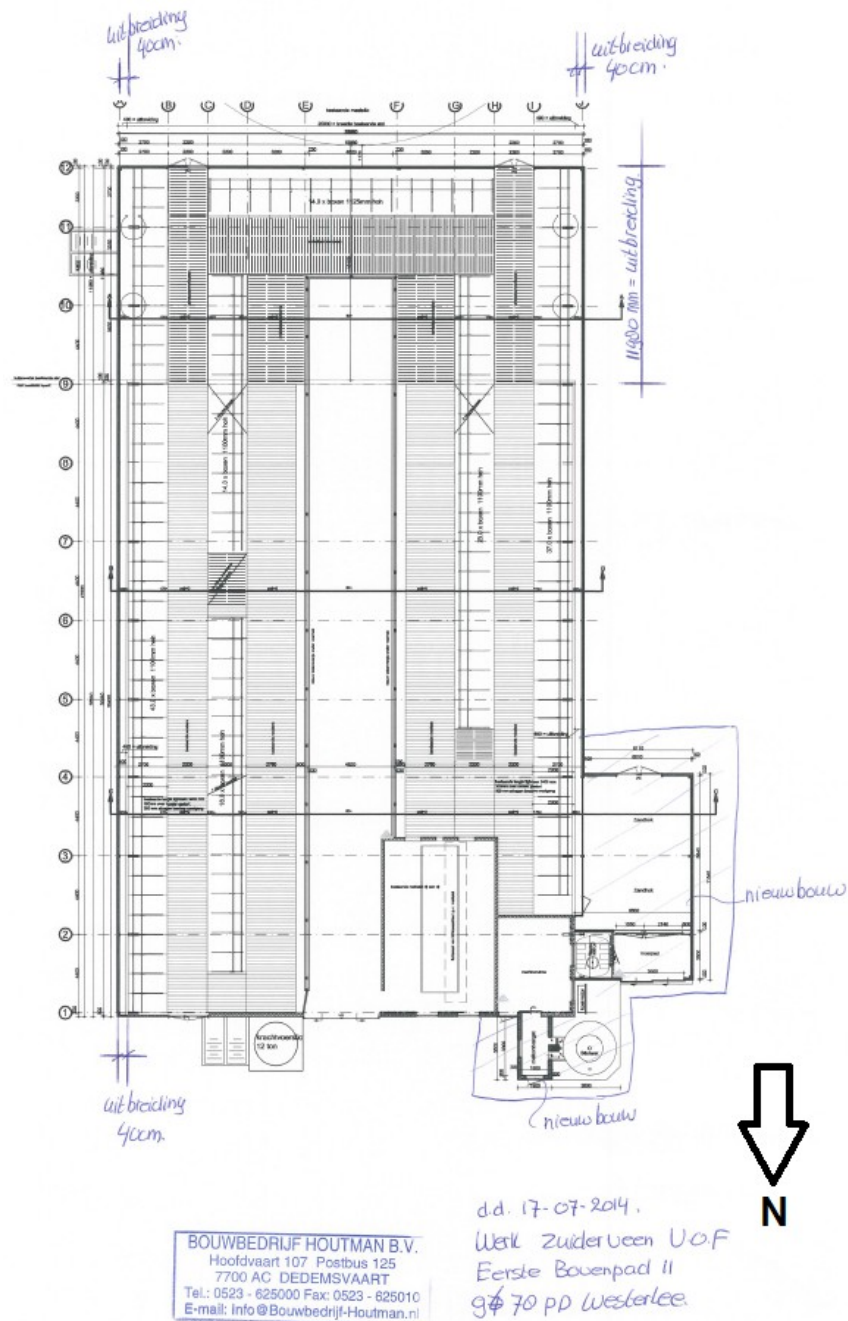
Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.



Figuur 2: Westerlee, 1^e Bovenpad 11: Een luchtfoto van het plangebied. [Bron: Bing.com/Maps.]

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.3 LS02)

Het plangebied 1° Bovenpad 11 ligt enkele honderden meters ten noordoosten van de kern van Westerlee en ten zuidwesten van Heiligerlee. Het Tranendal ligt ten oosten van het plangebied (zie Figuur 1).



Figuur 3: Westerlee, 1° Bovenpad 11: Situatieschets van de geplande uitbreiding van de ligboxenstal. [Bron: Bouwbedrijf Houtman.]

Tabel 1: Westerlee, 1^e Bovenpad 11: administratieve gegevens

provincie:	Groningen
gemeente:	Oldambt
plaats:	Westerlee
toponiem:	1 ^e Bovenpad 11
bevoegde overheid:	Gemeente Oldambt, geadviseerd door drs. J. Molema / Libau Steunpunt voor Archeologie
opdrachtgever:	Bouwbedrijf Houtman bv
oppervlakte:	0,13 hectare
hoogte:	0 m NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 262,793 / 574,976 noordoost: 262,816 / 574,988 zuidoost: 262,822 / 574,977 zuidwest: 262,800 / 574,965
kaartblad:	13A
onderzoeksmeldingsnr:	62456
uitvoeringsperiode:	08-09-2014
fase onderzoek:	Archeologische inspectie
status rapport:	Definitief
beheer documentatie:	De Steekproef bv, E-depot RCE, Provincie Groningen, Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis, gemeente Oldambt en DANS

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

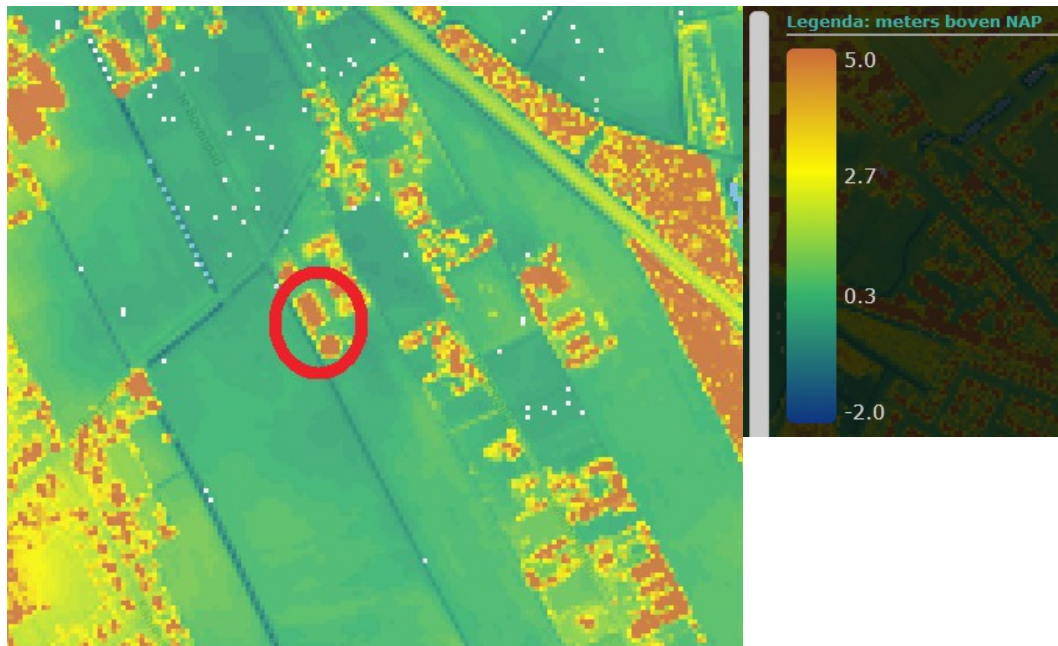
De gebruikte bronnen voor dit onderzoek zijn opgenomen aan het einde van dit rapport. Voor de paragraaf over archeologie is ARCHIS geraadpleegd. Dit is het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarmee de archeologische kaart in Appendix III 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. Op deze website zijn historische kaarten in te zien.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.3 LS04)

Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichseliën) heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken dekzand worden afgezet. Dit dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel). Het dekzandlandschap helt sterk af in noordelijke- en westelijke richting. De lager gelegen delen van het dekzandlandschap zijn overdekt geraakt met veen en klei. Deze afzettingen zijn ongeveer vanaf 10.000 jaar geleden gevormd nadat de laatste ijstijd overging in een relatief warme periode, het Holoceen. De temperatuurstijging had tot gevolg dat de aanwezige ijskappen begonnen te smelten waardoor de zeespiegel steeg. Als gevolg van de snel stijgende zeespiegel en de slechte ontwatering van het landschap steeg de grondwaterspiegel en ontstonden grote moerassen en zoetwatermeren. Hier trad op grote schaal veenvorming op. Volgens de atlas van Nederland in het Holoceen (Vos *et al.* 2011) is het plangebied ongeveer 3.500 jaar geleden overdekt geraakt met veen (zie Figuur 5). Dit veen is vanaf de middeleeuwen ontgonnen.

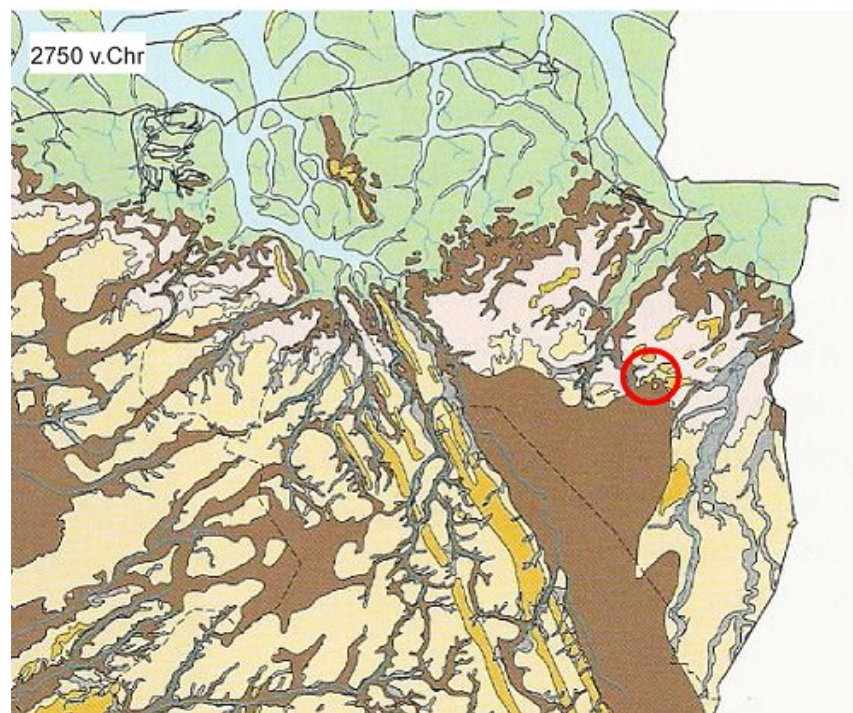
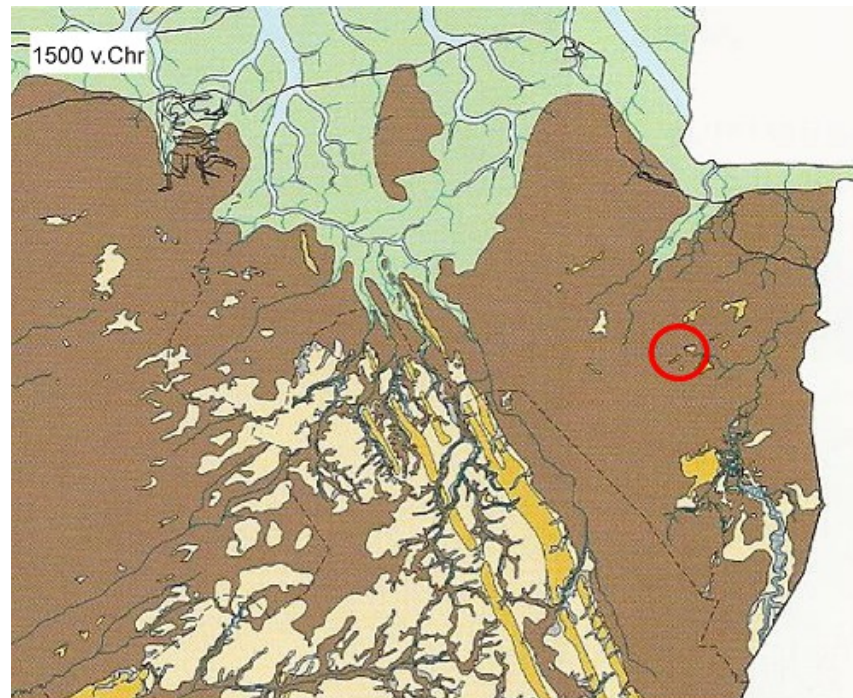
Het plangebied ligt op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, omringd door een dekzandvlakte (zie Appendix I: Geomorfologische kaart). In de top van het dekzand zijn vaak podzoldodems ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) met daaronder een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat via een overgangslaag (BC-horizont) over in het schone gele zand van de C-horizont.

Op Figuur 4 is een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) afgebeeld. Hierop is te zien dat er weinig reliëf aanwezig is.



Figuur 4: Westerlee, 1° Bovenpad 11: hoogtekaart. Het onderzoeksgebied ligt binnen de rode ovaal. Gebieden met een blauwe (zoals de sloten) of blauwgroene kleur liggen laag ten opzichte van de geel en oranje gekleurde terreinen. [Naar: www.ahn.nl.]

Volgens de bodemkaart (zie Appendix II) ligt het plangebied op moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag (zWp). Deze gronden komen buiten het veenkoloniale gebied verspreid voor. Pal ten noorden van het plangebied liggen laarpodzolgronden met lemig fijn zand. De gronden hebben een grondwatertrap VI met een gemiddeld hoogste grondwaterstand van 40 tot 80 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand van meer dan 120 centimeter beneden maaiveld en zijn derhalve goed ontwaterd.



Figuur 5: Westerlee, 1^e Bovenpad 11: uitsneden van twee paleogeografische reconstructies uit *De Atlas van Nederland in het Holoceen*. Groen staat voor getijdengebied, bruin voor veengebied, lichtgeel en lichtroze staan voor dekzandgebied (boven en beneden NAP) en donkergeel zijn glaciale ruggen en stuwwallen. Het onderzoeksgebied ligt in de rode cirkel.

2.3 Archeologie (KNA 3.3 LS04)

Vanaf ongeveer 1500 vC is het gebied bedekt met veen. Dit betekent dat het landschap vanaf de midden-bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen minder geschikt is geweest voor bewoning. Dit veranderde pas toen veenontginningen in de zeventiende eeuw op gang kwamen.

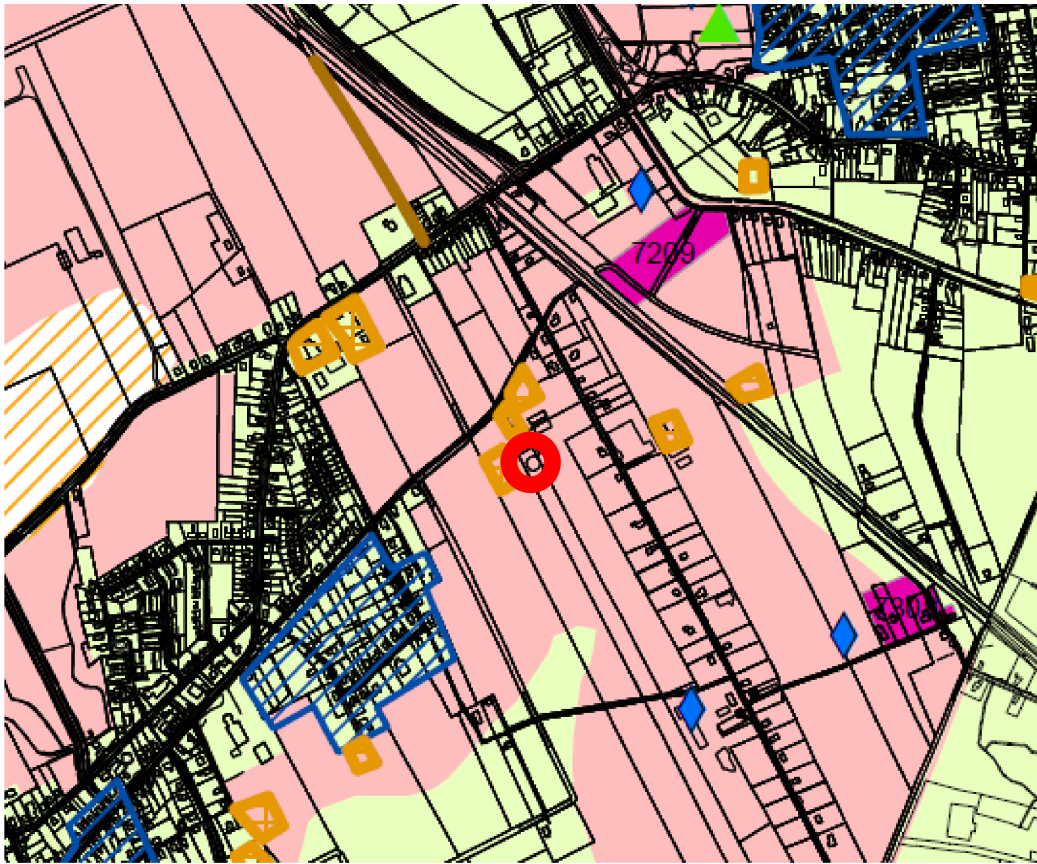
Op de gemeentelijke archeologisch beleidskaart (zie Figuur 6) maakt het plangebied deel uit van een gebied met de aanduiding WR-a3 (hoge archeologische verwachting). Dit betekent dat archeologisch onderzoek nodig is bij bodemingrepen die groter zijn dan tweehonderd vierkante meter.

Uit het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden bekend (zie Appendix IV). Ongeveer 300 meter ten noordoosten van het plangebied ligt AMK-terrein 7209. Het betreft een terrein met sporen van een overslibde nederzetting en van een grote kloosterboerderij. Op korte afstand ten noorden hiervan ligt de waarneming 407779. Deze betreft tijdens onderzoek door De Steekproef (2006) gevonden keramiek (waarschijnlijk post-middeleeuws) en verbrand vuursteen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum.

Ongeveer 650 meter ten zuidoosten van het plangebied ligt AMK-terrein 7308 (Tranendal/Napels) met sporen van bewoning. Hier is een laat-paleolithische (Hamburg) schrabber gevonden. Pal ten westen hiervan ligt waarneming 21208. Het gaat om vuursteen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum.

Op 550 meter ten zuidoosten van het plangebied zijn ook vuurstenen gevonden uit de periode paleolithicum tot en met het mesolithicum (waarneming 28005).

Het plangebied ligt binnen de grenzen van onderzoeksmeldingen 29719 en 29725. Deze onderzoeken betreffen respectievelijk het bureauonderzoek en booronderzoek ten behoeve van een stikstoftransportleidingtracé (A-626). De onderzoeksmelding 29725 maakt gewag van zeven reeds bekende vindplaatsen, één nog niet bekende vindplaats en een potentiële vindplaats ter plaatse van een fossiel beekdal. Het selectieadvies is om twee van de vindplaatsen te ontzien en twee zijn aanbevolen voor nader onderzoek. Een van de vindplaatsen (catalogusnummer 6) ligt op twee kilometer ten noordwesten van het plangebied. Deze vindplaats is in 2010 onderzocht door RAAP door middel van een proefsleuvenonderzoek (OMnr. 39683). Dit onderzoek heeft uitgewezen dat er geen archeologische vindplaats is. De locatie van de andere vindplaatsen zijn vooralsnog onbekend omdat de rapporten van het bureau- en booronderzoek niet zijn gepubliceerd bij ARCHIS en DANS EASY.



Beleidskaart archeologie gemeente Oldambt

Legenda	
◆	Vindplaats (WR-a1)
■	Archeologisch waardevolle terreinen (AMK-terreinen) (WR-a1)
■	Uitbreiding AMK-terreinen (WR-a1)
■	Wierden (WR-a1)
■	Boerderijplaatsen (WR-a1)
■	Steenhuizen, borgterreinen en buitenplaatsen (WR-a1)
■	Kerken, kerkterreinen, pastorieën en oude begraafplaatsen (WR-a1)
■	Historische kernen en bebouwing, zijlen en verschansingen (WR-a2)
■	Cultuurlandschappelijk waardevol (WR-a2)
—	Cultuurlandschappelijk waardevolle waterlopen (WR-a2)
—	Cultuurlandschappelijk waardevolle lijnelementen (WR-a2)
▲	Omgeving van veldslag (aandachtspunt)
■	Hoge archeologische verwachting (WR-a3)
■	Onderzoek bij ingrepen dieper dan het kleidek (WR-a4)
■	Lage archeologische verwachting

Figuur 6: Westerlee, 1° Bovenpad 11. Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldambt. Het plangebied ligt in de rode cirkel en grenst aan twee boerderijplaatsen direct ten noorden en westen van het plangebied.

2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03)

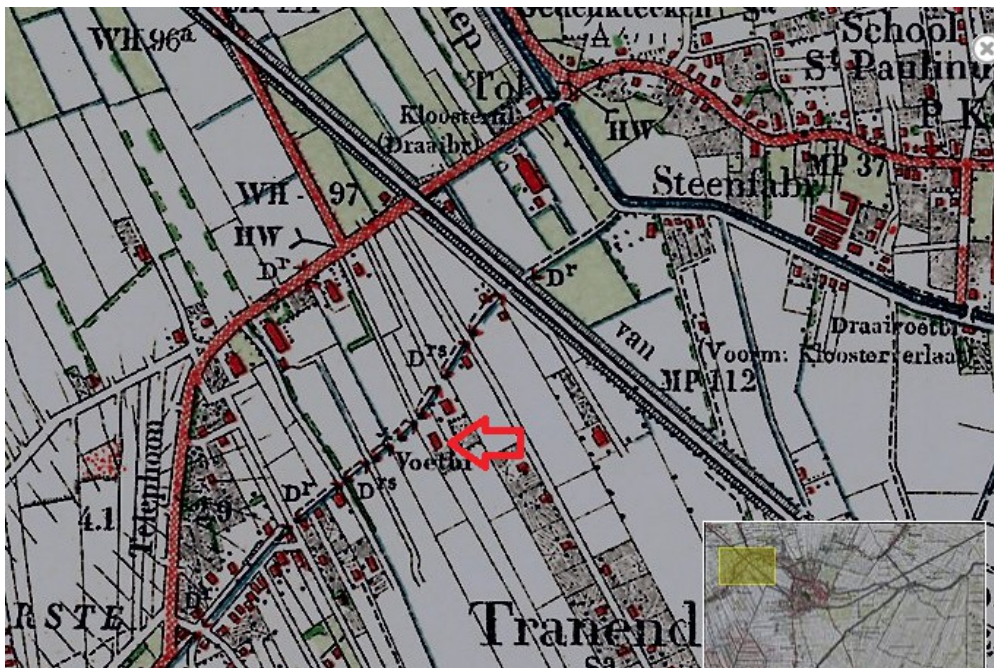
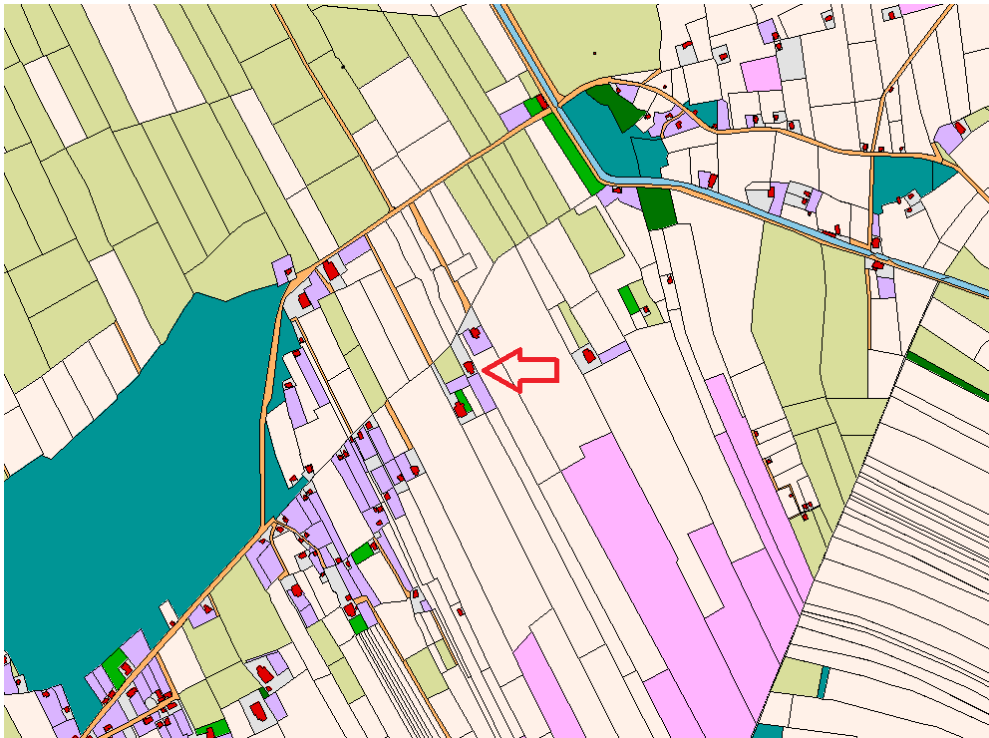
Westerlee ligt op de grens van het veengebied (ten zuiden; richting Pekela, Veendam/Meeden) en het noordelijker gelegen kleigebied. De naam Westerlee wordt voor het eerst genoemd in een kloosterkroniek uit 1230 en verwijst naar de zandrug (lee) waarop het dorp gebouwd is. Het premonstratenzer nonnenklooster Mons Sinai werd begin dertiende eeuw gesticht in Heiligerlee. De kloosterkerk en enkele gebouwen werden in 1597 verkocht. In 1624 werden de gebouwen beschadigd bij een Spaanse inval, waarna ze langzamerhand werden gesloopt. In de negentiende eeuw was nog een deel van de oude kloostermuur zichtbaar.

Midden zestiende eeuw liepen de economische en religieuze spanningen hoog op onder het Spaanse bewind. Onder leiding van Luther en Calvijn brak men met de Rooms Katholieke kerk (Beeldenstorm in 1566) en kwam men onder leiding van de adel in opstand tegen de Spaanse overheerser. Die wilde de opstand neerslaan, maar de troepen werden verslagen door de opstandelingen tijdens de Slag bij Heiligerlee in 1568, het begin van de Tachtigjarige Oorlog. Volgens de overlevering zou de slag bij 'Tranendal' hebben plaatsgevonden, wat op ongeveer 500 meter van het plangebied ligt.

In de zestiende eeuw werd door individuele bewoners vanuit hogergelegen plaatsen, o.a. Westerlee, de veenafgraving niet-systematisch uitgevoerd. De behoefte aan brandstof voor eigen gebruik bepaalde de snelheid. Achter de bestaande bedrijven of huizen van later gevestigde verversers liggen de percelen in smalle, zeer lange stroken. Voor het afdekken van de afgeveende grond gebruikte men stalmest en afval van de boerderij en de grond werd daarmee direct in cultuur gebracht. In de zeventiende eeuw werd meer systematisch verveend door een grotere behoefte aan brandstof door de toegenomen bevolking en welvaart. Het Winschoterdiep (ontstaan rond 1630) was van groot belang voor de verving.

De geschiedenis van de boerderij in het plangebied gaat terug tot 1609 (De Boerderijen in het "Wold-Oldambt" 1997); in 1905 is de boerderij afgebrand en herbouwd. In de ondergrond kunnen nog resten aanwezig zijn van de voormalige boerderij. Uitbreiding van het bedrijf vond plaats in 1979 en 1982 met veeschuren en in 1989 met een loods.

Uit historisch kaartmateriaal (zie Figuur 7) blijkt dat het plangebied in 1832 bebouwd was. Toen lag ook direct ten zuidwesten hiervan een boerderij. Op de topografische kaart van 1906 is deze laatste boerderij verdwenen. Op de hier niet afgebeelde topografische kaarten van latere jaren verandert er niet veel.



Figuur 7: Westerlee, 1° Bovenpad 11: uitsnede uit de topografische kaarten van 1832 (boven, hisgis.nl) en 1906 (onder). Het plangebied ligt bij de rode pijl. (Legenda voor de kaart van 1832: rode vlakjes = bebouwing, lichtgeel = bouwland, lichtgroen = weiland, roze = heide, paars = tuin (rondom bebouwing), blauwgroen = natte gronden.)

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.3 LS05)

Het plangebied ligt enkele honderden meters ten noordoosten van de kern van Westerlee en ten zuidwesten van Heiligerlee.

Uit het plangebied zijn geen archeologische waarden bekend (zie Appendix III).

Oorspronkelijk lag het plangebied in een dekzandgebied dat tijdens de bronstijd overdekt is geraakt met veen. Tijdens de langdurige periode van de bronstijd tot de late middeleeuwen lijkt het onderzoeksgebied te nat te zijn geweest voor menselijke bewoning. Voor die tijd hebben jagers/verzamelaars mogelijk in het gebied verbleven. Aantrekkelijke locaties voor deze mensen waren zandkoppen nabij open water.

De huidige geografische ontwikkeling in en rond het plangebied is vanaf de middeleeuwen op gang gekomen. Tijdens de late middeleeuwen werden de veengebieden ontgonnen. Uit deze tijd kunnen onder meer puin en scherven aardewerk worden gevonden. Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen zijn aangetast door onder meer ploegen, egalisatiewerk, de voormalige sloten en de uitbreiding van het boerenbedrijf in de vorige eeuw.

Tabel 2: Westerlee, 1^e Bovenpad 11: specificatie archeologische verwachting.

datering:	laat-paleolithicum tot neolithicum	late middeleeuwen	nieuwe tijd
complex:	kamp	nederzetting	nederzetting
omvang:	vanaf enkele meters	vanaf enkele tientallen meters	vanaf enkele tientallen meters
diepteligging:	in de top van het dekzand	aan het maaiveld	aan het maaiveld
locatie:	op zandkoppen	op zandkoppen	op zandkoppen
prospectie-kenmerken:	bewerkt vuursteen, houtskool	scherven aardewerk, puin	scherven aardewerk, puin, funderingen
mogelijke verstoringen:	ploegen, egalisatie, sloten, bouwwerkzaamheden	ploegen, egalisatie, sloten, bouwwerkzaamheden	ploegen, egalisatie, sloten, bouwwerkzaamheden

2.6 Conclusies en advies bureauonderzoek

Op basis van het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel kunnen we uitgaan van mogelijke archeologische resten uit het paleolithicum tot en met neolithicum, mogelijke resten uit de late middeleeuwen en resten van boerderijplaatsen uit de nieuwe tijd. Resten uit de periode paleolithicum-bronstijd worden verwacht in de top van door veen afgedekt dekzand. In verband hiermee hebben wij een vervolgonderzoek door middel van zes handmatige boringen geadviseerd. De boringen dienen om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen en de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen om zo een inschatting te maken van de kans op archeologische waarden.

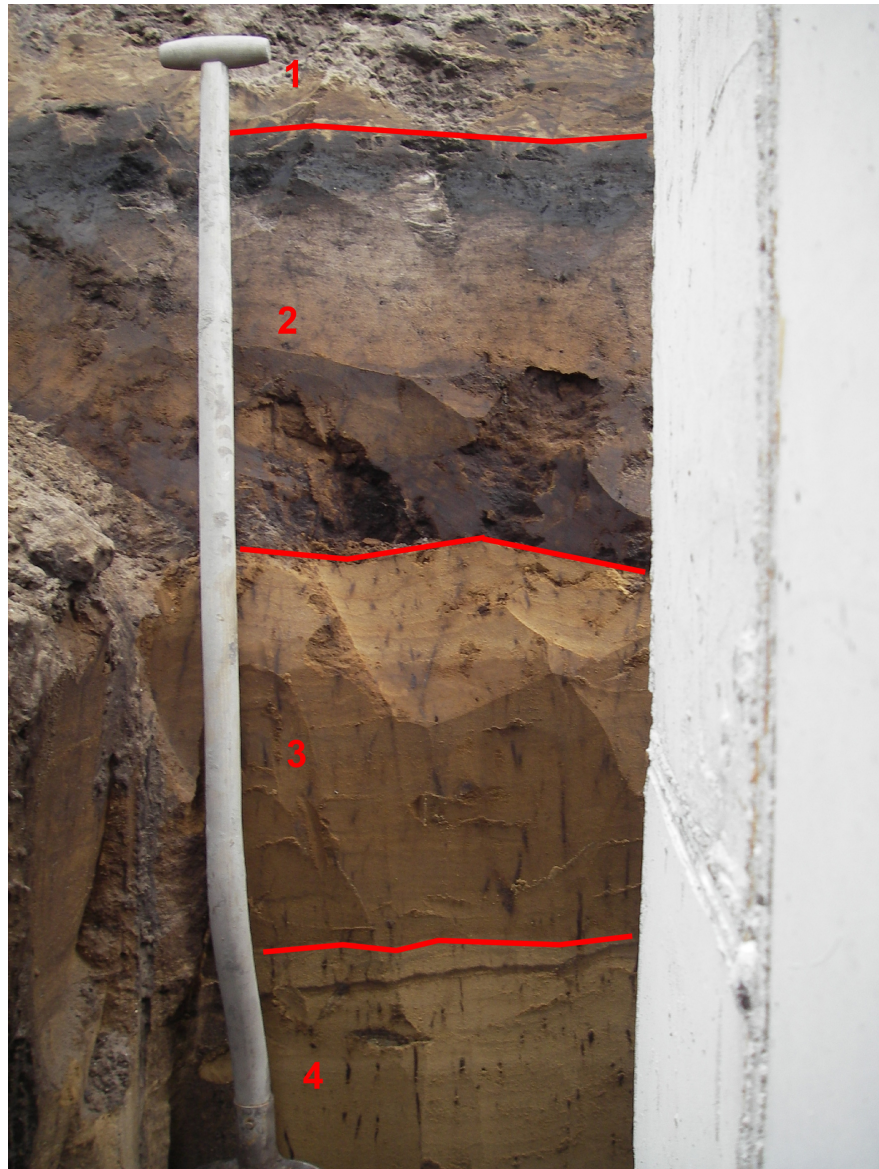
3. Archeologische inspectie

In afwijking van het in paragraaf 2.6 omschreven advies werd de bouwput voor de aan te leggen mestkelder uitgegraven zonder vooraf archeologisch veldonderzoek te laten uitvoeren. Daarom is, op last van de gemeente Oldambt, op 8 september 2014 een archeologische inspectie van de werkzaamheden uitgevoerd. Ten tijde van deze inspectie was de betonconstructie voor de aan te leggen mestkelder reeds geplaatst, waardoor de mogelijkheid om waarnemingen te doen ernstig werd belemmerd (zie Figuur 8).



Figuur 8. Westerlee, 1^e Bovenpad 11 ten tijde van het veldwerk op 8 september 2014.

De inspectie is uitgevoerd door middel van het schaven van een viertal profielkolommen in de bouwput, waarmee de bodemopbouw ter plaatse alsnog is vastgesteld. Daarnaast is het uit de bouwput vrijgekomen zand doorzocht naar eventueel vondstmateriaal. Nadere documentatie van de vindplaats was onder de aangetroffen omstandigheden niet meer mogelijk. De profielen bestaan uit een basis van matig fijn, leemarm dekzand met daarop vermengde resten van een podzolbodem onder een moerige bovengrond (zie Figuur 9).



Figuur 9. Westerlee, 1^e Bovenpad 11. Profielkolom. De schop heeft een lengte van 130 cm. 1: opgebracht zand. 2: verstoorde laag. 3: C-horizont, jong dekzand. 4: C-horizont, oud dekzand.

Tijdens de inspectie is in het vrijgekomen zand een aantal vondsten gedaan. Hieronder zijn twaalf fragmenten van gebruikskeramiek uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, vijf stuks natuurstenen waaronder twee mogelijke klopstenen (zie Figuur 10) en negen stukken vuursteen, waaronder twee verbrande stukken, een kernpreparatiestuk en een kernpreparatiekling (zie Figuur 11). De laatste twee dragen diagnostische kenmerken die deze vondsten in het mesolithicum dateren. De overige stukken zijn als natuurlijk gedetermineerd.



Figuur 10. Westerlee, 1^e Bovenpad 11: foto van de twee mogelijke klopstenen die in het uit de bouwput vrijgekomen zand zijn gevonden.



Figuur 11. Westerlee, 1^e bovenpad 11. Foto van het kernpreparatiestuk (links) en de kernpreparatiekling (rechts) die in het uit de bouwput vrijgekomen zand zijn gevonden. Determinatie door drs. M. Niekus.

Het vuursteenmateriaal is in persoon gedetermineerd door senior-vuursteenspecialist drs. M. Niekus. Naar aanleiding van de resultaten van het veldwerk en de determinaties van Niekus is geadviseerd om een deel van het uit de bouwput vrijgekomen zand te laten zeven teneinde meerdere diagnostische stukken te vinden. Aan de hand daarvan kan waarschijnlijk iets over de aard en ouderdom van de vindplaats worden gezegd, waarna de eventueel resterende delen van deze vindplaats in de toekomst beter kunnen worden beschermd.

De bevoegde overheid heeft, na raadpleging van Libau Steunpunt voor Archeologie (drs. J. Molema), besloten om dit advies niet op te volgen. Omdat men de vondsten niet voldoende diagnostisch vond om verder onderzoek te rechtvaardigen is besloten de werkzaamheden vrij te stellen van verder archeologisch onderzoek.

Het archeologisch onderzoek in het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is binnen de begrenzing van de uitbreiding van de veestal aan het 1^e Bovenpad 11 te Westerlee met de afronding van dit onderzoek dan ook voltooid. Op basis van het voorliggend onderzoek kan echter niet worden uitgesloten dat de vindplaats zich buiten de begrenzing van de uitbreiding van de veestal uitstrekt. Het advies om verdere bodemingrepen in het plangebied vooraf te laten gaan door een verkennend archeologisch booronderzoek (zie § 2.6) blijft dan ook gelden.

Gebruikte bronnen

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

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 8 Nieuweschans. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1985.

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

De boerderijen in het "Wold-Oldambt". Scheemda – Midwolda – Ekamp – Meerland – Heiligerlee – Westerlee – Meeden. Deel 1 en 2, Scheemda 1997.

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

Kadata via www.kadaster.nl. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen 2013.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3. www.SIKB.nl. Centraal College van Deskundigen Archeologie, mei 2010.

Molema, J., M. de Jong, M. Rooke & A. Mennens-Van Zeist, oktober 2010. *Nota Archeologie Gemeente Oldambt*. Libau. Groningen.

Renes, H., 2010. *Op Zoek naar de Geschiedenis van het Landschap. Handleiding voor Onderzoek naar onze Historische Omgeving*. Provinciaal Historisch Centrum Zuid-Holland, Landschap Erfgoed Utrecht, Cultureel Erfgoed Noord-Holland. Hilversum.

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

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

Www.WatWasWaar.nl

Appendix

Westerlee, 1^e Bovenpad 11

- I Geomorfologie
- II Bodem
- III Archeologische kaart
- IV Archeologische periodes
- V Vondstenlijst

Appendix I

Geomorfologische kaart

2M14 - vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal)

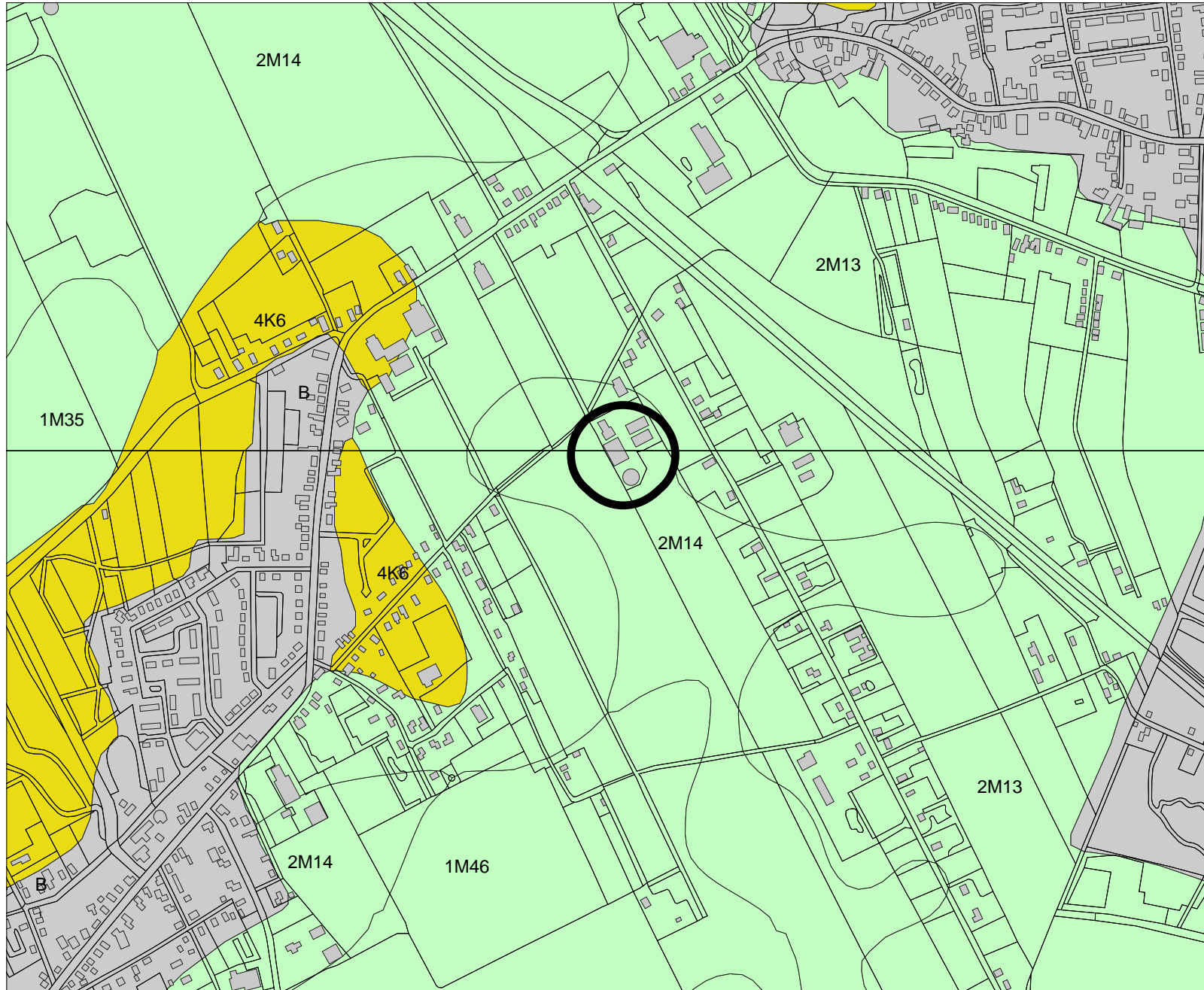
2M13 - dekzandvlakte

4K6 - grondmoreenerug, bedekt met dekzand (+/- oud-boulanddek)

1M35 - vlakte van getijafzettingen

1M46 - ontgonnen veenvlakte (+/- klei/zand)

263715 / 575685



Legenda

HUIZEN

TOP10 ((c)TDN)

PLANGEBIED

GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaivormige glooiingen
- Niet-waaivormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

0 100 m



Archis2

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

261865 / 574173

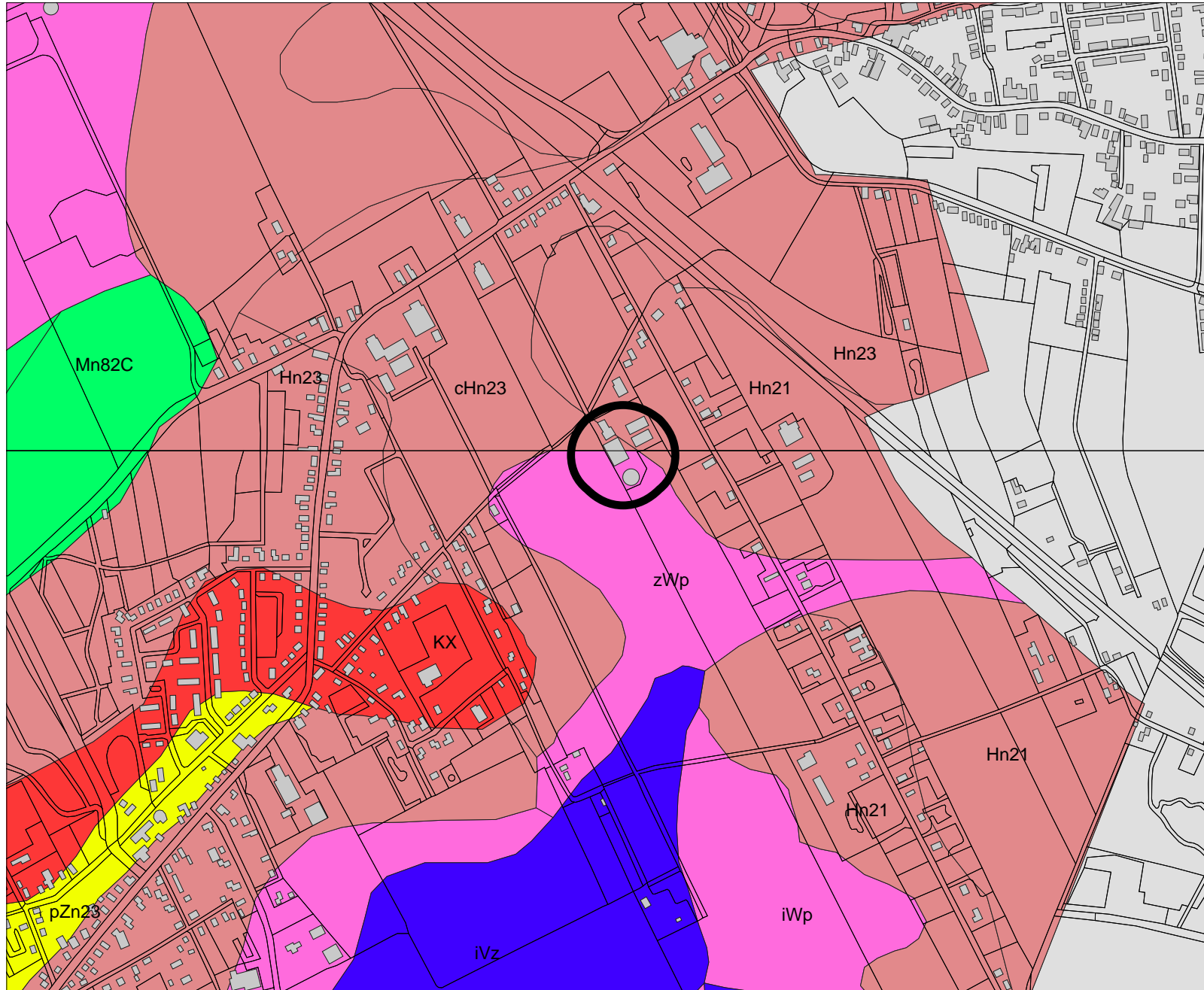
Appendix II

Bodemkaart

zWp - moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag
Hn21 - veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
iVz - veengronden met een veenkoloniaal dek op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
iWz - moerige eerdgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag op zand
Mn82C - kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 2

263715 / 575685

KX - zeer ondiepe keileem, potklei etc.
pZn23 - gooreerdgronden; lemig fijn zand
Hn23 - veldpodzolgronden; lemig fijn zand
cHn23 - laarpodzolgronden; lemig fijn zand



261865 / 574173

Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PLANGEBIED
- BODEM ((c)Alterra)
 - Associaties
 - Brikgronden
 - Bebouwing
 - Dijk, bovenlandstrook
 - Dikke eerdgronden
 - Fluviatiele afz ouder pleistoceen
 - Groeve, gegraven, mijnstort
 - Kalksteenverweringsgronden
 - Oude rivierkleigronden
 - Overige oude kleigronden
 - Ondiepe keileemgronden
 - Leemgronden
 - Zeekleigronden
 - Mariene afz ouder pleistoceen
 - Niet-gerijpte minerale gronden
 - Oude bewoningsplaatsen
 - Rivierkleigronden
 - Kalk lutumarme gronden
 - Veengronden
 - Moerige gronden
 - Water, moeras
 - Podzolgronden
 - Kalkloze zandgronden
 - Kalkhoudende zandgronden

0 100 m



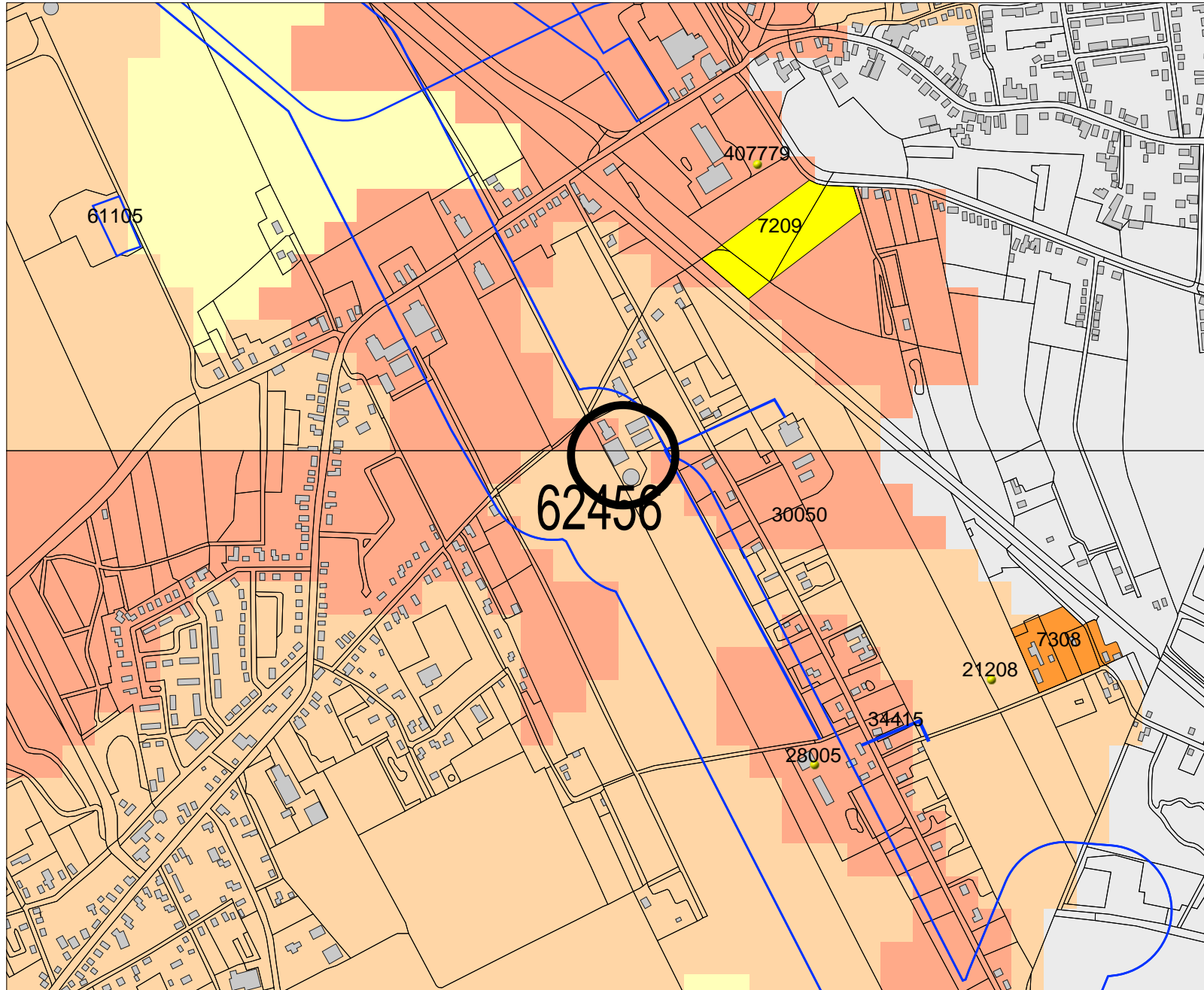
Archis2

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

Appendix III

bekende en verwachte archeologische waarden

263715 / 575685



261865 / 574173

Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
- VONDSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd
- PLANGEBIED

0 100 m



Archis2

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

IV Archeologische periodes

Westerlee, 1^e Bovenpad 11

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	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	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
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
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
bronsijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronsijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronsijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronsijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronsijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronsijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Westerlee, 1^e Bovenpad 11 - Appendix V: Vondstenlijst

Vondstnr	Categorie	Verzamelwijze	Type	Vorm	Aantal	Gewicht (gr.)	Rand/Wand/ Bodem/Deco	Datering	Datering (ABR)	Deselectie
1	Keramik (KER)	Stort	Steengoed, Siegburg	kan	1	69,6	Wand	1400 – 1550	LME	
	Keramik (KER)	Stort	Roodbakkend geglazuurd	Grape	3	104,5	1x wand, 2x pootje	1550 – 1900	LME – NT	
	Keramik (KER)	Stort	Witbakkend, groen geglazuurd	Kom	1	29,5	1x wand met groef	1700 – 1900	NTB/C	X
	Keramik (KER)	Stort	Majolica	Tegel	1	111,6	Blauwe deco, langs diagonaal gescheiden	1550 – 1850	NTA/B	X
	Keramik (KER)	Stort	Industrieel witbakkend	Indet.	5	20,9	Bruin/witte glazuur	1750 – heden	NTB/C	X
	Keramik (KER)	Stort	Pijpaardewerk	Pijpensteel, fragment	1	2,2		1700 – heden	NTB/C	X
2	Natuursteen (SXX)	Stort	Indet.	Indet.	1	336,7		Indet.	Indet.	X
	Vuursteen (SVU)	Stort	Indet.	Indet.	3	23,4		Indet.	Indet.	X
3	Keramik (KER)	Stort	Baksteen	Klooster- mop	1	1765,2	LxBxH = ?x13,5x6 cm	1200 – 1500	LME	X
4	Natuursteen (SXX)	Stort	Indet.	Klopsteen	1	150,4		Indet.	Indet.	
5	Natuursteen (SXX)	Stort	Indet.	Klopsteen	1	174,1		Indet.	Indet.	
6	Vuursteen (SVU)	Stort	Indet.	Kernprepa- ratiestuk	1	11,8		Mesolithicum	MESO	
7	Vuursteen (SVU)	Stort	Indet.	Kernprepa- ratiekling	1	1,1		Mesolithicum	MESO	

Vondstnr	Categorie	Verzamelwijze	Type	Vorm	Aantal	Gewicht (gr.)	Rand/Wand/ Bodem/Deco	Datering	Datering (ABR)	Deselectie
8	Vuursteen (SVU)	Stort	Indet.	Indet.	5	95,9	2x verbrand	Indet.	Indet.	
9	Vuursteen (SVU)	Stort	Indet.	Indet.	1	5,6	Natuurlijk	Indet.	Indet.	
10	Natuursteen (SXX)	Stort	Indet.	Indet.	1	98,8		Indet.	Indet.	
11	Natuursteen (SXX)	Stort	Indet.	Indet.	1	68,3		Indet.	Indet.	