

Mildam, Molenlaan
(Gemeente Heerenveen, Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2013-05/08Z

*Mildam, Molenlaan (Gemeente Heerenveen, Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Gemeente Heerenveen

Steekproefrapport 2013-05/08Z 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 3.2

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

© De Steekproef bv, Zuidhorn, 5 juni 2013

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

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

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....	6
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	7
3. Veldonderzoek.....	9
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....	9
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03).....	10
4. Conclusies en advies.....	12

Gebruikte bronnen

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

Samenvatting

In verband met de geplande sloop en nieuwbouw van woningen is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Molenlaan te Mildam, gemeente Heerenveen, provincie Fryslân. Voor de plannen is graafwerk nodig dat eventueel aanwezige archeologische resten kan aantasten. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

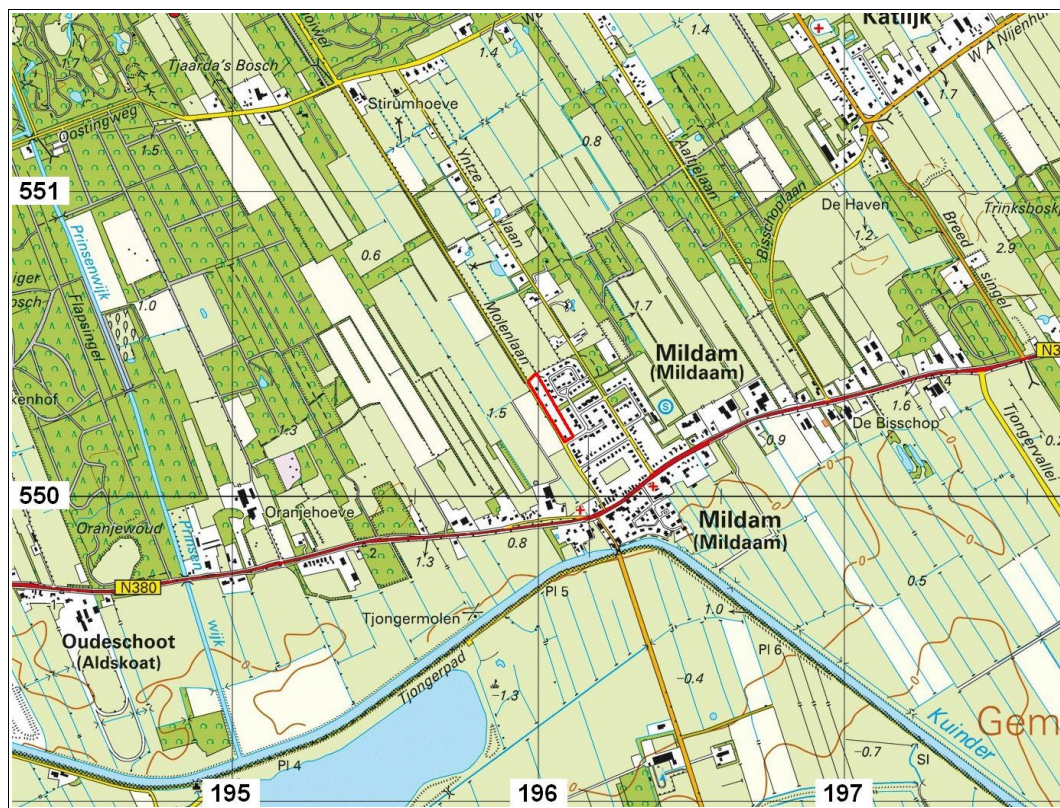
Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn negen boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen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

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een dekzandrug ligt. Omstreeks het einde van de steentijd verdronk het gebied in een uitgestrekt veenmoeras. Honderd meter zuidelijk van het plangebied is in het verleden bewerkt vuursteen gevonden. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied langdurig droge condities gekend heeft tijdens de steentijd. De bodem is nog redelijk gaaf, waardoor diepere delen van archeologische grondsporen bewaard gebleven kunnen zijn. Het onderzoek heeft geen resten opgeleverd die eenduidig gedateerd kunnen worden in de middeleeuwen of de steentijd. Het advies luidt om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van Gemeente Heerenveen, vertegenwoordigd door mevrouw F. Driessen, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Molenlaan te Mildam (Friese naam: 'Mildaam'), gemeente Heerenveen, provincie Fryslân (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande sloop van acht bestaande woningen en de bouw van veertien nieuwe woningen. Voor de sloop en nieuwbouw zal graafwerk nodig zijn dat eventueel aanwezige archeologische resten kan aantasten. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.



Figuur 1: Mildam op een uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het plangebied aan de Molenlaan is rood omlijnd.

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 veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is van de bodem bepaald wat de opbouw en gaafheid zijn (verkennende fase) en is gezocht naar archeologische indicatoren (karterende fase).

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02)

Plangebied Molenlaan ligt langs de noordwestelijke rand van Mildam (zie Figuur 1). Het terrein omvat vier twee-onder-één-kap-woningen (zie Figuur 2). Ze hebben de huisnummers Molenlaan 28, 30, 40, 42, 52, 54, 64 en 66. Tussentijdse huisnummers bestaan niet. De woningen dateren uit 1920 en zijn onderkelderd.

Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) loopt er een rioolleiding tussen nummers 42 en 52. Overige leidingen lopen vanaf de weg naar de woningen toe.

Tabel 1: Mildam, Molenlaan: administratieve gegevens

provincie:	Fryslân
gemeente:	Heerenveen
plaats:	Mildam
toponiem:	Molenlaan
bevoegd gezag:	Gemeente Heerenveen, geadviseerd door Provincie Fryslân
opdrachtgever:	Gemeente Heerenveen
oppervlakte:	0,75 hectare
hoogte:	2 meter + NAP
grenscoördinaten:	noord: 195,997 / 550,393 west: 195,968 / 550,374 oost: 195,115 / 550,196 zuid: 195,085 / 550,178
kaartblad:	11D
onderzoeksmeldingsnr:	56887
uitvoeringsperiode:	30 mei 2013
onderzoeksdiepte:	120 centimeter
fase onderzoek:	bureauonderzoek en veldonderzoek verkennende en karterende fase
status rapport:	definitief
beheer documentatie:	De Steekproef bv, E-depot RCE, Provincie Fryslân, Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis, Koninklijke Bibliotheek en DANS



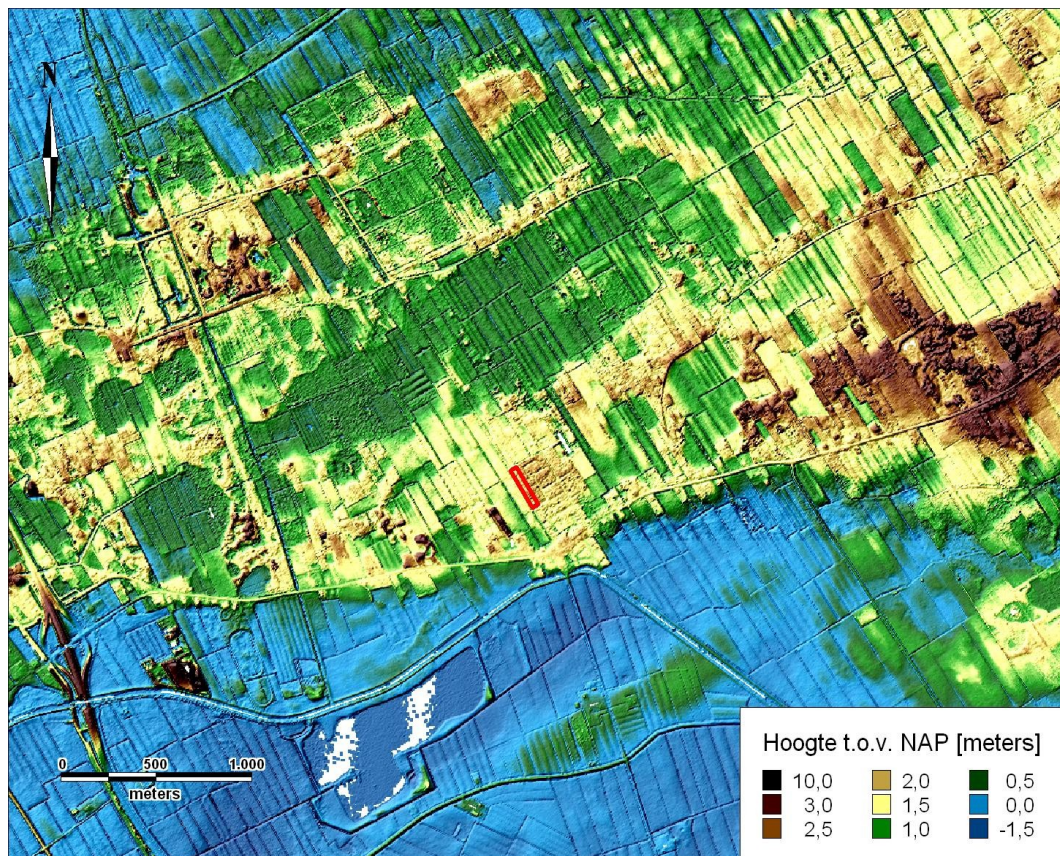
Figuur 2: Mildam, Molenlaan: op de bovenste foto huisnummers 40 en 42. Op de onderste foto de tuin van huisnummer 64. Op de voorgrond wordt boring 2 uitgevoerd.

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

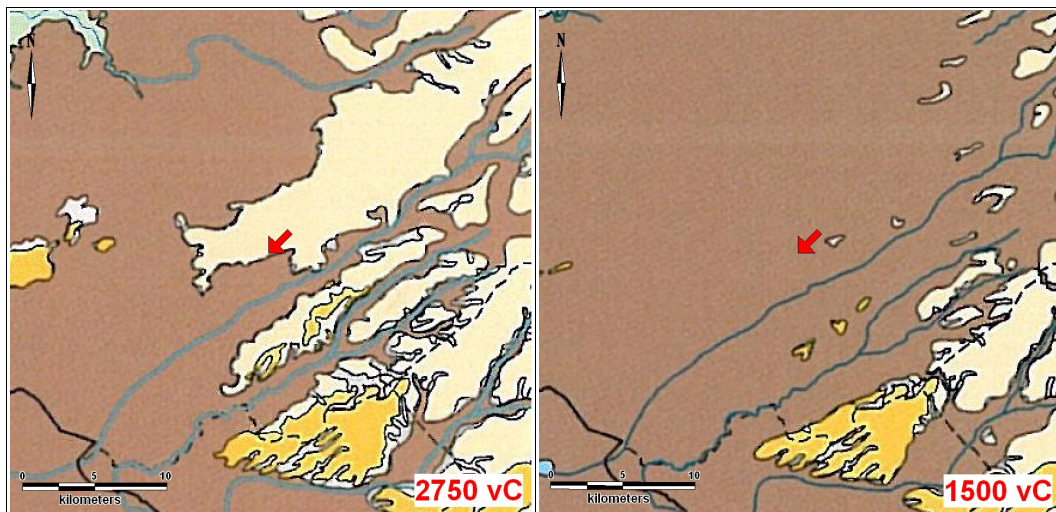
De gebruikte bronnen voor dit onderzoek zijn opgenomen aan het einde van dit rapport. Voor de paragraaf over archeologie is ARCHIS geraadpleegd. Dit is het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die 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 3.2 LS04)



Figuur 3: Mildam, Molenlaan: Hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is rood omlijnd.

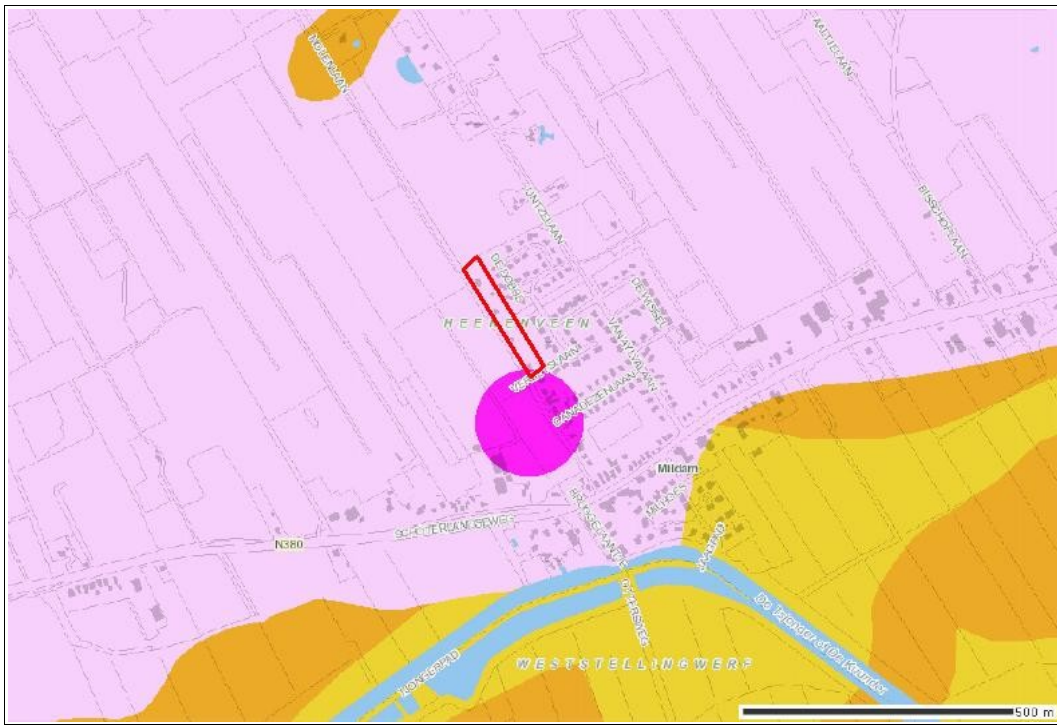
Mildam ligt op de zuidelijke rand van een glaciële rug (zie Figuur 3). Aangrenzend ligt het dal van de rivier Tjonger. Op paleogeografische reconstructies uit 'De Atlas van Nederland in het Holoceen' raakt de rug tussen 2750 en 1500 voor Christus overwoekerd door veenmoeras (zie Figuur 4). Op de glaciële ruggen liggen dekzandruggen (geomorfologische kaart 3K14). Het plangebied aan de Molenlaan ligt midden op een dergelijke rug. Op de bodemkaart maakt het terrein deel uit van een uitgestrekt gebied met laarpodzolgronden in leemarm zand (cHn21). Dergelijke gronden hebben een matig dikke humeuze bovenlaag (A-horizont) van 30-50 centimeter. Deze zijn gevormd door vermenging van restveen met het onderliggende zand door wormen en mollen (bioturbatie, bron: Landschappen van Nederland). De gemiddeld hoogste grondwaterstand in het plangebied is 40 tot 80 centimeter beneden maaiveld. De gemiddeld laagste stand is meer dan 120 centimeter (grondwatertrap VI).



Figuur 4: Mildam, Molenlaan: uitsneden van twee paleogeografische reconstructies uit *De Atlas van Nederland in het Holoceen*. De lichtgele kleur staat voor dekzandgebied boven NAP, de bruine kleur is veengebied, de donkergele kleur is van stuwwallen en gestuwde keileemruggen.

2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

Uit het plangebied zijn geen archeologische waarden bekend. Volgens de FAMKE is op honderd meter ten zuiden van het plangebied in het verleden bewerkt vuursteen gevonden (zie Figuur 5). In ARCHIS is de dichtstbij gelegen archeologische waarde de hervormde kerk van Katlijk op circa anderhalve kilometer afstand (31488, zie Appendix Archeologische Kaart). Deze dateert van omstreeks 1525.



Figuur 5: Mildam, Molenlaan: uitsnede van de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE), advies steentijd-bronstijd. Het plangebied is rood omlijnd. Het ligt in een gebied waarvoor een quickscan geadviseerd wordt (lichtroze kleur). Honderd meter zuidelijk wordt een vuursteen-vindplaats weergegeven waar een donkerroze cirkel op geplaatst is.

2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

Mildam betekent 'middelste dam'. De vroegst bekende vermelding is volgens *Prisma's Nederlandse Plaatsnamen* uit de tweede helft van de 16^e eeuw: 'Milendam'. Mogelijk dateert de grootschalige turfwinning in deze regio ook van omstreeks die tijd.

Op de kadasterkaart van 1811-1832 is het plangebied in gebruik als akker (zie Figuur 6). Op een kaart uit 1854/1855 (niet afgebeeld) is deze situatie ongewijzigd. Op een kaart uit 1926 wordt de tegenwoordige bebouwing weergegeven (zie Figuur 7). Op latere kaarten blijft deze situatie ongewijzigd.



Figuur 6: Mildam, Molenlaan: uitsnede van de kadastrale kaart uit 1811-1832. Het plangebied is rood omlijnd.

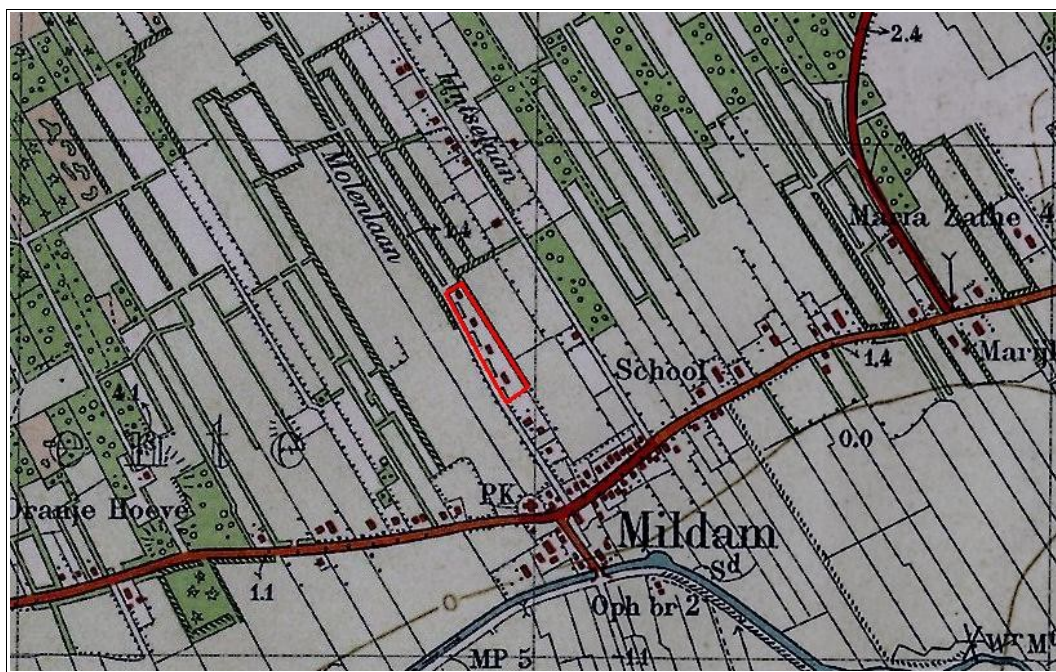
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) valt het plangebied voor de periode steentijd - bronstijd onder 'quickscan' (zie Figuur 5). Voor de periode ijzertijd - middeleeuwen adviseert de FAMKE een karterende onderzoek 3. Voor beide wordt geadviseerd om een booronderzoek te laten uitvoeren.

Plangebied Molenlaan ligt op een dekzandrug. Deze verdronk omstreeks het einde van het neolithicum in een uitgestrekt veenmoeras. Op circa honderd meter zuidelijk van het terrein is in het verleden bewerkt vuursteen aangetroffen. Dit wijst op menselijke bewoning tijdens de steentijd. In de periode tussen steentijd en middeleeuwen lijkt het gebied geen geschikte vestigingsplek te zijn geweest voor de mens.

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de

steentijd en de middeleeuwen. Hiervan kunnen onder meer bewerkt vuursteen en aardewerk gevonden worden. Eventueel aanwezige archeologische grondsporen kunnen zijn aangetast door het gebruik als akker, door de bebouwing en door het gebruik als tuin.



Figuur 7: Mildam, Molenlaan: uitsnede van topografische kaart uit 1926. Het plangebied is rood omlijnd.

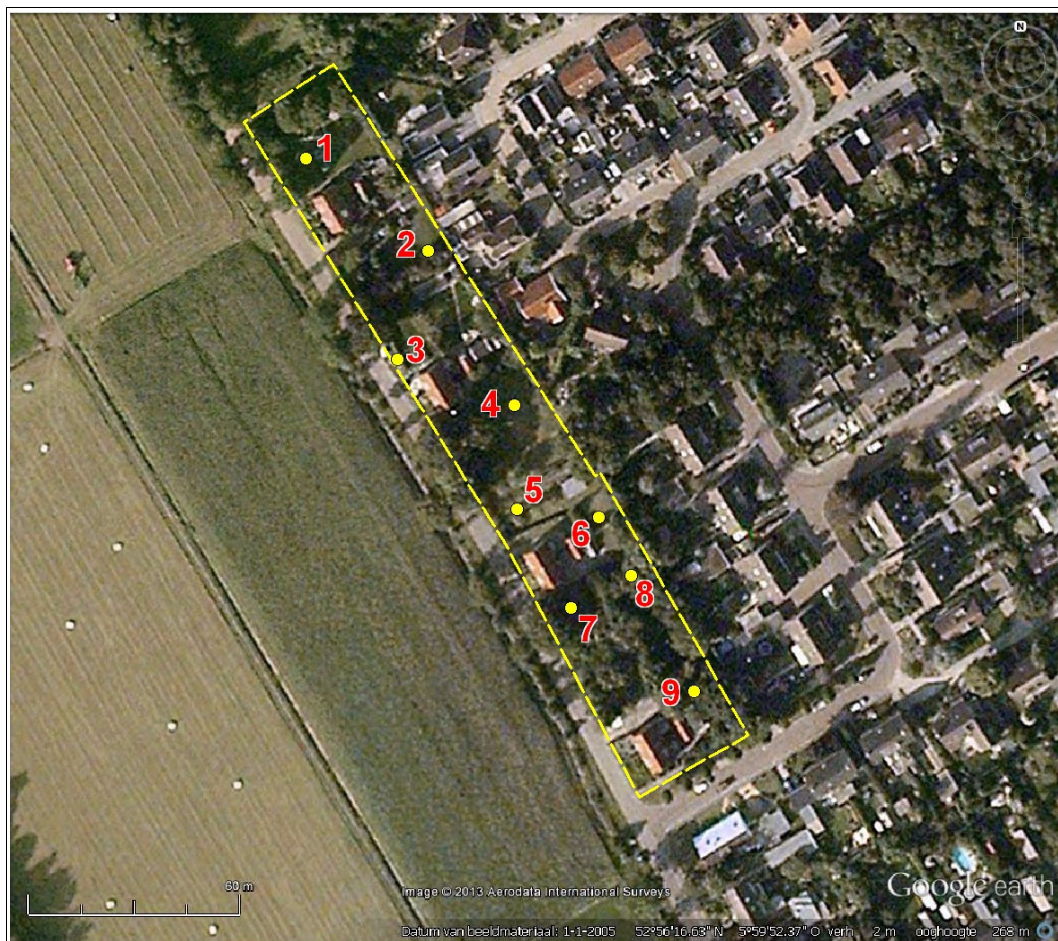
Tabel 3: Mildam, Molenlaan: specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd	late middeleeuwen
complex:	kamp	nederzetting
omvang:	vanaf enkele meters	enkele tientallen meters
diepteligging:	in en onder de bouwvoor	in en onder de bouwvoor
locatie:	zandkoppen	hele terrein
prospectiekenmerken:	houtschool, vuursteen	afvallaag, aardewerk, baksteen
mogelijke verstoringen:	verspoeling veenmoeras, ploegen, bebouwing, tuin	ploegen, bebouwing, tuin

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 30 mei 2013. Er zijn negen boringen verricht (zie Figuur 8). De gemiddelde boordichtheid bedraagt twaalf boringen per hectare. De boringen zijn gedaan met een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen. Bij boringen met een restant van een podzolgrond (zeven van de negen) is nageboord met een edelmanboor van twaalf centimeter doorsnede. Zodoende is meer monster verzameld en de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren vergroot. Al het opgeboorde zand is nat gezeefd op een zeef met mazen van vier millimeter om te zoeken naar archeologische materialen.



Figuur 8: Mildam, Molenlaan: boorpuntenkaart. Het plangebied is geel omlijnd. De genummerde punten zijn de lokaties van de negen boringen.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. De resultaten van de 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 behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In het plangebied was geen veldkartering mogelijk in verband met de dichte grasbegroeiing. Wel is de rand van de akker westelijk van de Molenlaan geïnspecteerd.

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03)

bodem

In plangebied Molenlaan te Mildam ligt goed gesorteerd, matig fijn, grindarm zand. Het betreft zogenaamd 'jong dekzand' dat is afgezet door de wind aan het einde van de laatste ijstijd. Er was toen een poolwoestijn aanwezig met droge condities en nauwelijks vegetatie. Ter plaatse van het plangebied heeft de wind relatief veel zand aangevoerd waardoor een dekzandrug is gevormd. Alleen bij boring 3 die het diepste reikt is door deze laag van jong dekzand heengeboord. Daar is op een meter diepte lemig zand aanwezig wat gerekend wordt tot 'oud dekzand'. Bij boring 8 zijn boven in het zand veenbrokken aanwezig. Ze vormen een restant van het voormalige moeras dat over de dekzandrug heengegroeid was (zie Paragraaf 2.2).



Figuur 9: Mildam, Molenlaan: boorkop met monster boring 5 van 45 tot 55 centimeter diepte. Van links naar rechts zijn de grijze uitspoelingshorizont (E), de donkerbruine inspoelingshorizont (B) en de lichtbruine overgang (BC) naar het ongepodzoleerde zand zichtbaar.

In het dekzand is een goed ontwikkelde podzolbodem aanwezig (zie Figuur 9). Dat betekent dat het gebied tijdens de steentijd langdurig droge condities heeft gekend. De bodem bestaat uit een relatief dikke uitspoelingshorizont (E of EB) die grotendeels is opgenomen in de bouwvoor. Hieronder volgen een enkele centimeters dikke donkerbruine inspoelingshorizont (B), een circa vijftien centimeter dikke lichtbruine overgangslaag (BC-horizont) en tenslotte het ongepodzoleerde gele zand (C, zie Appendix Boorstaten). De gaafheid van de bodem is redelijk. Van de negen boringen is namelijk nog bij zeven een bodemrestant aanwezig waarvan bij zes een deel van de uitspoelingshorizont (E/EB).

archeologie

Gezien de gaafheid van de bodem kunnen diepere delen van archeologische grondsporen zoals bijvoorbeeld van haardkuilen, paalgaten en waterputten redelijk bewaard gebleven zijn. Organische resten zoals hout en slachtafval zal wel vergaan zijn door de droge omstandigheden. In de geroerde bovengrond zijn resten gevonden van steenkool, glas, baksteen en dergelijke. Deze materialen lijken huisafval te zijn uit de tijd waarin het plangebied bewoond is, dus vanaf 1920. Daarnaast zijn enkele scherven roodbakkend geglaazuurd aardewerk gevonden die enkele honderden jaren oud kunnen zijn. Ook op de akkerrand westelijk van de Molenlaan zijn meerdere van dergelijke scherven aardewerk waargenomen. Mogelijk betreft het stadsafval dat in de tijd van de turfwinning is aangevoerd en met mest over het land is verspreid. Er zijn geen vondsten gedaan die eenduidig gedateert kunnen worden in de middeleeuwen of eerdere periodes. Er is geen bewerkt vuursteen gevonden. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats heeft het onderzoek niet opgeleverd.

4. Conclusies en advies

belangrijkste resultaten

Plangebied Molenlaan te Mildam ligt op een dekzandrug. Omstreeks het einde van de steentijd raakte de rug overwoekerd door veenmoeras. Honderd meter zuidelijk van het terrein is in het verleden bewerkt vuursteen gevonden.

Gezien de goed ontwikkelde podzolbodem heeft het gebied tijdens de steentijd langdurig droge condities gekend. De gaafheid van de bodem is nog redelijk. Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd die eenduidig gedateerd kunnen worden in de middeleeuwen of eerdere periodes.

archeologisch verwachtingsmodel

Het archeologisch verwachtingsmodel zoals geformuleerd in Paragraaf 2.5 kan worden aangepast. Weliswaar kunnen van eventueel aanwezige archeologische grondsporen de diepere delen bewaard gebleven zijn. Echter het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van een vindplaats. Daarom kan de archeologische verwachting naar beneden toe worden bijgesteld.

advies

Aangezien het onderzoek geen vondsten heeft opgeleverd die gedateerd kunnen worden in de middeleeuwen of eerdere periodes, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Als bij toekomstige bodemingrepen toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of 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 Heerenveen 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 11 West Heerenveen. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1976.

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

Grote Historische Provincie Atlas 1:25.000. Friesland, 1853-1856. Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1992

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

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.2. www.SIKB.nl. Centraal College van Deskundigen Archeologie, mei 2010.

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

Prisma's woordenboek Nederlandse Plaatsnamen. De Herkomst en Betekenis van onze Plaatsnamen. G. van Berkel en K. Samplonius. Uitgeverij Het Spectrum bv, 1995.

Www.WatWasWaar.nl

Appendix

Mildam, Molenlaan

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

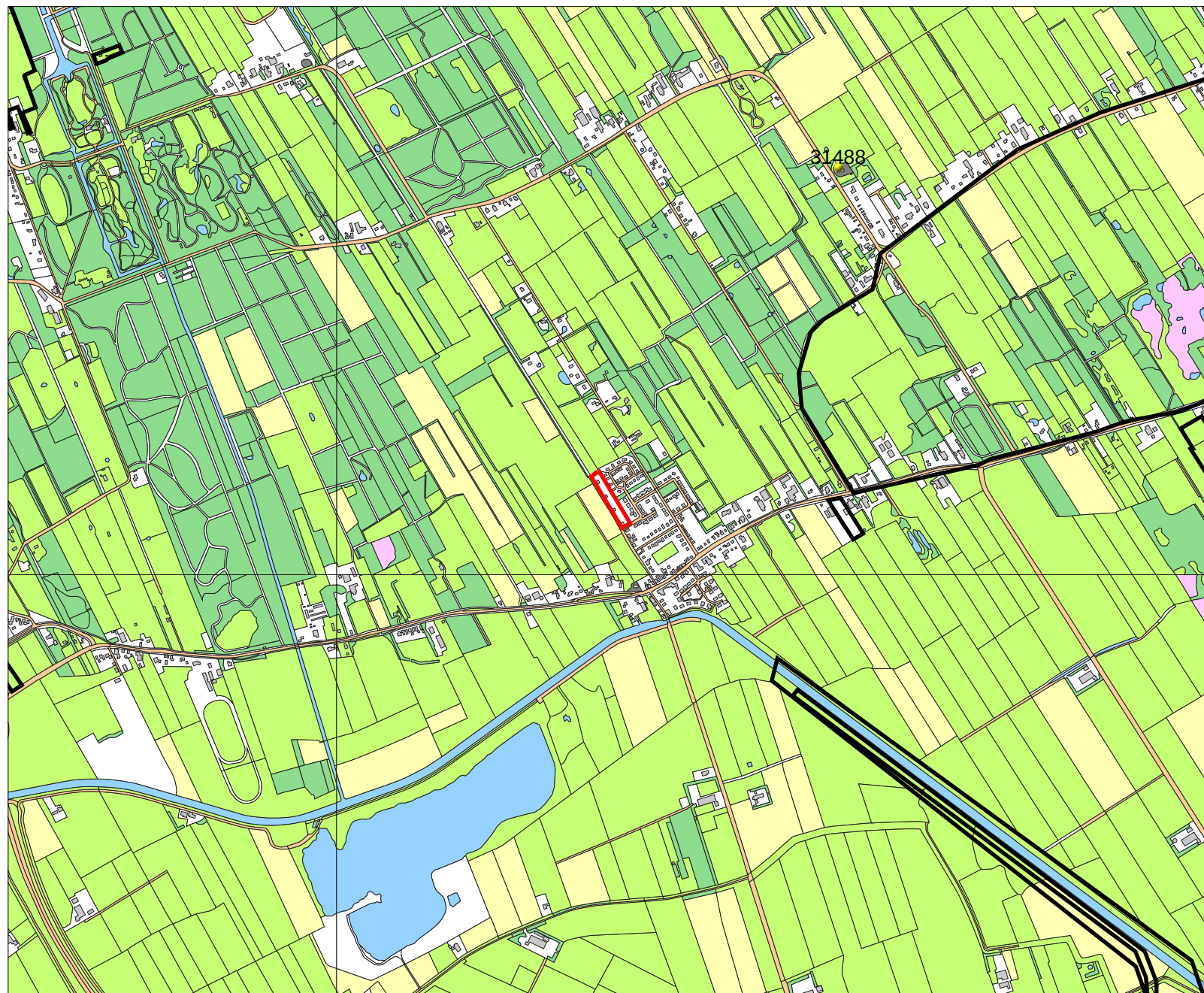
Archeologische periodes

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 Mildam, Molenlaan: Archeologische Kaart

Bekende archeologische waarden volgens ARCHIS

198349 / 552161



193751 / 548404

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

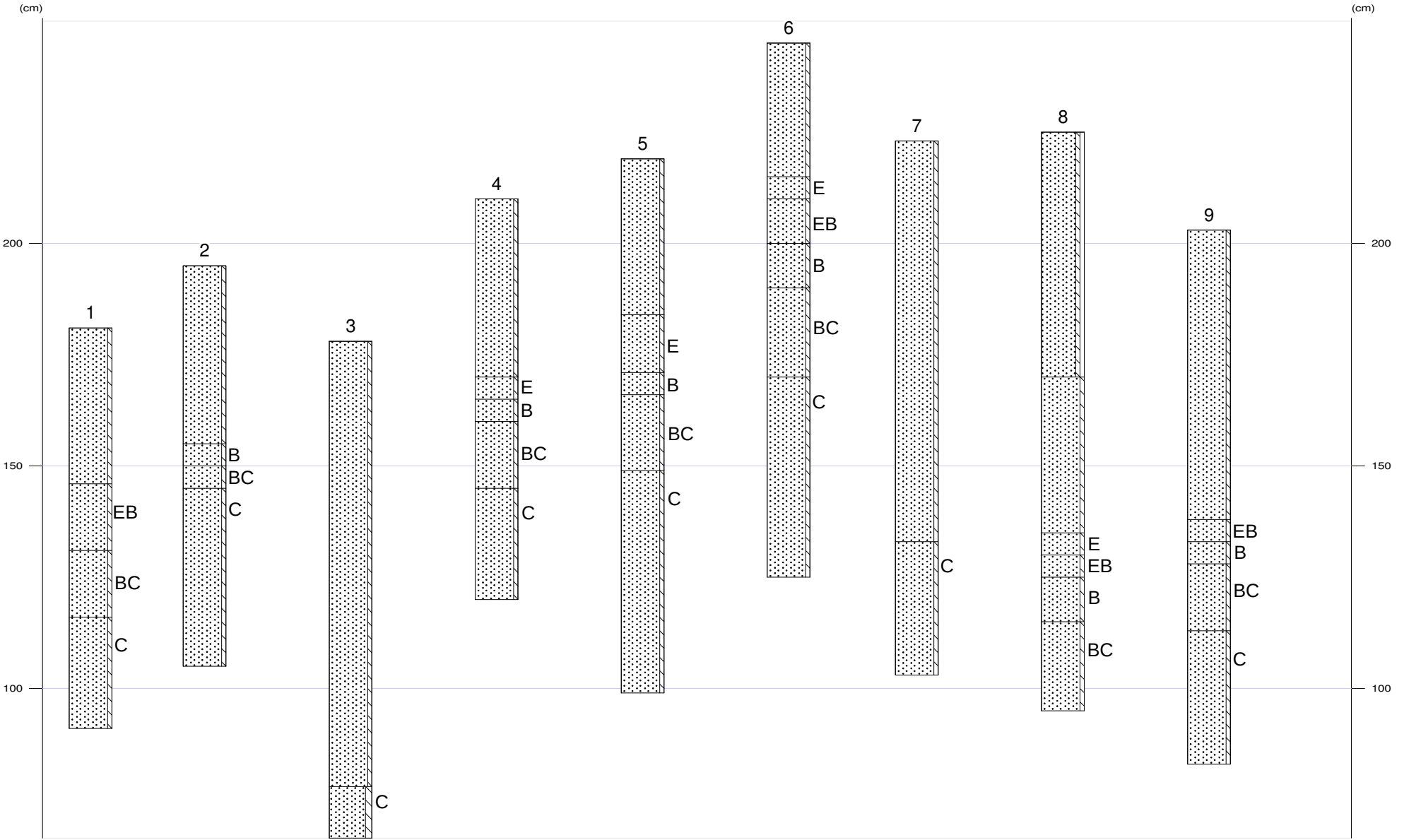


Archis2

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



Appendix Mildam, Molenlaan: Boorstaten





1

X-coördinaat (m) : 195988
Y-coördinaat (m) : 550365
Maaiveld (cm) : 181

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor
35 - 50	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, EB-horizont
50 - 65	zand	zwak siltig, 7,5yr4/6, BC-horizont
65 - 90	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont

2

X-coördinaat (m) : 196023
Y-coördinaat (m) : 550338
Maaiveld (cm) : 195

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor
40 - 45	zand	zwak siltig, mix, bioturbatie, B-horizont
45 - 50	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont
50 - 90	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont

3

X-coördinaat (m) : 196014
Y-coördinaat (m) : 550307
Maaiveld (cm) : 178

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 100	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Brokken E, B, BC, C
100 - 125	zand	matig siltig, 2,5yr5/3, Opm.: oud dekzand

4

X-coördinaat (m) : 196048
Y-coördinaat (m) : 550294
Maaiveld (cm) : 210

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor
40 - 45	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, E-horizont
45 - 50	zand	zwak siltig, 7,5yr3/3, B-horizont
50 - 65	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont
65 - 90	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont

5

X-coördinaat (m) : 196049
Y-coördinaat (m) : 550264
Maaiveld (cm) : 219

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor, Opm.: Scherf roodbakkend geglaazuurd
35 - 48	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, E-horizont
48 - 53	zand	zwak siltig, 7,5yr3/3, B-horizont
53 - 70	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont



Appendix Mildam, Molenlaan: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
70 - 120	zand	zwak siltig, 10yr6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand

6

X-coördinaat (m) : 196073
Y-coördinaat (m) : 550262
Maaiveld (cm) : 245

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor
30 - 35	zand	zwak siltig, 7,5yr4/1, E-horizont
35 - 45	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, EB-horizont
45 - 55	zand	zwak siltig, 7,5yr3/3, B-horizont
55 - 75	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont
75 - 120	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont

7

X-coördinaat (m) : 196065
Y-coördinaat (m) : 550236
Maaiveld (cm) : 223

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 90	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Veel steenkoolbrokjes, Twee scherven roodbakkend geglaazuurd
90 - 120	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont

8

X-coördinaat (m) : 196083
Y-coördinaat (m) : 550246
Maaiveld (cm) : 225

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 55	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr3/1, bouwvoor, opgebrachte grond, Opm.: Scherf porselein
55 - 90	zand	zwak siltig, 7,5yr5/1, vergraven, Opm.: Veenbrokken
90 - 95	zand	zwak siltig, 7,5yr5/1, E-horizont
95 - 100	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, EB-horizont
100 - 110	zand	zwak siltig, 7,5yr3/3, B-horizont
110 - 130	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont

9

X-coördinaat (m) : 196101
Y-coördinaat (m) : 550212
Maaiveld (cm) : 203

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 65	zand	zwak siltig, 10yr3/1, bouwvoor, Opm.: iets opgehoogd
65 - 70	zand	zwak siltig, 7,5yr4/2, EB-horizont
70 - 75	zand	zwak siltig, 7,5yr3/3, B-horizont
75 - 90	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, BC-horizont
90 - 120	zand	zwak siltig, 10yr6/6, C-horizont