



Hoogeveen, Nijstad
(Gemeente Hoogeveen, Dr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Definitief

Steekproefrapport 2018-04/14

Hoogeveen, Nijstad
(Gemeente Hoogeveen, Dr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Definitief

Steekproefrapport 2018-04/14

Hoogeveen, Nijstad
(Gemeente Hoogeveen, Dr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Een onderzoek in opdracht van
Gemeente Hoogeveen

Steekproefrapport 2018-04/14
ISSN 1871-269X
Status: **definitief**

Auteur: drs. J.M.G. Bongers,
fysisch geograaf / senior KNA-prospector
Autorisatie: dr. J. Jelsma, senior KNA-
archeoloog/prospector
Actorregistraties respectievelijk: 92394548 en
35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Hoogeveen

mevrouw G.C.W. Verschoor
d.d. 2 juli 2018

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.0 en SIKB-BRL 4000.
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 5 juli 2018

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
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4: LS01).....	1
1.2 Locatie (KNA 4: LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek (KNA 4: LS06).....	3
2.1 Bronnen.....	3
2.2 Fysische geografie (KNA 4: LS04).....	3
2.3 Archeologie (KNA 4: LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 4: LS03).....	6
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4: LS05).....	7
3. Veldonderzoek (KNA 4: VS05).....	9
3.1 Methoden en technieken (KNA 4: VS01).....	9
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4: VS02, VS03).....	10
4. Conclusies en advies (KNA 4: VS07).....	12

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Archeologische periodes

Appendix: – Boorstaten

- Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
- Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met geplande woningbouw is een archeologisch onderzoek uitgevoerd op vier locaties aan de weg Nijstad te Hoogeveen, gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe. Voor de plannen zijn bodemingrepen nodig die mogelijk een bedreiging vormen voor archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het inventariserend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (protocol 4002) en een veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O; protocol 4003). Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn zestig boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen.

De drie oostelijke locaties (A, B en C) liggen op de rand van het beekdal van het Oude Diep. De westelijke locatie D ligt midden in dit beekdal. Binnen vijfhonderd meter rondom het plangebied ligt één vondstmelding. Het gaat om vuurstenen werktuigen die gevonden zijn noordelijk van de Hoogeveensche Vaart.

In het plangebied ligt een pakket dekzand. Door egalisatie en ploegen is de top van het zand verstoord, met name ter plaatse van de oorspronkelijk hoogste delen van het landschap. Daardoor zullen op deze delen eventueel aanwezige archeologische grondsporen sterk zijn aangetast. Op de lagere delen kunnen sporen beter bewaard gebleven zijn, maar deze zullen tijdens de prehistorie minder aantrekkelijke vestigingsplekken zijn geweest voor menselijke bewoning. Het onderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd.

Het selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. J.M.G. Bongers luidt:

'Aangezien de meest kansrijke delen voor prehistorische bewoning sterk zijn aangetast, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen en het terrein vrij te geven. Wel wijzen wij erop dat als bij graafwerk onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Hoogeveen.'

Administratieve gegevens van het plangebied

Tabel 1a: Hoogeveen, Nijstad: administratieve gegevens

Provincie	Drenthe
Gemeente	Hoogeveen
Plaats	Hoogeveen
Toponiem	Nijstad
Soort onderzoek	bureauonderzoek & veldonderzoek verkennende fase
Opdrachtgever	Gemeente Hoogeveen
Uitvoerder	De Steekproef, drs. J.M.G. Bongers, senior KNA-prospecteur
Bevoegde overheid	Gemeente Hoogeveen
Steekproef projectcode	2018-04/14
Onderzoeksmeldingsnummer	4609535100
Datum veldwerk	31 mei en 5 juni 2018
Maximale diepte onderzoek	120 centimeter
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

Tabel 1b: Hoogeveen, Nijstad: administratieve gegevens

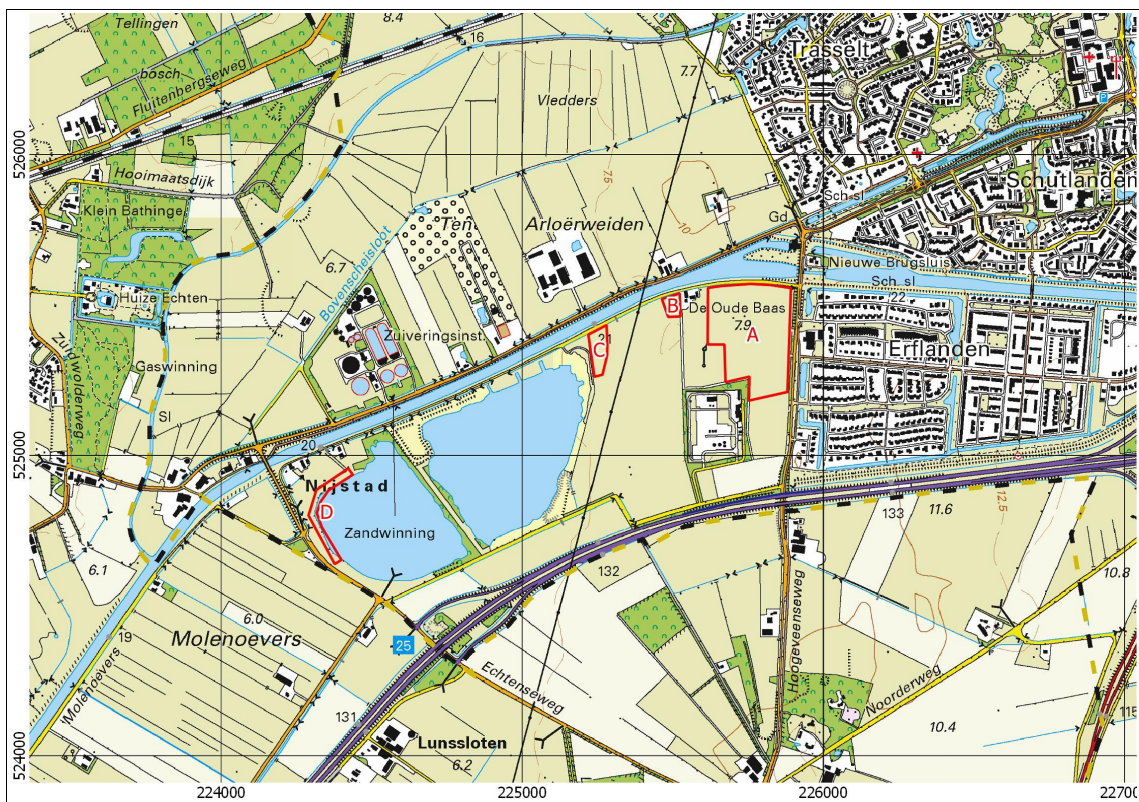
	locatie A	locatie B	locatie C	locatie D
Kaartblad	17C	17C	17C	22A
Centrumcoördinaat	225,770 / 525,430	225,500 / 525,500	225,255 / 525,355	224,320 / 524,815
Kadastrale perceelnummers	124	147, 148, 157	156, 198, 203, 211	9, 139, 140
Oppervlakte	8,5 hectare	0,4 hectare	0,8 hectare	1,0 hectare
NAP-hoogte maaiveld	8 m NAP	8 m NAP	8 m NAP	6-7 m NAP
Huidig grondgebruik	grasland	grasland	grasland	akker

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4: LS01)

In opdracht van Gemeente Hoogeveen, vertegenwoordigd door mevrouw H. Steverink-Bos, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de weg Nijstad te Hoogeveen, gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is geplande woningbouw. Voor de realisatie van de woningen zal graafwerk nodig zijn zoals voor funderingen en leidingen. Deze bodemingrepen betekenen mogelijk een bedreiging voor archeologische waarden. 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 inventariserend veldonderzoek verkennende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald en is gezocht naar archeologische indicatoren.



Figuur 1: Hoogeveen, Nijstad: Uitsnede van een topografische kaart 1:25.000. De vier planlocaties zijn rood omlijnd.

1.2 Locatie (KNA 4: LS01, LS02)

Plangebied Nijstad ligt westelijk van Hoogeveen. Locaties A, B en C liggen tussen de wijk Erflanden en een zandwinplas (zie Figuur 1). Noordelijk langs deze locaties loopt de Hoogeveense Vaart, zuidelijk liggen een NAM-locatie aan de Koedijk en de snelweg A28. Locaties A, B en C waren tijdens het veldonderzoek in gebruik als grasland (zie Figuur 2). Locatie D bestond uit de overgangszone van een akker naar een zandwinplas. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen er geen leidingen door het gebied. Wel lopen er leidingen vlak langs het plangebied zoals van Gasunie langs locaties C en D.



Figuur 2: Hoogeveen, Nijstad: foto van planlocatie C gezien in oostelijke richting.

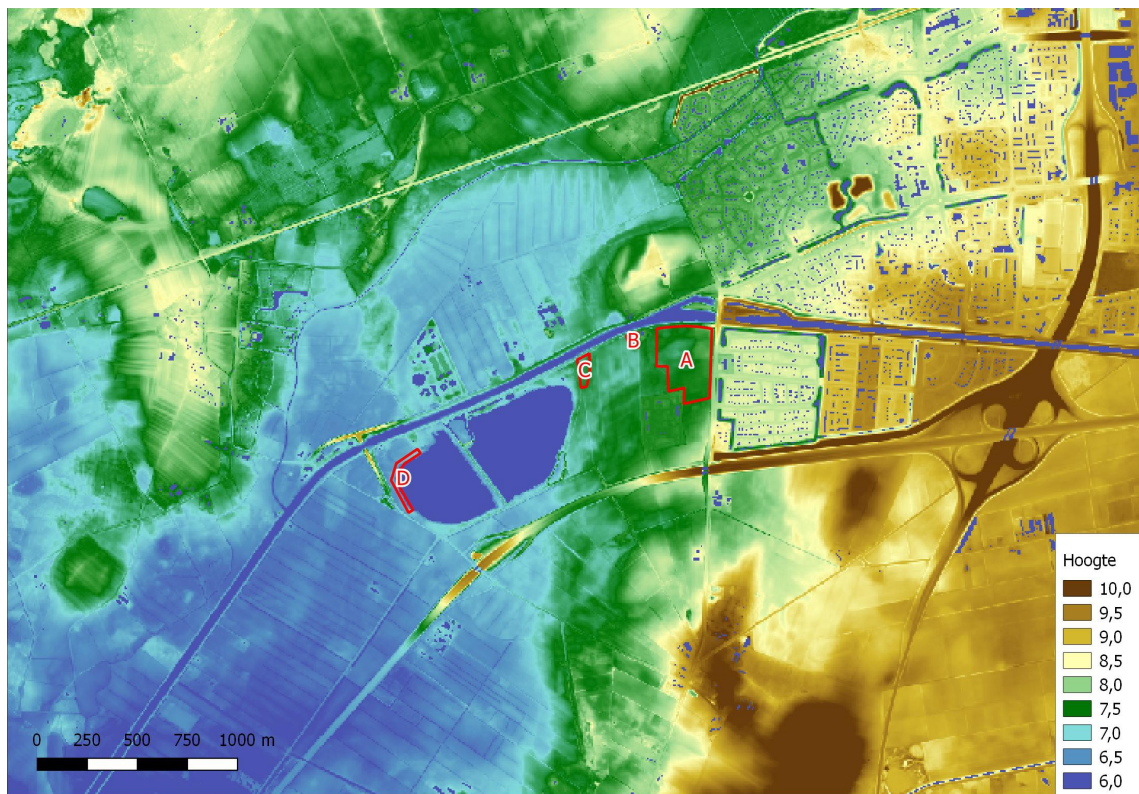
2. Bureauonderzoek (KNA 4: LS06)

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Eén van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

2.2 Fysische geografie (KNA 4: LS04)

Planlocaties A, B en C liggen op de rand van het beekdal van het Oude Diep. Planlocatie D ligt midden in dit beekdal (zie Figuur 3).

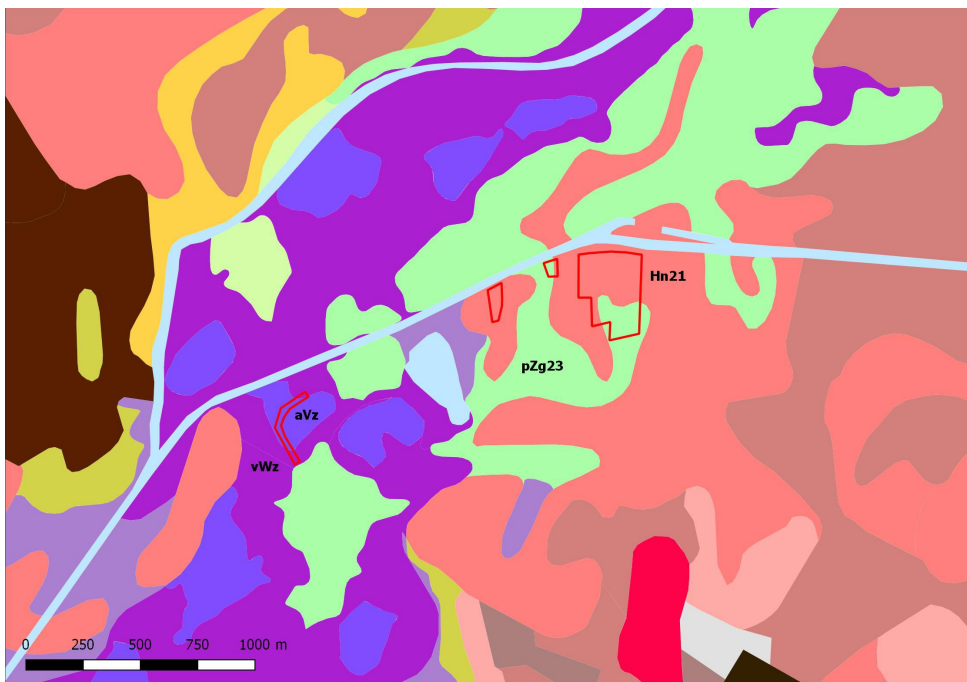


Figuur 3: Hoogeveen, Nijstad: hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 2 uit 2012. De planlocaties zijn rood omlijnd.

Volgens de geomorfologische kaart bestaat het grootste deel van het plangebied uit vrij vlak, laag gelegen terrein (zie Figuur 4, Maas *et al.* 2017). Door het zuidelijke deel van locatie A en door het westen van locatie D lopen dalvormige laagtes. Op de bodemkaart heeft het grootste deel van het plangebied een veldpodzolgrond (zie Figuur 5). Eerdgronden komen voor in het zuiden van locatie A, het westen van locatie B en op de uiteindes van locatie D. Het overige deel van locatie D heeft een veengrond.



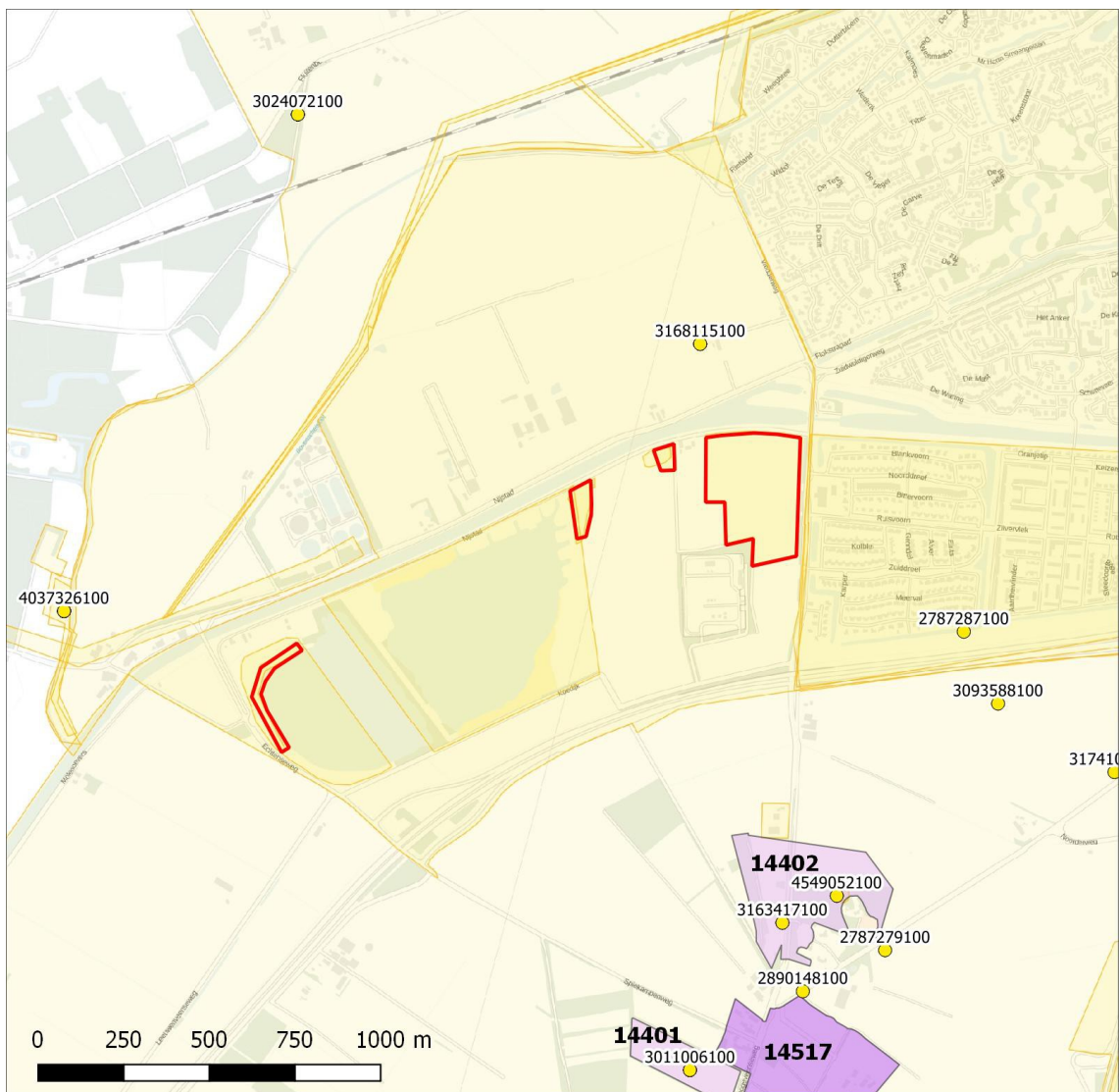
Figuur 4: Hoogeveen, Nijstad: uitsnede van de geomorfologische kaart (Maas *et al.* 2017). De planlocaties zijn rood omlijnd. De betekenis van de vermelde legenda eenheden is:
 3B53yc = dekzandrug, vrij vlak, laag gelegen
 3C11 = grondmorenewelvingen, vrij vlak, laag gelegen
 22R42V = beekdalbodem, langgerekte ondiepe dalvormige laagte
 22R21ydl = droogdal, langgerekte ondiepe dalvormige laagte



Figuur 5: Hoogeveen, Nijstad: uitsnede van de bodemkaart. De planlocaties zijn rood omlijnd. De betekenis van de vermelde legenda eenheden is:
 Hn21 = veldpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand
 aVz = madeveengrond met ongepodzoleerd zand binnen 120 cm
 vWz = moerige eerdgrond met een moerige bovengrond op zand
 pZg23 = beekerdgrond in lemig fijn zand

2.3 Archeologie (KNA 4: LS04)

De enige geregistreerde vondst binnen vijfhonderd meter rondom de planlocaties ligt noordelijk van het plangebied aan de overzijde van de Hoogeveense Vaart. Daar zijn vondsten gedaan van vuurstenen werktuigen (3168115100, zie Figuur 6 en Tabel 2). Zuidoostelijk van locatie A hebben twee grafheuvels gelegen (2787287100 en 3093588100). Bij graafwerk in het gebied van de beek het Oude Diep zijn onder meer vondsten gedaan uit de bronstijd die lijken te wijzen op rituele depositie (4037326100). Op meer dan een kilometer zuidelijk van het plangebied ligt de historische dorpkern van het middeleeuwse dorp Ten Arlo (14517). Daarbij zijn mogelijk bewoningsresten uit de Romeinse tijd (14401) en sporen van een urnenveld en/of een crematiegrafveld uit de periode bronstijd laat - Romeinse tijd gevonden.



Figuur 6: Hoogeveen, Nijstad: Archeologische kaart van de omgeving van het plangebied. De gele stippen zijn locaties van archeologische vondsten. De gele terreinen zijn in het verleden archeologisch onderzocht (niet genummerd). Paarse terreinen staan op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). De vier planlocaties zijn rood omlijnd. Bron: ARCHIS 3.

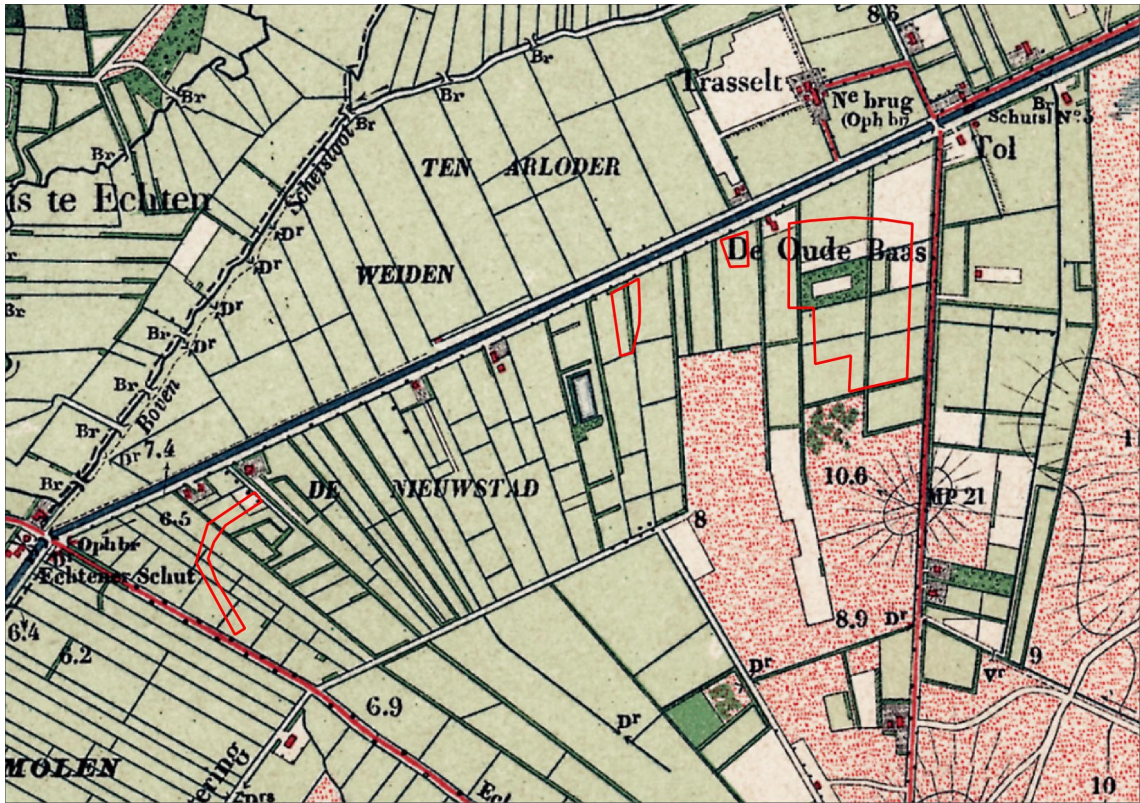
Tabel 2: Hoogeveen, Nijstad: archeologische vondsten binnen één kilometer en terreinen van de archeologische monumentenkaart (AMK) zoals die in Figuur 6 staan. Voor dateringen zie Appendix.

Zaaknummer	Omschrijving	Datering
<i>AMK-terreinen</i>		
14401	mogelijke bewoningsresten	romeinse tijd
14402	sporen van een urnenveld en/of een crematiegrafveld	late bronstijd - romeinse tijd
14517	historische dorpskern Ten Arlo	middeleeuwen
<i>vondsten</i>		
2787287100	grafheuvel	bronstijd - ijzertijd
3093588100	grafheuvel	bronstijd - ijzertijd
3168115100	stenen slijpsteen, vuurstenen klingboor, dubbelschrabber, kern en kling	paleolithicum - ijzertijd
4037326100	vondsten van archeologische begeleiding van graafwerk bij het Oude Diep: vuurstenen brok bronzen zwaard, massief stuk brons en aardewerk scherf aardewerk twee scherven aardewerk	mesolithicum - neolithicum bronstijd ijzertijd middeleeuwen

2.4 Historische geografie (KNA 4: LS03)

Op de kadastrale kaart van 1811-1832 en op de militair topografische kaart van 1851/1852 (beide niet afgebeeld) liggen locaties A en B nog in onontgonnen woeste grond, waarschijnlijk heide. Locaties C en D zijn dan al in gebruik als grasland. Op een kaart uit 1903 (zie Figuur 7) zijn ook locaties A en B in gebruik genomen. Locaties A en D worden dan doorsneden door meerdere sloten. Binnen locatie A ligt op de kaart van 1903 een opvallend stuk bos met een open terrein erin. Ook zijn enkele percelen in gebruik als akkerland.

Vanaf eind jaren '60 / begin jaren '70 wordt begonnen met zandwinning tussen locaties C en D. Aan het eind van de twintigste eeuw verschijnt er een NAM-locatie zuidwestelijk grenzend aan locatie A. Ook worden in die tijd de sloten gedempt op locatie A waardoor dit tegenwoordig één groot perceel is.



Figuur 7: Hoogeveen, Nijstad: uitsnede van een topografische kaart uit 1903. De planlocaties zijn rood omlijnd.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4: LS05)

Op de beleidskaart archeologie van de gemeente Hoogeveen (Sueur 2015, niet afgebeeld) ligt het plangebied in een zone met waarde archeologie 3. Hierover staat in de toelichting: *'De dubbelbestemming Archeologische Waarde - 3 omvat alle gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde [...] De eenheid Archeologische waarde - 3 bevat gebieden waar nog geen daadwerkelijke vindplaatsen zijn aangetroffen, maar waar deze wel verwacht worden. Voor ingrepen groter dan 1000 m² wordt daarom een inventariserend veldonderzoek gevraagd, gericht op het opsporen van vindplaatsen. Een dergelijk onderzoek begint normaliter met het zetten van handmatige grondboringen en wordt eventueel - bij het daadwerkelijk aantreffen van een vindplaats - gevolgd door een waarderend proefsleuvenonderzoek. [...]*

Op locaties A, B en C is grotendeels een podzolbodem gevormd wat betekent dat de grond er langdurig droog geweest is. Op basis daarvan kunnen deze locaties geschikt geweest zijn als onder meer vestigingsplaats. Van prehistorische bewoning kunnen onder meer bewerkt vuursteen en scherven aardewerk gevonden worden. Door de ligging in het veen lijkt locatie D een minder geschikte bewoningsplek. Mogelijk konden mensen er wel verblijven tijdens de steentijd voorafgaand aan de vernatting en veenvorming. Dat geldt met name voor zandkoppen. Daarnaast kunnen op locatie D beekdal gerelateerde fenomenen aangetroffen worden zoals van rituele deposities, veenwegen of bruggen. Op historische kaarten loopt de beek niet door of langs deze locatie, maar dat kan langer geleden wel het geval geweest zijn.

Tabel 3: Hoogeveen, Nijstad: specificatie archeologische verwachting.

	locaties A, B en C	locatie D
datering:	alle periodes mogelijk	steentijd
complextype:	onder meer bewoning, begraving	kamp, cultusplaats (rituele deposities), infrastructuur (brug, veenweg)
omvang:	vanaf enkele meters	puntlocaties
diepteligging:	aan maaiveld / top dekzand	in en onder het veen
gaafheid en conservering:	geen organische conservering	kans op organische conservering
locatie:	zandkoppen	op of bij zandkoppen
uiterlijke kenmerken:	onder meer vuursteen, aardewerk, houtskool	vuursteen, houtskool
mogelijke verstoringen:	vml. sloten, beakkering	sloten, zandwinplas

3. Veldonderzoek (KNA 4: VS05)

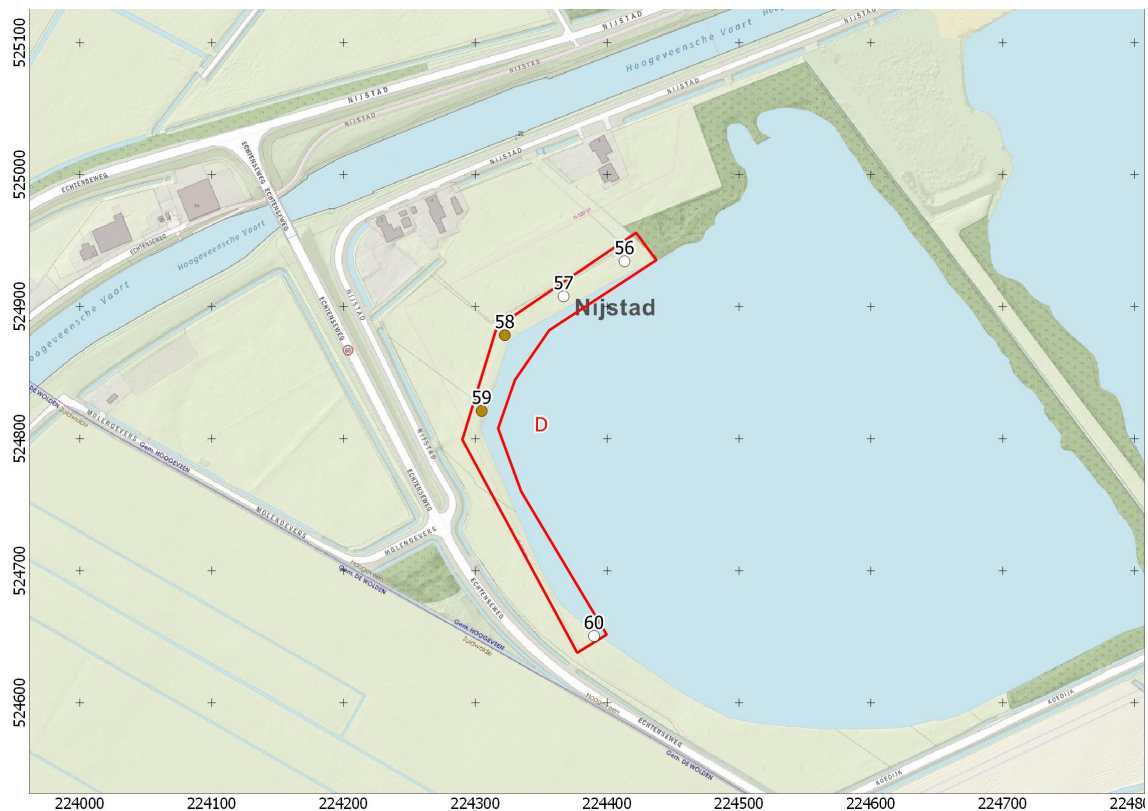
3.1 Methoden en technieken (KNA 4: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 31 mei en 5 juni 2018. Er zijn zestig boringen gedaan met een verdeling over locaties A, B, C en D van respectievelijk 45, 4, 6 en 5 (zie Figuren 8a&b). De boringen op locatie A zijn gedaan op een grid met veertig meter tussen de raaien en vijftig meter tussen de boringen. Bij locaties B, C en D was het niet mogelijk om een vast grid aan te houden. In plaats daarvan zijn de boringen zo gelijk mogelijk verspreid.

De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor van zeven centimeter diameter. De boringen reiken tot dieptes van 1,0 of 1,2 meter. De opgeboorde monsters zijn onderzocht door ze laagsgewijs af te snijden in de boorkop. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De hoogtes zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 2. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Een veldkartering was alleen mogelijk op locatie D waar de vondstzichtbaarheid goed was. Op locaties A, B en C was de vondstzichtbaarheid slecht (zie Figuur 2).



Figuur 8a: Hoogeveen, Nijstad: boorpuntenkaart locaties A, B en C. De genummerde punten zijn de locaties van de boringen. Bij geel gekleurde boringen is het onderste deel van een podzolbodembodem (BC-horizont) aangetroffen. Bij bruin gekleurde boringen is (vergraven) veen aanwezig.



Figuur 8b: Hoogeveen, Nijstad: boorpuntenkaart locatie D.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4: VS02, VS03)

geologie en bodem

Tot een meter diepte bestaat de grond op locaties A, B en C vooral uit zand. Het betreft dekzand dat is afgezet door de wind tijdens de laatste ijstijd. Het diepere zand is matig lemig, heeft enige gelaagdheid en bevat grind. Dit betreft zogenaamd 'oud dekzand'. Het grind komt zowel voor als lagen, als meer homogeen door het zand heen. Sterk lemig zand is alleen aangetroffen bij boringen 7, 24 en 36 in het zuiden van locatie A. Bij boring 48 ligt van 65 centimeter tot de maximale boordiepte van 120 centimeter leem met grind dat lijkt op keileem. Het is opvallend dat dit bij andere boringen niet is vastgesteld. Op het oude dekzand ligt een pakket goed gesorteerd, zwak lemig zand dat ook wel 'jong dekzand' wordt genoemd. Dit pakket is het dikst in het noorden van locatie A en op locatie C waar het tot de maximale boordiepte van één meter reikt. In de noordoostelijke hoek van locatie A is bij drie boringen een BC-horizont van een podzolbodem vastgesteld (zie Figuur 8a). Beter bewaard gebleven podzolbodems zijn niet aangetroffen. Op locatie A zijn in het zuiden en iets noordelijk van het midden veenresten opgeboord (zie Figuur 8a). Intacte veenlagen zijn niet vastgesteld op locaties A, B of C. Het meeste veen is gevonden bij boringen 25, 35 en 36 met diktes van respectievelijk 35, 25 en 25 centimeter. Het lijkt te gaan om een oude bouwvoor, oftevel een sterk geroerde laag. Hier is driekwart meter zand overheen gebracht. Dit zal gebeurd zijn ter egalisatie van het gebied. Daarbij zullen zandkoppen verloren zijn gegaan.

Op locatie D is de dikste veenlaag aangetroffen. Bij boring 58 ligt een 80 centimeter dikke geroerde veenlaag abrupt op zand. Bij boring 59 ligt onder een bouwvoor van

40 centimeter opgebracht zand een 40 centimeter dikke laag zandig veen. Het veen bevat takjes en zandlagen, met name onderin. Het betreft een beekafzetting. Op 80 centimeter diepte gaat deze abrupt over in matig fijn dekzand. Mogelijk is de veenlaag van boring 58 ook afgezet in een beek, maar is dit veen door later graafwerk verstoord.

archeologie

Door egalisatie en ploegwerk zijn de oorspronkelijk hoogste delen van het dekzandlandschap het sterkst aangetast. Eventuele archeologische grondsporen zullen ter plaatse van dekzandkoppen verloren zijn gegaan. Lagere delen zullen minder zijn aangetast, maar deze plekken lijken minder aantrekkelijke vestigingslocaties te zijn geweest voor mensen in de prehistorie.

In de venige beekafzetting bij boring 59 kunnen archeologische resten bewaard gebleven zijn van onder meer visvangst en rituele deposities. Aan het maaiveld van locatie D liggen pijpenkoppen en -stelen, scherven geglazuurd roodbakkend aardewerk, witbakkend aardewerk, porselein en groen vensterglas. Blijkbaar is hier in het verleden stadsafval opgebracht dat samen met mest over akkers zal zijn verspreid voor de bodemvruchtbaarheid.

Op locaties A, B en C zijn geen archeologische materialen aangetroffen aan het maaiveld. Evenmin zijn er vondsten gedaan in het opgeboorde zand.

4. Conclusies en advies (KNA 4: VS07)

belangrijkste resultaten

Planlocaties A, B en C liggen op de rand van het beekdal van het Oude Diep. De westelijke locatie D ligt midden in dit beekdal. Binnen vijfhonderd meter rondom het plangebied ligt één vondstmelding. Het gaat om vuurstenen werktuigen die gevonden zijn noordelijk van de Hoogeveensche Vaart.

In het plangebied ligt een pakket dekzand. Door egalisatie en ploegen is de top van het zand verstoord, met name ter plaatse van de oorspronkelijk hoogste delen van het landschap. In het noordwesten van de westelijke locatie D is lokaal een veenlaag van een beekafzetting bewaard gebleven. Het onderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd.

archeologisch verwachtingsmodel

Doordat de top van het zand sterk is aangetast, zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen grotendeels verloren zijn gegaan. Wel kunnen sporen bewaard gebleven zijn in de beter bewaard gebleven oorspronkelijk lagere delen van het landschap, maar die lijken niet geschikt te zijn geweest voor menselijke bewoning tijdens de prehistorie. Daarom kan de archeologische verwachting zoals opgesteld in Paragraaf 2.5 naar beneden toe worden bijgesteld.

selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. J.M.G. Bongers

Aangezien de meest kansrijke delen voor prehistorische bewoning sterk zijn aangetast, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen en het terrein vrij te geven. Wel wijzen wij erop dat als bij graafwerk onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Hoogeveen.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.test.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Kadata via www.kadaster.nl, 2017. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4. www.SIKB.nl. 2016. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema. 2017. "Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017)." <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Sueur, C. 2015. *Cultuurhistorische beleidskaarten Gemeente Hoogeveen, Beleidskaart archeologie*. Buro de Brug. Maart 2015.

www.topotijdreis.nl

Vos, P. & S. de Vries, 2013. *Paleogeografische Kaarten van Nederland, tweede generatie (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht. Op 11 april 2014 gedownload van www.archeologieinnederland.nl.

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart 1:25.000
- 2 Foto plangebied
- 3 Hoogtekaart
- 4 Geomorfologische kaart
- 5 Bodemkaart
- 6 Archeologische waarden in de omgeving
- 7 Topografische kaart 1903
- 8 Boorpuntenkaart

Tabellen

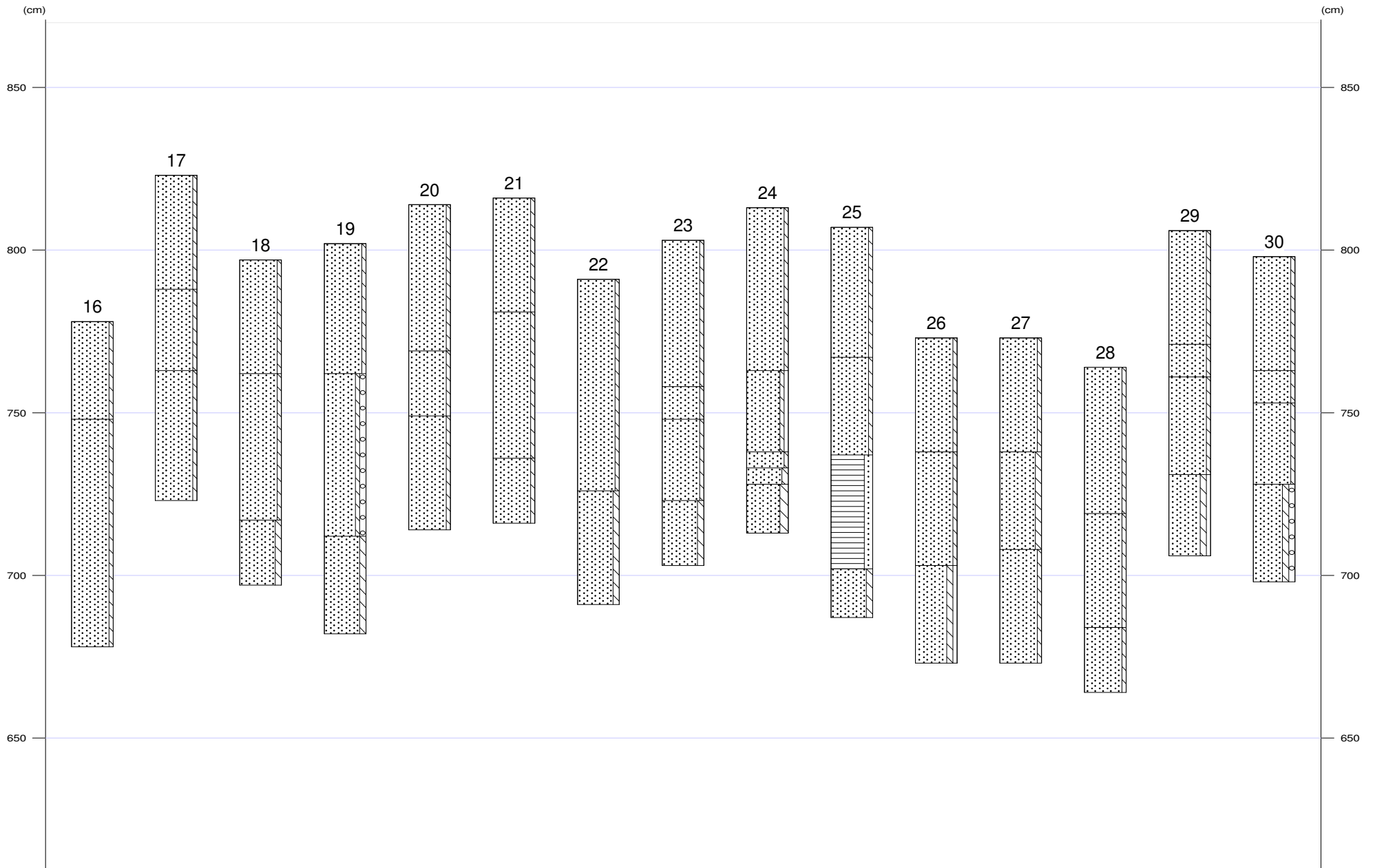
- 1 Administratieve gegevens
- 2 Archeologische waarden rondom het plangebied
- 3 Specificatie archeologische verwachting

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	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
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

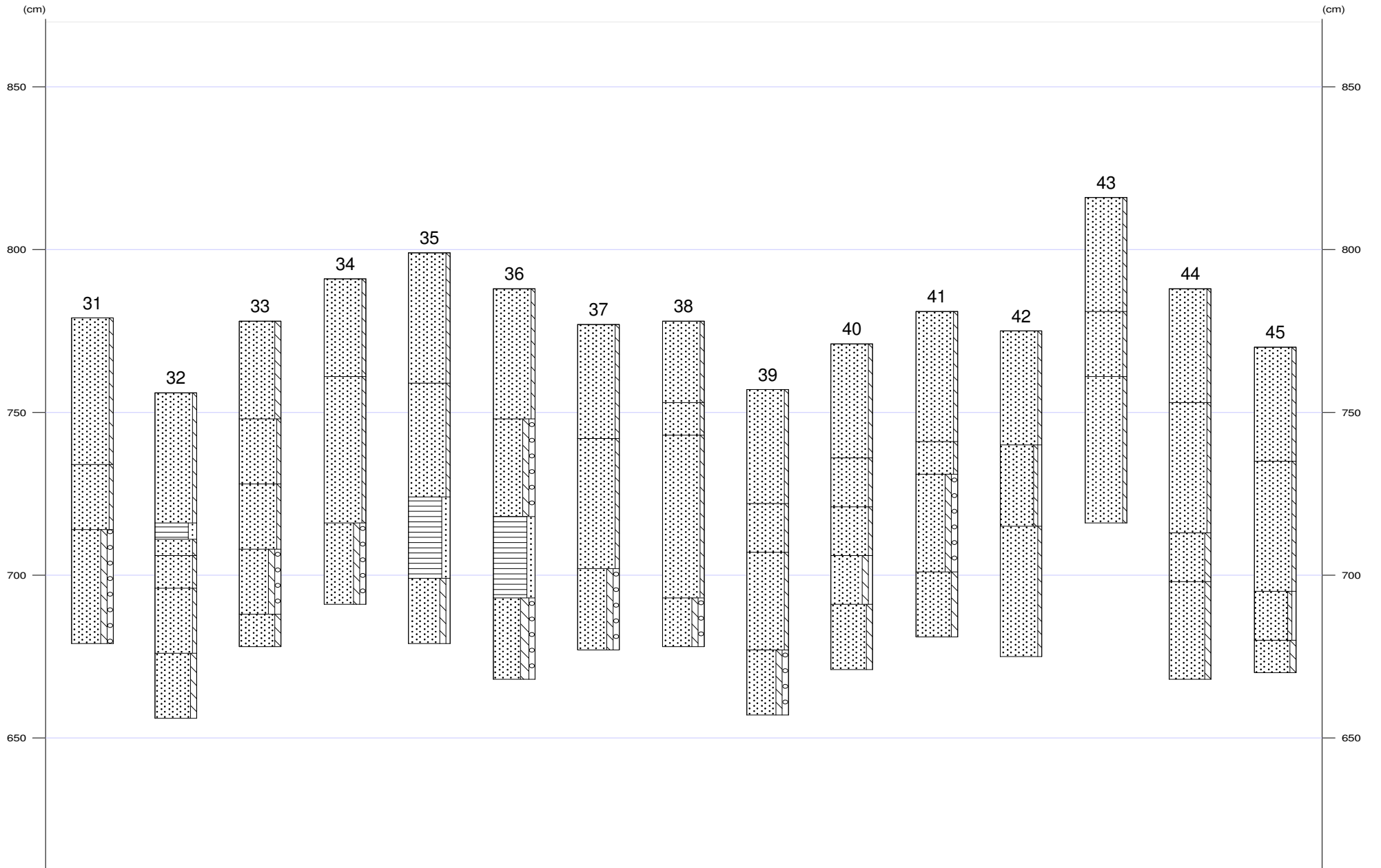


Appendix Hoogeveen, Nijstad: Boorstaten





Appendix Hoogeveen, Nijstad: Boorstaten





Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

01

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525550
Maaiveld (cm) : 868

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr4/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, mix, basis scherp, vergraven, Opm.: Diergangen
50 - 65	zand zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Grote Brokken
65 - 120	zand zwak siltig, 10yr6/4, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand, Onderin iets gelaagd

02

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525500
Maaiveld (cm) : 834

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, 7,5yr3/4, BC-horizont
50 - 60	zand zwak siltig, 10yr5/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand
60 - 120	zand zwak siltig, 10yr7/3, Opm.: Grindconcentratie op 85 cm en niveau grof zand op 115 cm

03

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525450
Maaiveld (cm) : 856

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 40	zand zwak siltig, 7,5yr3/4, BC-horizont
40 - 50	zand zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont
50 - 120	zand zwak siltig, 10yr7/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand

04

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525400
Maaiveld (cm) : 845

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 55	zand zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont
55 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/4, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand

05

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525350
Maaiveld (cm) : 833

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/4, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand, Opm.: Concentratie grof grif op 90 cm



Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

06

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525300
Maaiveld (cm) : 821

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 50	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Veenbrokken
50 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Gelaagd, Oud dekzand

07

X-coördinaat (m) : 225880
Y-coördinaat (m) : 525250
Maaiveld (cm) : 824

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 50	veen	sterk zandig, 10yr2/1, Opm.: Zandbrokken
50 - 120	zand	sterk siltig, 2,5y6/3, weinig roestvlekken, Opm.: Hoger dan 90 cm gelaagdheid gecryoturbeerd

08

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525225
Maaiveld (cm) : 828

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 100	zand	matig siltig, 10yr6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand, Opm.: Beetje gelaagd, bovenin veel diergangen

09

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525275
Maaiveld (cm) : 813

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 60	zand	zwak siltig, 10yr6/4, opgebrachte grond
60 - 95	zand	matig siltig, mix, vergraven, Opm.: Veenbrokken

10

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525325
Maaiveld (cm) : 818

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 40	zand	matig siltig, mix, vergraven
40 - 90	zand	matig siltig, 10yr7/2, opgebrachte grond
90 - 95	veen	sterk zandig, 10yr2/1, vergraven
95 - 120	zand	matig siltig, 10yr7/2, C-horizont, Opm.: Gelaagd, oud dekzand



X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525375
Maaiveld (cm) : 821

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont, Opm.: Jong dekzand
50 - 90	zand zwak siltig, 2,5y7/3, C-horizont
90 - 100	zand matig siltig, 2,5y7/3, Opm.: Concentratie grind op 90 cm

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525425
Maaiveld (cm) : 848

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 45	zand zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont
45 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525475
Maaiveld (cm) : 852

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont
50 - 100	zand zwak siltig, 2,5y7/3

X-coördinaat (m) : 225840
Y-coördinaat (m) : 525525
Maaiveld (cm) : 831

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 45	zand zwak siltig, 7,5yr3/4, BC-horizont
45 - 100	zand zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525550
Maaiveld (cm) : 828

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
50 - 100	zand zwak siltig, 2,5y7/3, Zand: matig fijn, Opm.: Jong dekzand



X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525500
Maaiveld (cm) : 778

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, 10y3/2, bouwvoor
30 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/3, Zand: matig fijn, dekszand, Opm.: Concentratie grind op 75 cm

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525450
Maaiveld (cm) : 823

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 60	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Jong dekszand
60 - 100	zand zwak siltig, 2,5y7/3, C-horizont

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525400
Maaiveld (cm) : 797

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 80	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
80 - 100	zand matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont, Opm.: Grindlaag op 80 cm

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525350
Maaiveld (cm) : 802

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 90	zand zwak siltig, matig grindig, mix, vergraven, Opm.: Veenbrokken
90 - 120	zand matig siltig, 10yr6/2, C-horizont

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525300
Maaiveld (cm) : 814

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 65	zand zwak siltig, mix, vergraven
65 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekszand

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525250
Maaiveld (cm) : 816



Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 80	zand	zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont, Opm.: Concentratie grof grind op 80 cm
80 - 100	zand	zwak siltig, 2,5y7/3

22

X-coördinaat (m) : 225800
Y-coördinaat (m) : 525200
Maaiveld (cm) : 791

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 65	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
65 - 100	zand	matig siltig, 10yr6/3, C-horizont

23

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525225
Maaiveld (cm) : 803

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor, Opm.: Grind onderin
45 - 55	zand	zwak siltig, mix, vergraven
55 - 80	zand	zwak siltig, 2,5y7/3, C-horizont
80 - 100	zand	matig siltig, 2,5y6/3, spoor roestvlekken

24

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525275
Maaiveld (cm) : 813

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
50 - 75	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr6/3
75 - 80	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Veenbrokken
80 - 85	zand	matig siltig, 10yr6/3
85 - 100	zand	sterk siltig, 2,5y6/3, weinig roestvlekken

25

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525325
Maaiveld (cm) : 807

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 70	zand	zwak siltig, mix, opgebrachte grond
70 - 105	veen	sterk zandig, mix, Veen: sterk amorf, basis scherp, vergraven, Opm.: Zandbrokken
105 - 120	zand	matig siltig, 2,5y6/3, C-horizont

26

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525425
Maaiveld (cm) : 773



Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 70	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Dikke concentratie grind op 70 en 75 cm
70 - 100	zand	matig siltig, zwak grindig, 2,5y6/3, Opm.: Gecryoturbeerde leemlagen

27

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525425
Maaiveld (cm) : 773

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 65	zand	matig siltig, mix, Opm.: Veenbrokken
65 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont

28

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525475
Maaiveld (cm) : 764

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 80	zand	zwak siltig, 10yr2/2, vergraven, Opm.: Brokken geel zand
80 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont

29

X-coördinaat (m) : 225760
Y-coördinaat (m) : 525525
Maaiveld (cm) : 806

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 45	zand	zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
45 - 75	zand	zwak siltig, 10yr6/3, Opm.: Grindlaag op 75 cm
75 - 100	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr6/3

30

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525550
Maaiveld (cm) : 798

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 45	zand	zwak siltig, mix, vergraven
45 - 70	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
70 - 100	zand	matig siltig, matig grindig, 10yr7/2, Opm.: Grind hele laag door

31

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525500
Maaiveld (cm) : 779



Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 65	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
65 - 100	zand	matig siltig, matig grindig, 10yr6/3, Opm.: Grind hele laag door

32

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525450
Maaiveld (cm) : 756

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor, opgebrachte grond
40 - 45	veen	sterk zandig, 10yr2/2, vergraven
45 - 50	zand	zwak siltig, 10yr3/3, AC-horizont
50 - 60	zand	zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
60 - 80	zand	zwak siltig, 10yr6/3
80 - 100	zand	matig siltig, 10yr6/3, Opm.: Grindlaag op 80 cm

33

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525400
Maaiveld (cm) : 778

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 30	zand	matig siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 50	zand	zwak siltig, mix, vergraven
50 - 70	zand	zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont, Opm.: Jong dekzand
70 - 90	zand	matig siltig, matig grindig, 10yr6/3, Opm.: Heel grof grind
90 - 100	zand	matig siltig, 2,5y7/3, Opm.: Gelaagd oud dekzand

34

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525350
Maaiveld (cm) : 791

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 75	zand	zwak siltig, 10yr6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand
75 - 100	zand	matig siltig, matig grindig, 2,5y6/3

35

X-coördinaat (m) : 225720
Y-coördinaat (m) : 525300
Maaiveld (cm) : 799

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 75	zand	zwak siltig, mix, Opm.: Veenbrokken
75 - 100	veen	sterk zandig, 10yr2/2, Veen: sterk amorf, Opm.: Oude bouwvoor?
100 - 120	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr7/2, spoor roestvlekken, C-horizont



X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525275
Maaiveld (cm) : 788

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 70	zand matig siltig, matig grindig, 10yr6/3, opgebrachte grond
70 - 95	veen sterk zandig, 10yr2/2, bouwvoor, Opm.: Oude bouwvoor
95 - 120	zand sterk siltig, matig grindig, 2,5y6/2, C-horizont

X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525325
Maaiveld (cm) : 777

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 75	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
75 - 100	zand matig siltig, matig grindig, 10yr6/3

X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525375
Maaiveld (cm) : 778

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 25	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
25 - 35	zand zwak siltig, mix, vergraven
35 - 85	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
85 - 100	zand matig siltig, matig grindig, 2,5y6/3

X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525425
Maaiveld (cm) : 757

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, mix
50 - 80	zand zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
80 - 100	zand matig siltig, matig grindig, 2,5y6/3

X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525475
Maaiveld (cm) : 771

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
50 - 65	zand zwak siltig, 10yr6/3
65 - 80	zand matig siltig, zwak grindig, 10yr6/3
80 - 100	zand matig siltig, 2,5y6/3, Opm.: Oud dekzand



X-coördinaat (m) : 225680
Y-coördinaat (m) : 525525
Maaiveld (cm) : 781

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
50 - 80	zand matig siltig, matig grindig, 2,5y6/3, C-horizont
80 - 100	zand matig siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Oud dekzand

X-coördinaat (m) : 225640
Y-coördinaat (m) : 525550
Maaiveld (cm) : 775

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, 10yr5/4, C-horizont
60 - 100	zand zwak siltig, 10yr6/3

X-coördinaat (m) : 225640
Y-coördinaat (m) : 525500
Maaiveld (cm) : 816

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 55	zand zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont
55 - 100	zand zwak siltig, 10yr7/3, Opm.: Jong dekzand

X-coördinaat (m) : 225640
Y-coördinaat (m) : 525450
Maaiveld (cm) : 788

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 75	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
75 - 90	zand matig siltig, 10yr6/3
90 - 120	zand matig siltig, 10yr6/3

X-coördinaat (m) : 225640
Y-coördinaat (m) : 525400
Maaiveld (cm) : 770

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 75	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont
75 - 90	zand zwak siltig, zwak grindig, 10yr6/3
90 - 100	zand matig siltig, 10yr6/3



X-coördinaat (m) : 225520
Y-coördinaat (m) : 525521
Maaiveld (cm) : 769

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 40	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Veenbrokken
40 - 55	zand	zwak siltig, 10yr7/2, C-horizont, Opm.: Jong dekzand
55 - 100	zand	matig siltig, 2,5y6/3, spoor roestvlekken, Opm.: Oud dekzand

X-coördinaat (m) : 225520
Y-coördinaat (m) : 525480
Maaiveld (cm) : 758

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 60	zand	zwak siltig, 10yr5/3, C-horizont
60 - 65	zand	matig siltig, sterk grindig, 2,5y6/3
65 - 85	zand	zwak siltig, 10yr6/3
85 - 90	zand	zwak siltig, 10yr2/2, Opm.: Humus inspoeling
90 - 100	zand	zwak siltig, 2,5y4/2

X-coördinaat (m) : 225494
Y-coördinaat (m) : 525472
Maaiveld (cm) : 744

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 55	zand	zwak siltig, 10yr6/3
55 - 65	zand	matig siltig, matig grindig, 2,5y6/3
65 - 120	leem	sterk zandig, matig grindig, 2,5y6/3, Opm.: Keileem?

X-coördinaat (m) : 225477
Y-coördinaat (m) : 525510
Maaiveld (cm) : 765

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 50	zand	matig siltig, 10yr6/2, C-horizont
50 - 70	zand	zwak siltig, 10yr6/2
70 - 100	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr6/2

X-coördinaat (m) : 225270
Y-coördinaat (m) : 525414
Maaiveld (cm) : 778

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 70	zand	zwak siltig, mix, vergraven



Appendix Hoogeveen, Nijstad: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
70 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont

51

X-coördinaat (m) : 225272
Y-coördinaat (m) : 525368
Maaiveld (cm) : 777

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
50 - 70	zand	zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
70 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, Opm.: Jong dekzand

52

X-coördinaat (m) : 225270
Y-coördinaat (m) : 525320
Maaiveld (cm) : 774

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 55	zand	zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
55 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, Opm.: Jong dekzand

53

X-coördinaat (m) : 225248
Y-coördinaat (m) : 525283
Maaiveld (cm) : 782

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 55	zand	zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont
55 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/4, Opm.: Jong dekzand

54

X-coördinaat (m) : 225242
Y-coördinaat (m) : 525330
Maaiveld (cm) : 758

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont

55

X-coördinaat (m) : 225236
Y-coördinaat (m) : 525384
Maaiveld (cm) : 745

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
50 - 100	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Jong dekzand



X-coördinaat (m) : 224419
Y-coördinaat (m) : 524937
Maaiveld (cm) : 681

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 60	zand	zwak siltig, 10yr5/3, C-horizont, Opm.: Fijne humeuze niveaus
60 - 100	zand	zwak siltig, 10yr7/6, Opm.: Gelaagd

X-coördinaat (m) : 224372
Y-coördinaat (m) : 524909
Maaiveld (cm) : 662

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 55	zand	zwak siltig, mix, vergraven
55 - 85	zand	zwak siltig, 10yr6/2, C-horizont
85 - 100	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr6/2

X-coördinaat (m) : 224321
Y-coördinaat (m) : 524879
Maaiveld (cm) : 633

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 80	veen	sterk zandig, 10yr2/2, basis scherp, bouwvoor
80 - 120	zand	matig siltig, 2,5y5/3, C-horizont, Opm.: Lagen fijn zand en lagen grof zand met grind, leemlagen en boomwortels

X-coördinaat (m) : 224309
Y-coördinaat (m) : 524821
Maaiveld (cm) : 600

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr2/2, bouwvoor
40 - 80	veen	sterk zandig, 10yr2/2, Opm.: Onderin zandlagen, takjes, beekafzetting
80 - 120	zand	zwak siltig, 2,5y5/3, Zand: matig fijn, dekzand, Opm.: Boomwortels

X-coördinaat (m) : 224397
Y-coördinaat (m) : 524647
Maaiveld (cm) : 600

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
40 - 50	zand	matig siltig, mix
50 - 90	zand	matig siltig, 2,5y5/3
90 - 100	zand	matig siltig, matig grindig, 2,5y5/3