

Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen

Haaksbergseweg te Neede



Opdrachtgever

Pro Wonen
Postbus 51
7150 AB EIBERGEN

Projectnummer

Synthegra Rapport P0501803

Kenmerk

MWA/UIT/SAD/P0501803

Autorisatie

Redactie:

mevr. drs. H. Kremer

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

drs. E.E.A. van der Kuijl

dr. J.A. Mol

paraaf

paraaf

datum

19 juni 2007

datum

19 juni 2007

19 juni 2007

Colofon

Opdrachtgever: Pro Wonen te Eibergen
Project: Haaksbergseweg te Neede
Projectnummer: P0501803
Titel: Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te Neede
Datum: 19 juni 2007
Redactie: mevr. drs. H. Kremer / mevr. S.M. Koeman
Projectleider: drs. H. Kremer
Met bijdragen van: drs. M.D. Wagemans (historicus), drs. S.M. Koeman (fysisch geograaf)
Tekenaar: drs. S. Diependaal
Eindredactie: dr. J.A. Mol en drs. E.E.A. van der Kuijl
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1574-0838

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)314 36 99 40, Fax +31 (0)314 36 99 44, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2007

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3	Administratieve gegevens	5
2	Landschapsgenese	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Geologische en geomorfologische ontwikkeling	6
2.3	Bodem	8
3	Archeologie en geschiedenis	10
3.1	Archeologisch overzicht	10
3.2	Historisch overzicht	14
3.3	De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal	15
4	Verwachtingsmodel	18
5	Veldwerk	19
5.1	Methode	19
5.2	Resultaten	19
6	Conclusie	21
7	Advies	22
8	Aanvullende boringen	24
8.1	Inleiding	24
8.2	Resultaten (boring 9, 10 en 11)	24
8.3	Conclusie en advies	24
	Literatuur	25

Bijlagen:

Bijlage 1: Detailkaart van de onderzoekslocatie met boorpunten

Bijlage 2: Boorprofielen

Bijlage 3: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 4: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: Een impressie van Neede in de 19^e eeuw.¹

¹ K. Steehouwer., *Neede -Borculo: Fietsen langs hoven, hoeven en havezathen in de Achterhoek*. in: Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo. p. 27.

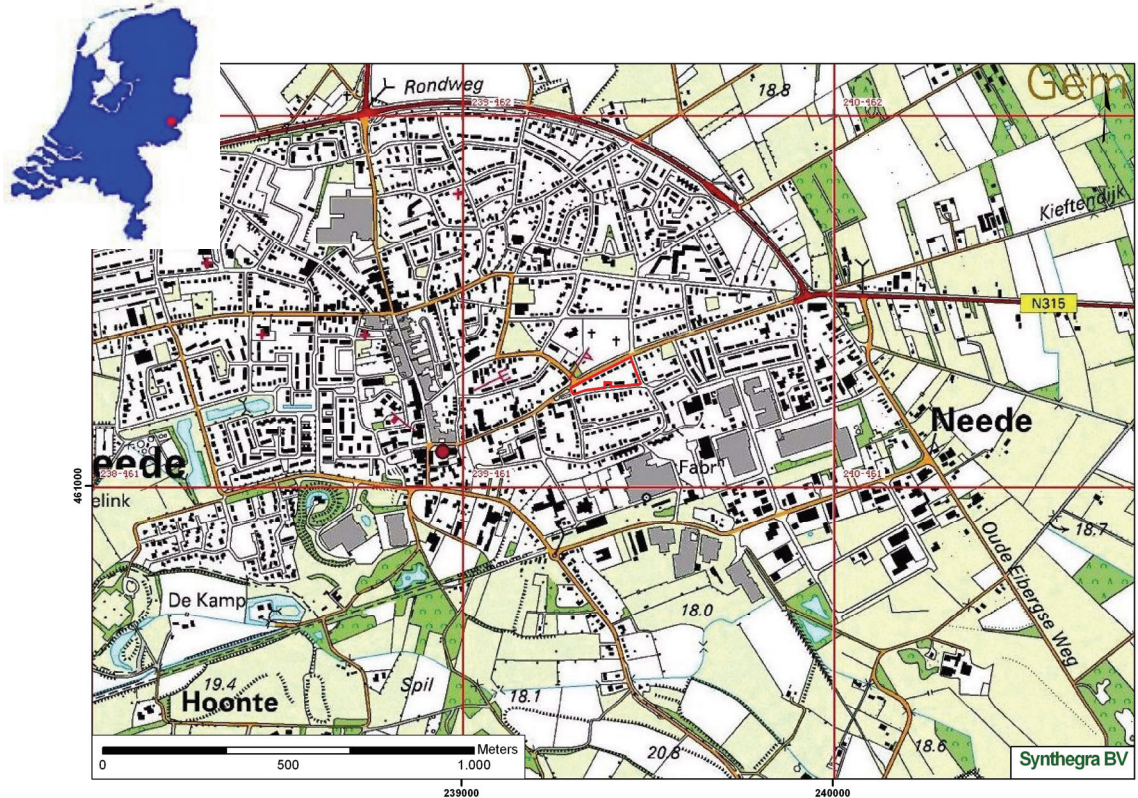
Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

1 Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Synthegra bv heeft in opdracht van Pro Wonen archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Haaksbergseweg in Neede (zie afbeelding 1). De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen realisatie van nieuwbouw. De graafwerkzaamheden, die zullen gaan plaatsvinden vormen een aantasting voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. De te onderzoeken locatie heeft een totale oppervlakte van circa 7.760 m². Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek. Het booronderzoek geldt als verkennend voor de steentijd en karterend voor de overige perioden. Het veldwerk is uitgevoerd op 27 maart 2007.

Het bevoegd gezag, de gemeente Berkelland, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Het plangebied op de topografische kaart weergegeven in het rode kader.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied. Aan de hand van deze gegevens wordt een gebiedspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van het verwachtingsmodel en het in kaart brengen van eventueel binnen het plangebied aanwezige archeologische resten.

De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Waaruit bestaat het sediment en wat is de bodemopbouw en de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig?
- Op welke diepte zijn de archeologische resten aangetroffen?
- Zo ja, wat is de omvang, aard, datering en kwaliteit van de aangetroffen vindplaatsen?

1.3 Administratieve gegevens

Toponiem	: Haaksbergseweg
Plaats	: Neede
Gemeente	: Berkelland
Provincie	: Gelderland
Projectnummer	: P0501803
Bevoegd gezag	: gemeente Berkelland
Opdrachtgever	: Pro Wonen
Uitvoerende instantie	: Synthebra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 27-04-2007
Uitvoerders veldwerk	: drs. H. Kremer (archeoloog / prospector), G. Kleijn Winkel (veldtechnicus)
CIS-code	: 21438
Datum onderzoeksmelding	: 23-02-2007
Kaartblad	: 34 G
Periode	: prehistorie tot en met nieuwe tijd
Oppervlakte	: ca. 7.760 m ²
Grondgebruik	: bebouwd
Geologie	: Laagpakket van Wierden (Formatie van Bortel)
Geomorfologie	: Dekzandrug
Bodem	: Bruine enkeerdgronden
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthebra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

Zuidwest	X: 239294, Y: 461247
Noordwest	X: 239294, Y: 461347
Noordoost	X: 239482, Y: 461347
Zuidoost	X: 239482, Y: 461247

2 Landschapsgenese

2.1 Inleiding

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische en geomorfologische beschrijving is gebruik gemaakt van de nieuwe lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.²

Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 4.

2.2 Geologische en geomorfologische ontwikkeling

De bedekking van het gebied door het landijs in het Saalien (circa 150.000 BP) is van grote betekenis geweest voor de huidige reliëfverschillen in het landschap. In die periode bedekte het ijs de noordelijke helft van Nederland. In verschillende stadia vond opstuwing door het landijs plaats van de in de ondergrond aanwezige, hoofdzakelijk oud- en middenpleistocene (meestal fluviatiele) afzettingen.³ Daarbij werden stuwwallen gevormd, zoals de Needse Berg, die ten noorden van het plangebied ligt (zie afbeelding 2 en 3). Ze bestaan hoofdzakelijk uit de Formatie van Urk. Deze formatie bevat rivierafzettingen van de Rijn, die tijdens het Midden-Pleistoceen (circa 850.000 – 130.000) zijn afgezet. Deze afzettingen bestaan voornamelijk uit zeer grove grindhoudende zanden, maar ook kleilagen met humeuze inschakelingen komen voor. In de buurt van Neede komt klei voor van de Formatie van Urk, de zogenaamde Holsteinklei, maar ook wel Klei van Neede genoemd in oude literatuur.⁴ Deze klei is afgezet in een warmere periode tussen twee ijstijden in (tijdens een interstadiaal), gedurende het zogenaamde Holsteinien (circa 410.000 – 370.000 BP). Deze klei is in de Needse Berg gestuwd en bevindt zich in het plangebied in de ondergrond op zo'n 10 – 20 m beneden maaiveld.⁵

Bovenop de Formatie van Urk liggen afzettingen, die door het ijs gevormd zijn. Onder het landijspakket is grondmorene gevormd, die bestaat uit keileem. Keileem ontstaat door het uitsmelten van puin, dat onder het landijs aanwezig is, en door de deformatie van materiaal onder het landijs. De keileem bestaat uit een mengsel van klei, zand en stenen, dat zeer sterk is samengedrukt door het gewicht van het landijs.⁶ De keileem behoort tot het Laagpakket van Gieten van de Formatie van Drente.

Na een warme periode, het Eemien interglaciaal, werd het tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 – 10.000 BP), opnieuw zeer koud. Door afstromend sneeuw en regenwater ontstonden uitgebreide afwateringssystemen, waarbij beekdalen werden gevormd. Het landijs bereikte Nederland deze keer niet. De zeespiegel stond veel lager, waardoor de Noordzee droog kwam te liggen. Het klimaat werd steeds kouder en droger, naarmate de zeespiegel daalde.⁷ In de koudste perioden was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden, waarbij het dekzand is afgezet.⁸ Dit is het zogenaamde

² E.F.J. de Mulder et al., *De ondergrond van Nederland* (Houten 2003) en
via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond

³ H.J.A. Berendsen, *De vorming van het land* (Assen 1998), p. 90

⁴ TNO-NITG, *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad Enschede West en Enschede Oost/Glanerbrug, korte toelichting* (Utrecht 2000) p.7

⁵ TNO-NITG (Utrecht 2000), profielenblad

⁶ H.J.A. Berendsen (Assen 1998), 95

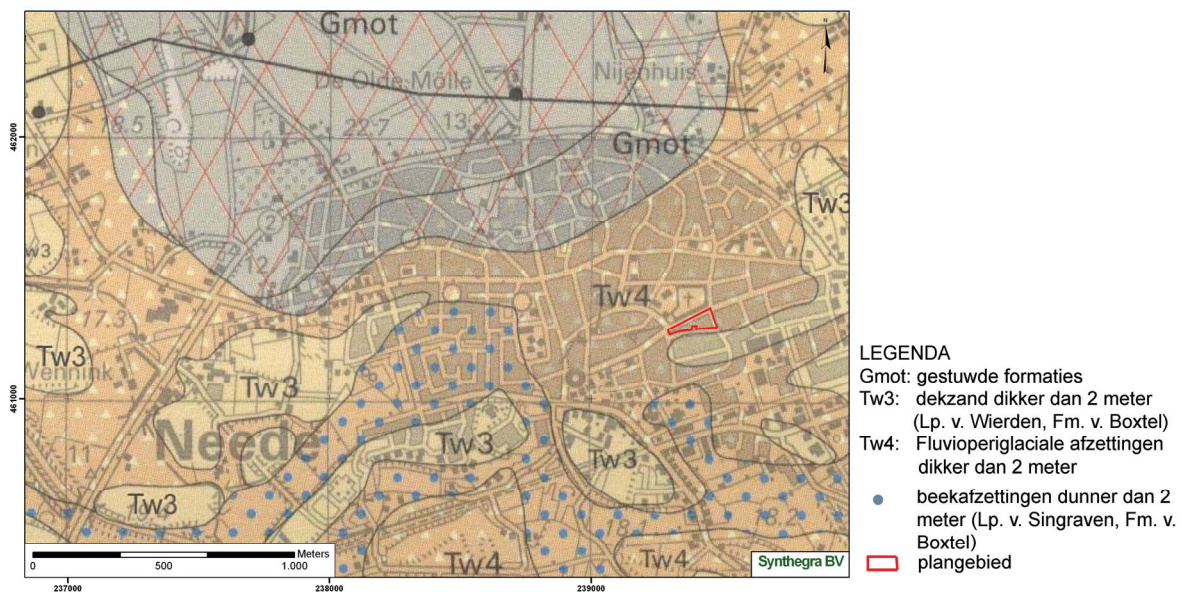
⁷ H.J.A. Berendsen (Assen 1998), p. 108

⁸ H.J.A. Berendsen (Assen 1998), 113

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

Laagpakket van Wierden, behorend bij de Formatie van Boxtel. Het reliëf in het dekzandgebied is gekenmerkt door vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Het dekzand vulde de beekdalen grotendeels of zelfs volledig op. De beekafzettingen worden tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel gerekend. Ze bestaan uit enkele decimeters tot enkele meters dikke lagen klei, leem of kleiig zand.⁹ Gedurende de vochtige en warmere omstandigheden tijdens het Holoceen (laatste 10.000 jaar) werd in de beekdalen ook veen gevormd. Het veen wordt bij de Formatie van Nieuwkoop gerekend.

Volgens de geologische kaart liggen in het plangebied fluvioperiglaciale afzettingen, bedekt met een laag dekzand dunner dan 2 meter (afbeelding 2). De fluvioperiglaciale afzettingen bestaan uit fijne zanden, plaatselijk met leem- en veenlagen. Ze zijn gevormd door beekjes, door afspoeling van de bovengrond van sneeuwmeltwater, verstuiving, in ondiepe meren en dergelijke tijdens het Weichselien.¹⁰ Ten zuiden van het plangebied loopt het beekdal van de Berkel. Aangenomen kan worden dat de fluvioperiglaciale afzettingen zijn gevormd door het beekstelsel dat tijdens het Weichselien in dat beekdal actief was. Deze afzettingen worden de Formatie van Boxtel gerekend.¹¹ Ze bestaan uit zwak - tot sterk zandige leem, die zijn ontstaan in relatief ondiepe meren, maar ook in kleine riviersystemen, zoals hier waarschijnlijk het geval is. De ouderdom is meestal Pleniglaciaal (circa 73.000 – 13.000 BP). Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd, omdat het in bebouwd gebied ligt. Toch kan worden aangenomen, dat in het plangebied dekzandwelingen of eventueel dekzandruggen liggen, want, zoals gezegd, ligt er dekzand aan het oppervlak.



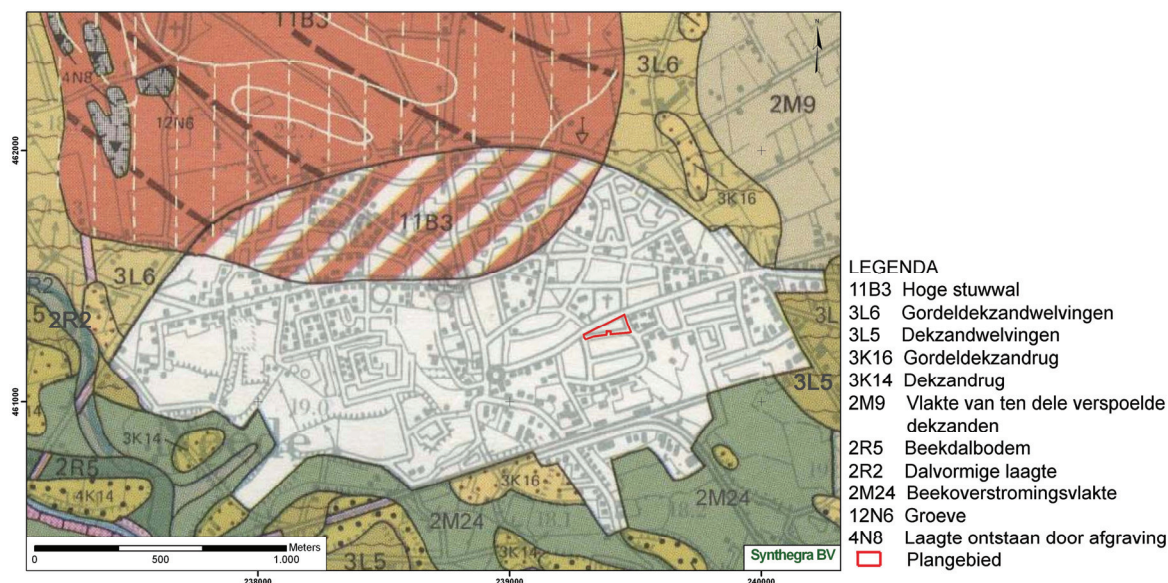
Afbeelding 2: Het plangebied op de geologische kaart weergegeven met het rode kader.

⁹ H.J.A. Berendsen, *Landschappelijk Nederland* (Assen 2000) p. 190

¹⁰ TNO-NITG, *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad Enschede West en Enschede Oost/Glanerbrug, korte toelichting* (Utrecht 2000) p.8

¹¹ E.F.J. de Mulder et al. (Houten 2003), p. 349

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803



Afbeelding 3: Het plangebied op de geomorfologische kaart weergegeven met het rode kade r

2.3 Bodem

Net als op de geomorfologische kaart, is het plangebied op de bodemkaart niet gekarteerd (afbeelding 4). Toch is te zien dat langs de stuwwal beekoordgronden, gooreerdgronden en veldpodzolgronden voorkomen. Als het plangebied op een dekzandrug ligt, zullen er waarschijnlijk bruine enkeerdgronden voorkomen, maar als het op dekzandwelingen ligt, waarschijnlijk een van de bovengenoemde drie types. Alle drie de bodemtypes komen voor in relatief laaggelegen gebieden en hebben hoge grondwaterstanden. Het plangebied ligt ook op de overgang van de stuwwal naar het laag gelegen beekdal van de Berkel ten zuiden van het plangebied.

Beekeerdgronden worden gekenmerkt door een donkere bovengrond dunner dan 50 cm. Roestvlekken zijn aanwezig, soms vanaf de bovengrond. Dit bodemtype komt in vrijwel alle beekdalen voor en ook in andere laaggelegen gebieden. De oorzaak van het ontbreken van duidelijke podzolering zal gezocht moeten worden in de voor deze gronden kenmerkende topografie (lage ligging) en de hierdoor ontstane waterhuishouding.¹²

Ook bij gooreerdgronden ontbreekt een duidelijke podzol-B, daarom worden ze ingedeeld bij de eerdgronden. Ze worden gekenmerkt door een donkere bovengrond dunner dan 50 cm, waaronder soms een zeer zwakke, diep doorgaande humuspodzol-B ligt en soms een sterk gebleekte, vrijwel ijzerloze ondergrond. Ze komen voor in sommige afvoerloze laagten en op de overgang van de beekdalen naar de hogere gronden.¹³

De bovengenoemde bodemtypes, beekoordgronden en gooreerdgronden, liggen in het overgangsgebied van de Needseberg, waar enkeerdgronden voorkomen (plaggendek dikker dan 50 cm), naar de podzolgronden. Bij deze bodemtypes is dus sprake van een dun plaggendek (minder dan 50 cm).

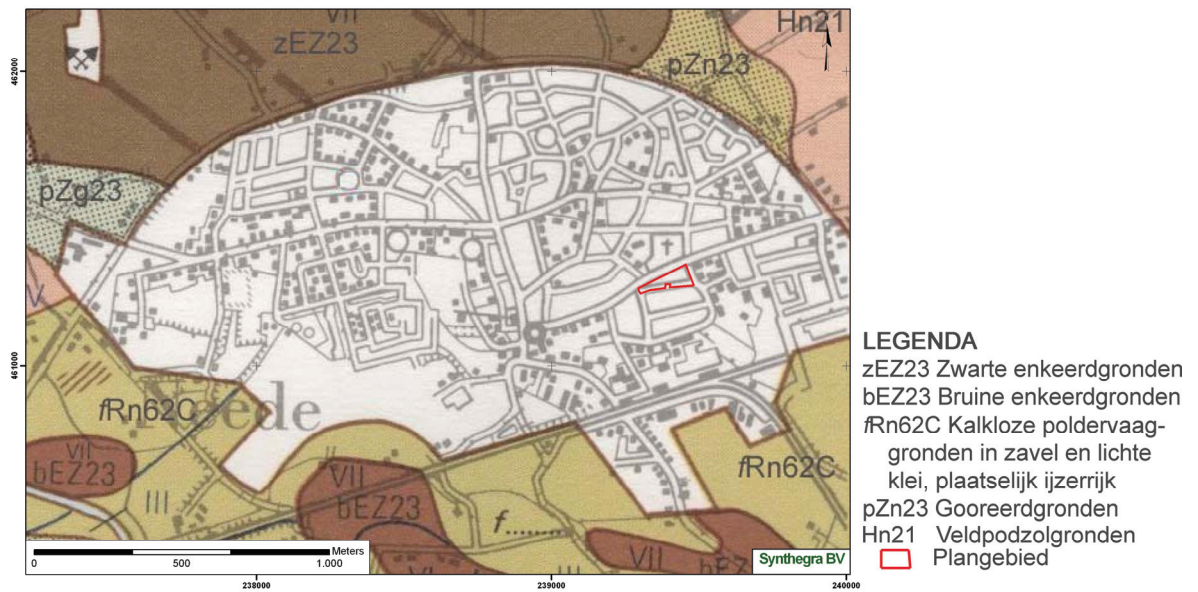
De veldpodzolgronden liggen ook in de relatief lage delen van het landschap en met name in de afvoerloze laagten. Verder komen ze voor op lage ruggen, op hoge ruggen komen ze alleen daar voor, waar tijdens het ontstaan van de podzolgronden hoge grondwaterstanden voorkwamen. De bovengrond vertoont duidelijk

¹² H. de Bakker, J. Schelling, *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus* (Wageningen 1989) p. 147

¹³ Ibidem, 146-147

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

sporen van sterke uitloging (sterk gebleekte zandkorrels), hoewel dit vaak verborgen wordt, omdat het humusgehalte hoog kan zijn. Er kan onder de A-horizont een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig zijn, zowel dunne, zwak ontwikkelde, als zeer dikke komen voor. In de B-horizont (inspoelingshorizont) is amorf organische stof als huidjes om de zandkorrels aanwezig. Meestal is het profiel tot grotere diepte ontijzerd. Dit proces is veroorzaakt door een combinatie van factoren, namelijk door podzolering en de invloed van de hoge grondwaterstanden.¹⁴



Afbeelding 4: Het plangebied op de bodemkaart weergegeven met het rode kader.

¹⁴ H. de Bakker, J. Schelling (Wageningen 1989), 127

3 Archeologie en geschiedenis

3.1 Archeologisch overzicht

Oude steentijd (tot 8.800 v. Chr.) en midden steentijd (8.800-4.900 v. Chr.)

Zoals in het vorige hoofdstuk werd geconstateerd ligt in de ondergrond van Neede een geologische laag, die vanwege zijn bijzondere aard de Needse klei werd genoemd. De warme periode waarin zij ontstond (circa 410.000 – 370.000 BP), werd het "Needien" gedoopt, een term die later werd vervangen door de internationale term 'Holsteinien'.¹⁵ In theorie zouden we in de Needse klei vuistbijlen kunnen vinden van de Homo Erectus en de Neanderthalers (120.000 -35.000 jaar geleden). Veel van deze mensen zullen echter niet in Neede hebben rondgelopen, omdat de bevolkingsdichtheid toen zeer laag was. De laatste ijstijd hield het gebied nog duizenden jaren in zijn greep. De koude poolwind blies over het nog kale gebied een deken van (dek)zand. Daarmee werd de ondergrond, het podium voor het eerste optreden van de moderne mens gelegd. Ongeveer 15.000 jaar geleden verschenen onze voorouders met hun tenten en sleden op dit toneel om er voorgoed te blijven.¹⁶

Bij hun komst leefden deze mensen nog volgens de bijna 5 miljoen jaar oude tradities van de jager-verzamelaars. De bestaansmiddelen werden verschaft door de jacht op wild en het verzamelen van vruchten en knollen. Deze levenswijze werd gekenmerkt door een nomadenbestaan. Geen enkele plek leverde voldoende buit of veldvruchten om er het hele jaar te kunnen leven. Er trad een grote verandering op toen het klimaat veranderde. Het werd warmer en natter, waardoor de begroeiing toenam en de mens zich ontwikkelde van toendra- tot bosbewoner. Hiermee veranderden ook de werktuigen die zij gebruikten. Op de Needse berg zijn enkele zeer kleine vuursteenafslagen gevonden, zogenaamde microlithen.¹⁷ In de omgeving van het plangebied zijn binnen een straal van één kilometer verscheidene archeologische vondsten uit het zogenaamde mesolithicum (midden steentijd) gedaan. Het betreft diverse klingen, kernen, afslagen en brokken (ARCHIS waarnemingsnummer 137514, 137518 en 59582). Anderhalve kilometer ten zuiden van het plangebied ligt een monumentaal terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een vuursteenvindplaats uit een onbekende periode (ARCHIS monumentnummer 3247). Ook in de bredere omgeving van het plangebied zijn sporen gevonden van doortrekkende jager-verzamelaars, die daar ongeveer 8.000 jaar geleden hun kampement hebben opgeslagen. Er werden 25 vuurstenen werktuigen gevonden.¹⁸

Jonge steentijd (5.300-2.000 v. Chr.)

Ongeveer 7.000 jaar geleden vond in Zuid-Limburg een economische revolutie plaats die het leven van de mens drastisch zou wijzigen. Door de 'Bandkeramische' boeren werd vanuit het Midden-Oosten de landbouw hier geïntroduceerd. De ontwikkeling luidde een nieuw hoofdstuk in, waarin veeteelt, boerderijen, dorpen, akkerbouw, weefkunst en aardewerk centraal stonden.¹⁹ Uit deze periode is een unieke vondst tot ons gekomen, namelijk een 6.000 jaar oude pot die verwant lijkt aan het aardewerk van de Vlaardingencultuur.²⁰

¹⁵ K. Steehouwer., *Neede -Borculo: Fietsen langs hoven, hoeven en havezathen in de Achterhoek*. in: Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo. p. 3.

¹⁶ Ibidem, 5.

¹⁷ Ibidem, 6.

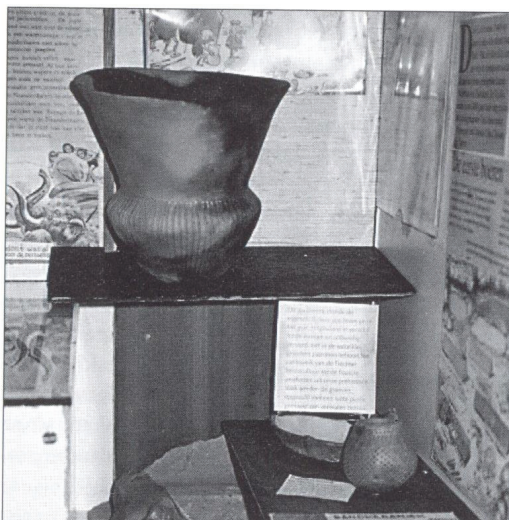
¹⁸ Ibidem, 54.

¹⁹ Ibidem, 7.

²⁰ Ibidem, 8 en 55.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

Het duurde lang voordat de grote economische omwenteling van de landbouw doordrong tot Oost-Nederland. Die omslag vond ongeveer 5.000 jaar geleden plaats en werd gemarkeerd door het verschijnen van de zogenoemde trechterbeker, een type pot dat werd gemaakt door dezelfde mensen, die in Drenthe de hunebedden hebben opgericht. In Neede zijn op diverse plaatsen archeologische vondsten gedaan, die toe te schrijven zijn aan deze Trechterbekercultuur.²¹ Net buiten het centrum van Neede zijn op een erf delen van een kraaghalsflesje en een bakplaat gevonden, die duiden op de aanwezigheid van een nederzetting.²² Ook elders werden vondsten gedaan uit deze tijd, zo werd op de Hondelinkes Trechterbekeraardewerk gevonden. Ook in de omgeving van het plangebied, ongeveer zevenhonderd meter ten noordoosten, is Trechterbeker aardewerk gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 137513). Deze vondsten duiden op de aanwezigheid van nederzettingen in de nabijheid van het plangebied, waarmee het gelijk de oudst bekende permanente nederzettingen zijn in de omgeving van Neede.



Afbeelding 5 : De Trechterbeker is het kenmerkende aardewerk van de eerste full-time boeren in deze streek.

Bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.) en ijzertijd (800-12 v. Chr.)

De bronstijd en ijzertijd zijn de perioden waarin voor het eerst brons en ijzer als materiaal voor 'snijdende werktuigen' werd gebruikt. Een andere belangrijke ontwikkeling is het gebruik van grafheuvels. Pas in de late bronstijd vindt de overgang plaats van het begraven in grafheuvels naar de begraving in de vorm van urnenvelden. De afwezigheid van grafheuvels in de omgeving van Neede tussen 2.800 -1.100 v. Chr. leek lange tijd een indicatie te zijn voor menselijke afwezigheid gedurende deze periode. Archeologische vondsten hebben echter het tegendeel bewezen. Zo zijn er in Neede vier hamerbijlen gevonden, waaronder één in de omgeving van het plangebied. Ongeveer vijfhonderd meter ten oosten van het plangebied werd een bijzondere hamerbijl uit het neolithicum gevonden (2.850-2.450 v. Chr.). De hamer is met een lengte van 26 cm het grootste exemplaar dat in Nederland en mogelijk ook in Duitsland is gevonden. Het kon niet worden vastgesteld of de bijl verplaatst was of dat het een depotvondst betrof (ARCHIS waarnemingsnummer 33266). Verder werden aan de voet van de Needse berg tien tot twaalf urnen gevonden, die deel uitmaakten van een urnenveld. De aanwezigheid van een urnenveld duidt op de aanwezigheid van een nederzetting in de omgeving van Neede. Uit het millennium vóór de Romeinse tijd zijn vermoedelijk nog meer woonplaatsen bekend, vooral op de Hesselinkes.²³

²¹ Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo. p. 8.

²² Ibidem, 10 en 66.

²³ Ibidem, 10.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803



Afbeelding 6.: Zoals deze reconstructie in Orvelte laat zien bestond de prehistorische boerderij feitelijk uit een enorm dak, dat rustte op zware, in de bodem ingegraven palen. De buitenwanden waren erg laag en licht van constructie. Rechts een spiekertje, waarin graan kon worden opgegeslagen.²⁴

Romeinse tijd (12 v. Chr. - 450 n. Chr.)

Tot de fraaiste vondsten die op de Hesselinkes zijn gedaan, behoort een complete 28 meter lange boerderij uit de Romeinse tijd. Ook op de Needse berg zijn uit deze tijd bijzondere vondsten gedaan zoals een crematiegraf met zeer rijke bijgiften. Vanwege deze rijke giften werd het graf gedateerd in de laat-Romeinse tijd. Een tijd waarin er veel onrust was in het zuiden. Veel streekbewoners en avonturiers trokken naar het zuiden om zich door plundering en verovering iets van het verzwakte Romeinse rijk toe te eigenen. Wellicht dat de krijger op de Needse berg daarin was geslaagd en als rijk man terugkeerde. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische vondsten uit deze tijd gedaan. Ongeveer één kilometer ten noordoosten is Terra Sigillata, Terra Nigra, een armband en handgevormd aardewerk gevonden uit de Romeinse tijd (ARCHIS waarnemingsnummer 137514 en 137515). In het centrum van Neede, circa vijfhonderd meter ten westen van het plangebied, werden archeologische vondsten en sporen aangetroffen, bestaande uit paalsporen en kuilen. De paalsporen maken deel uit van een gebouw. De datering van de sporen en vondsten is ijzertijd of Romeinse tijd (ARCHIS waarnemingsnummer 58363).

Middeleeuwen (450 -1450 n. Chr.) en nieuwe tijd

In de vroege middeleeuwen vinden we opnieuw een graf op de flank van de Needse berg. Het graf bevat als bijgift een merovingische "knikwandpot" uit de 6^e of 7^e eeuw. Twee eeuwen later was er weer aantoonbaar leven op de berg in de vorm van een nederzetting.²⁵ In de omgeving van het plangebied is veel middeleeuws materiaal gevonden. Ongeveer vijfhonderd meter ten westen werd tijdens archeologisch onderzoek in het centrum van Neede een relatief groot aantal vondsten gedaan. Het ging hierbij, behalve om handgevormde scherven uit de prehistorie en de Romeinse tijd, ook om aardewerk uit de middeleeuwen (ARCHIS waarnemingsnummer 59582). In de bredere omgeving van het plangebied werd een knikpot uit de vroege middeleeuwen gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 3233). Ten westen van het plangebied werden op verschillende locaties aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen aangetroffen, zoals kogelpot aardewerk

²⁴ K. Steehouwer., *Neede -Borculo: Fietsen langs hoven, hoeven en havezathen in de Achterhoek*. in: Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo. p. 27.

²⁵ Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo p. 12.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

van het type Andenne (ARCHIS waarnemingsnummer 402422 en 137548). Anderhalve kilometer ten zuiden van het plangebied ligt een monumentaal terrein van hoge archeologische waarde, waar aardewerk uit de middeleeuwen werd gevonden (ARCHIS monumentnummer 3247). In de buurt van deze locatie ligt nog een monumentaal terrein van hoge archeologische waarde. Hier werden tientallen Kogelpotscherven, enkele Pingsdorfscherven, vuursteenafval en twee metaalslakken gevonden (ARCHIS monumentnummer 12725).

In Neede is door Synthegra eerder archeologisch onderzoek verricht. Op een terrein bij de Ruwenhofstraat zijn sporen gevonden, die dateren uit de 17^e of 18^e eeuw. Het lijkt te gaan om een waterloopje aan de rand van het dorp. Hoewel een natuurlijke oorsprong niet uit te sluiten valt, was hier waarschijnlijk sprake van een gegraven sloot of grachtje, mogelijk behorende bij pre-industriële activiteit.²⁶

²⁶ J.S. Krist e.a., *Verkennd archeologisch bodemonderzoek: plangebied 'De Witte' te Neede*. Synthegra-rapport 172051. p.16.

3.2 Historisch overzicht

De eerste parochie in de streek, Groenlo, werd rond 900 vanuit Münster gesticht. Het vermoeden bestaat dat Neede hier deel van uitmaakte. In een tijd waarin voornamelijk alleen geestelijken waren geletterd, kwam met de stichting van de parochie Groenlo ook de eerste geschreven geschiedenis tot stand. Vanaf de 11e eeuw vinden we de plaatsnaam Neede regelmatig terug in de geschiedenis. Neede wordt het eerst in de annalen van de geschiedenis genoemd in de 11^e eeuw. Dan blijkt het nonnenklooster Santa Maria trans Aquam te Münster in Neede een hof en meerdere boerderijen te bezitten. De meeste vermeldingen staan in lijsten van eigendommen van adellijke en kerkelijke grootgrondbezitters uit de 11^e en 12^e eeuw, opgesteld door hun boekhouders. Een typische omschrijving is bijvoorbeeld: 'Het klooster bezit te Neede 3 hoeven en de hof'.²⁷

Er zijn ook belanghebbende vermeldingen bekend zoals de vermelding in het jaar 1220, waaruit blijkt dat Neede deel uitmaakte van het bisdom Münster. Neede heette toen nog *Nithe*, een naam die is afgeleid van 'laaggelegen land'. Deze naam verwijst naar de plaats in het Berkeldal waar de toenmalige nederzetting lag.²⁸ De Needse berg doemt vlak voor het laaggelegen Neede op en heeft een bijzondere rol gespeeld in de bewoningsgeschiedenis van Neede.

De kerk van Neede werd in 1230 gesticht en is gewijd aan de heilige Caecilia. Bij de kerk ontstond in de loop van de geschiedenis een klein kerkdorp, dat zich uitstrekte langs de straat die nu toepasselijk de Oudestraat heet (zie afbeelding voorblad). De Oudestraat liep vanaf de Needse berg tot aan de kerk en het kerkplein. Aan beide zijden van de met veldkeien geplaveide straat stonden kleine boerderijen met de achterzijde aan de straatzijde, zodat de hooikar direct vanaf de straat toegang tot het huis had. In het oog springend zijn de houten topgevels die boven de toegangspoort omhoog staken en kenmerkend zijn voor de streek. Naast het boerenbedrijf werden ook ambachten beoefend. Een groot deel van de bewoners van de kern Neede leefde uiteindelijk van de huisweverij. De weverij was aanvankelijk een bijverdienste voor de boeren tijdens de wintermaanden. Van schapenwol werden grote doeken (lakens) geweven die aan rondreizende handelaren werden verkocht. De boer werkte in een kleine weefkamer en het weefgetouw vulde vaak de hele ruimte. Deze bijverdienste werd steeds belangrijker en de weefgetouwen werden steeds geavanceerder. Uit de huisvlijt kon zo rond 1800 de textielindustrie ontstaan, die tot in de jaren 70 van de 20^e eeuw zeer belangrijk was voor Neede en omstreken.²⁹ Het historisch kaartmateriaal in de volgende paragraaf schetst een beeld van de ontwikkeling van het plangebied in de moderne tijd.

²⁷ Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo. p. 27.

²⁸ Ibidem, 27.

²⁹ Ibidem, 28

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

3.3 De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal

In het kader van het historisch onderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit het kaartmateriaal uit de 18^e tot en met de 20^e eeuw blijkt dat het plangebied tot aan het begin van de 20^e eeuw een agrarische functie heeft gehad. Op de Hottinger atlas uit 1773 is de ten noorden van Neede gelegen Needse berg duidelijk zichtbaar (zie afbeelding 7) Het plangebied ligt bij Roohoff (Ruwenhof) waar ook archeologische vondsten zijn gedaan, zoals Trechterbeker aardewerk.



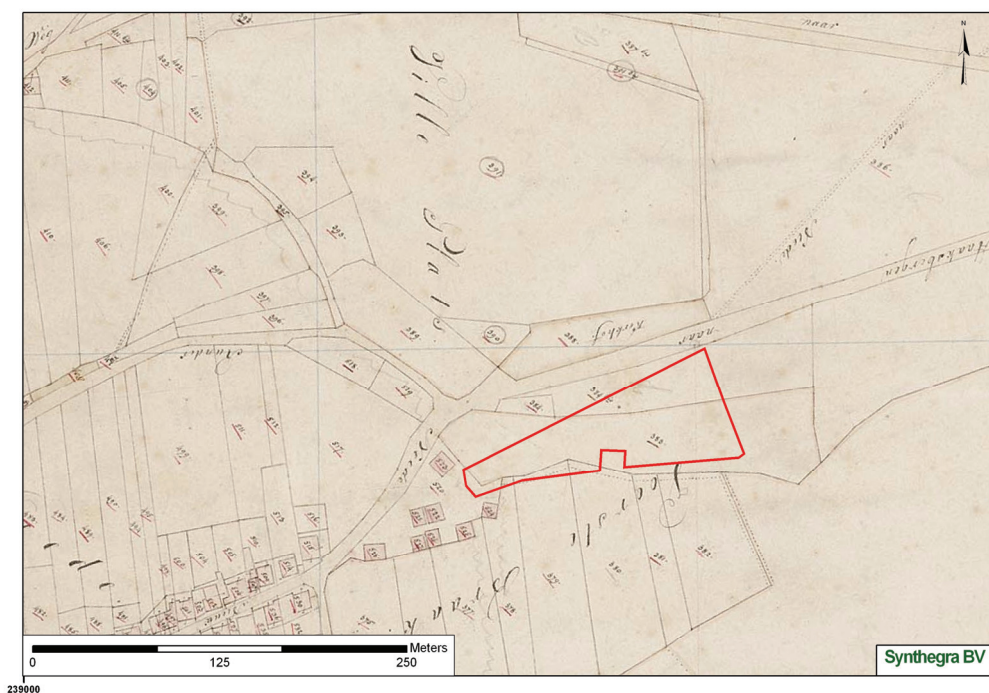
Afbeelding 7: het plangebied aan het einde van de 18^e eeuw, in het rode kader aangeduid.³⁰

³⁰ Versfelt, H.J., De Hottinger atlas van Noord en Oost Nederland, (Groningen 2003).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803



Afbeelding 8: het plangebied in de eerste helft van de 19^e eeuw, in het rode kader aangeduid.³¹

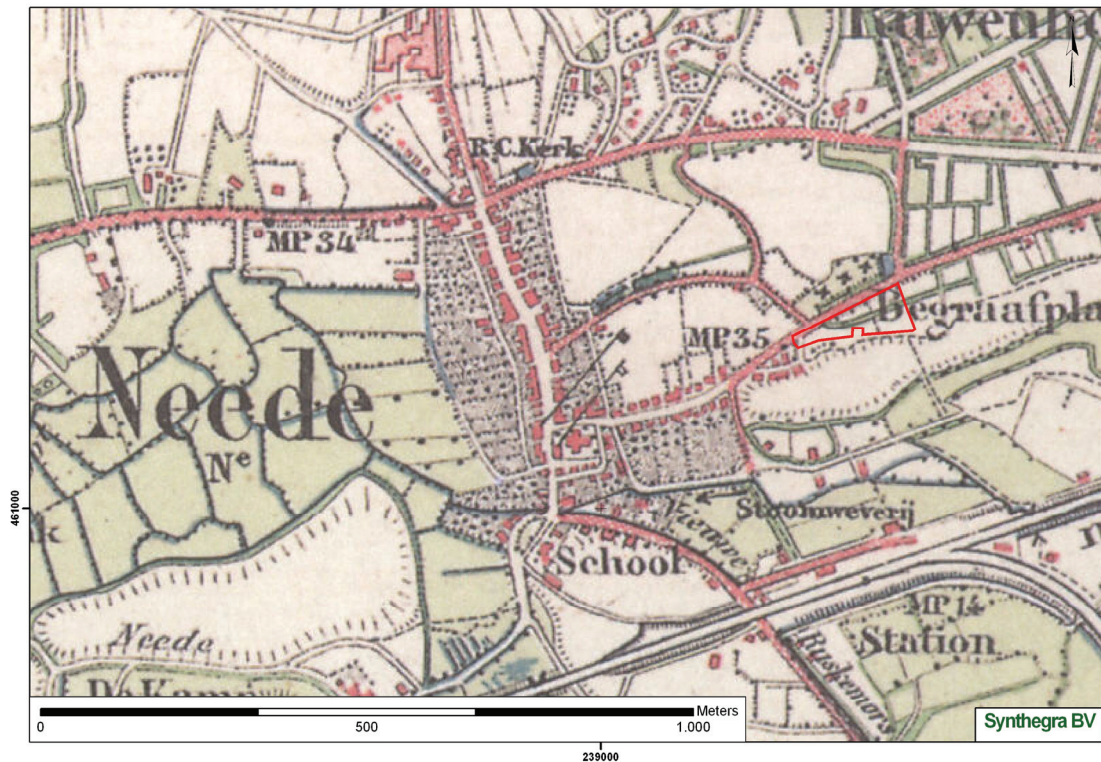


Afbeelding 9: uitsnede van de kadastrale minuutplan. Sectie C, derde blad. Uit de OAT nummers blijkt dat de meeste percelen in gebruik waren als bouwland. Het meest oostelijk gelegen perceel is in gebruik als weiland.³²

³¹ Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830 – 1855, Wolters Noordhoff Atlasproducties.

³² www.dewoonomgeving.nl

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803



Afbeelding 10: Het plangebied aan het begin van de 20^e eeuw, in het rode kader aangeduid. De situatie ten opzichte van de voorgaande eeuwen is nauwelijks gewijzigd.³³

³³ Grote Historische Atlas van Gelderland ca. 1905, Uitgeverij Nieuwland.

4 Verwachtingsmodel

Conform de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) is een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is voor het plangebied een verwachtingsmodel opgesteld. Met dit verwachtingsmodel kan worden aangegeven welke archeologische waarde aan het gebied kan worden toegekend. De archeologische verwachting in dit bureauonderzoek is tot stand gekomen door een integrale benadering, die bestond uit een synthese van de geomorfologie, archeologische en historische gegevens.

Volgens de IKAW geldt voor het gebied een onbekende trefkans voor archeologische resten, omdat het gebied ongekarteerd is. Op grond van de beschikbare gegevens is in dit bureauonderzoek aan het plangebied een hoge archeologische verwachting voor nederzettingen vanaf de periode prehistorie tot en met nieuwe tijd toegekend.

Als woonplaats koos de prehistorische mens vaak voor hoger liggende terreingedeelten in het landschap. Hoewel de hoger gelegen delen van het landschap de voorkeur genoten, lagen deze gronden bij voorkeur in de buurt van waterlopen. De meest geschikte plaatsen voor bewoning bevonden zich dan ook in de overgangsgebieden tussen de hoger gelegen delen in het landschap en de lager gelegen gebieden (de beek- en rivierdalen).³⁴ Vrijwel alle vindplaatsen van bewoningssporen liggen op hoge dekzandruggen met een plaggendeek of op de rand van de Needse berg.³⁵ In de beek en rivierdalen waren vanaf het neolithicum weidegronden te vinden en de bossen op de hoger gelegen gronden, voorzagen in de behoefte aan bouw- en brandhout en aanvullend voedsel voor het vee.³⁶ Het plangebied voldoet aan al deze criteria: het ligt aan de voet van de Needse Berg in een gebied waar dekzandwelingen voorkomen en ten zuiden van het plangebied bevindt zich een beekdal. Maar ook tijdens het paleolithicum en mesolithicum waren de dekzandwelingen in de buurt van het voedselrijke beekdal een geschikte plek om hun tijdelijke kampementen op te slaan.

In de omgeving van het plangebied zijn dan ook uit nagenoeg elke periode archeologische vondsten gedaan. Zoals geconstateerd werden op de Needse berg enkele zeer kleine vuursteenafslagen gevonden, zogenaamde microlithen.³⁷ In de omgeving van het plangebied zijn binnen een straal van één kilometer eveneens verscheidene archeologische vondsten uit het mesolithicum gedaan. Het betrof diverse klingen, kernen, afslagen. Ook uit de jonge steentijd zijn in de omgeving van het plangebied vondsten gedaan, zo is ongeveer zevenhonderd meter ten noordoosten Trechterbeker aardewerk gevonden. Deze vondsten duiden op de aanwezigheid van nederzettingen, waarmee het gelijk de oudst bekende permanente nederzettingen zijn in de omgeving van Neede. Het valt dan ook zeker niet uit te sluiten dat er nederzettingssporen in het plangebied te vinden zijn. Zoals in het derde hoofdstuk werd geconstateerd zijn ongeveer vijfhonderd meter ten westen van het plangebied archeologische vondsten en sporen aangetroffen, bestaande uit paalsporen en kuilen, die werden gedateerd in de ijzertijd en Romeinse tijd. Deze vondsten laten zien dat de omgeving van het plangebied ook in deze perioden bewoond is geweest. De vondst van Karolingisch aardewerk en veel middeleeuws materiaal geven te kennen dat er sprake is van continuïteit in de bewoningsgeschiedenis.

³⁴ L.P. Louwe Kooijmans e.a., *Nederland in de prehistorie* (Amsterdam 2005) p. 64.

³⁵ H.B.G. Scholte Lubberink, *Milieuzorgbeleid Neede-Borculo, archeologische inventarisatie en verwachtingskaart* (Amsterdam 1999), 23

³⁶ L.P. Louwe Kooijmans e.a. (Amsterdam 2005), 519.

³⁷ Ibidem, 6.

5 Veldwerk

5.1 Methode

Aangezien uit het bureauonderzoek is gebleken dat zich mogelijk archeologische resten in het plangebied bevinden, is aanvullend een veldonderzoek uitgevoerd. Het betreft hier een onderzoek, onderdeel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO; conform KNA 3.1). Het doel van het booronderzoek is het toetsen van het verwachtingsmodel en het in kaart brengen van eventueel binnen het plangebied aanwezige archeologische resten.

Op basis van de datering en kenmerken van de verwachte vindplaatsen, is de methode van onderzoek bepaald. In het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd met een boordichtheid van 10 boringen per hectare. Hiermee is het onderzoek verkennend voor de steentijd en karterend voor de overige perioden.³⁸ De boringen zijn zo goed mogelijk in een verspringend boorgrid (driehoeksgrid) geplaatst, waarbij de boringen op een boorraai verspringen ten opzichte van de naastgelegen raai om een gelijkmatige spreiding van de boorpunten over het gebied te bewerkstelligen. Aangezien een groot deel van het plangebied bebouwd is, zijn de exacte boorlocaties in het veld bepaald. De boorlocaties zijn ingemeten met een meetwiel.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het opgeboorde sediment is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van artefacten of archeologische indicatoren. De boringen zijn beschreven conform de NEN5104 en tevens geologisch en bodemkundig geïnterpreteerd.³⁹

5.2 Resultaten

In het plangebied zijn in totaal 8 boringen gezet tot een maximale diepte van 1,80 m – mv, waarmee het gebied onderzocht is met een boordichtheid van 10 boringen per hectare. De locaties van de boringen zijn weergegeven op de boorpuntenkaart in bijlage 1. De boorbeschrijvingen en –profielen zijn bijgevoegd in bijlage 2.

Geologie en bodem

In boring 3, 7 en 8 zijn sporen van verstoring aangetroffen tot 80 – 110 cm beneden maaiveld. Boring 3 en 8 hebben een verstoorde, gemengde bovengrond met sporen puin en mortel. In boring 7 ligt onder de bruine, humeuze bouwvoor een geelbruin gevlekte, verstoorde laag van 40 cm dik. Hieronder ligt nog een 20 cm dikke donkerbruine laag, dat waarschijnlijk nog een restant is van een plaggendeek. Deze opeenvolging geeft duidelijk aan dat de bovenste 80 tot 100 cm van deze bodem verstoord is.

De overige boringen hebben allemaal een plaggendeek van 60 – 90 cm dik. Deze bestaat uit bruin, matig humeus, matig siltig, matig fijn zand. In boring 2, 4 - 6 is onder het plaggendeek een B-horizont aangetroffen. Onder het plaggendeek is een podzolgrond aanwezig. De oorspronkelijke A- en E-horizont zijn, met uitzondering van boring 5, niet aangetroffen. Deze horizonten zijn in deze gevallen vermengd geraakt met het onderste deel van het plaggendeek als gevolg van landbouwactiviteiten zoals ploegen. In boring 1 zijn onder het plaggendeek geen restanten van een podzolbodem meer aangetroffen, deze zijn waarschijnlijk helemaal met het bovenliggende plaggendeek vermengd geraakt. Deze bodem heeft een zogenaamd AC-profiel. De C-horizont bestaat uit (oranje)geel, matig siltig, matig fijn zand en is geïnterpreteerd als dekzand, behorend tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel.

³⁸ KNA 3.1, Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (juli 2006)

³⁹ De lithostratigrafische classificatie volgens E.F.J. de Mulder et al., *De ondergrond van Nederland* (Houten 2003) en www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

De boringen 2, 4 - 6 zijn geclassificeerd als bruine enkeerdgronden vanwege het bruingekleurde plaggendek van meer dan 50 cm dik op een begraven veldpodzolgrond. Ook boring 1 is als een enkeerdgrond geclassificeerd, maar hier is de onderliggende podzolbodem niet meer aangetroffen. De bruine enkeerdgronden in dit gebied zijn kenmerkend voor dekzandruggen (zie paragraaf 2.2 en 2.3). Afgaande op het aangetroffen bodemtype ligt het plangebied waarschijnlijk op een dekzandrug.

Archeologie

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen.

6 Conclusie

In het kader van de voorgenomen realisatie van nieuwbouw aan de Haaksbergseweg te Neede is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, karterende fase.

Op basis van het bureauonderzoek is aan het plangebied hoge archeologische verwachting toegekend voor nederzettingssporen en andere onbekende complextypen uit de prehistorie tot en met de nieuwe tijd. Het verwachtingsmodel is getoetst door inventariserend veldwerk. Daarvoor zijn in totaal acht boringen tot maximaal 1,80 m – mv uitgevoerd.

Het doel van het archeologisch onderzoek was, een antwoord te vinden op de in de inleiding gestelde vragen:

- Waaruit bestaat het sediment en wat is de bodemopbouw en de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
Boring 3, 7 en 8 zijn verstoord tot 80 – 110 cm beneden maaiveld. De bodem in boringen 2, 4 - 6 is geclassificeerd als bruine enkeerdgrond op een veldpodzolgrond. Ook de bodem in boring 1 is een enkeerdgrond, maar de podzolbodem is hier niet meer aangetroffen. De bodem is ontwikkeld in dekzand (Laagpakket van Wierden), waarschijnlijk als dekzandrug afgezet
- Zijn er archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig?
In geen van de boringen zijn archeologische resten of indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

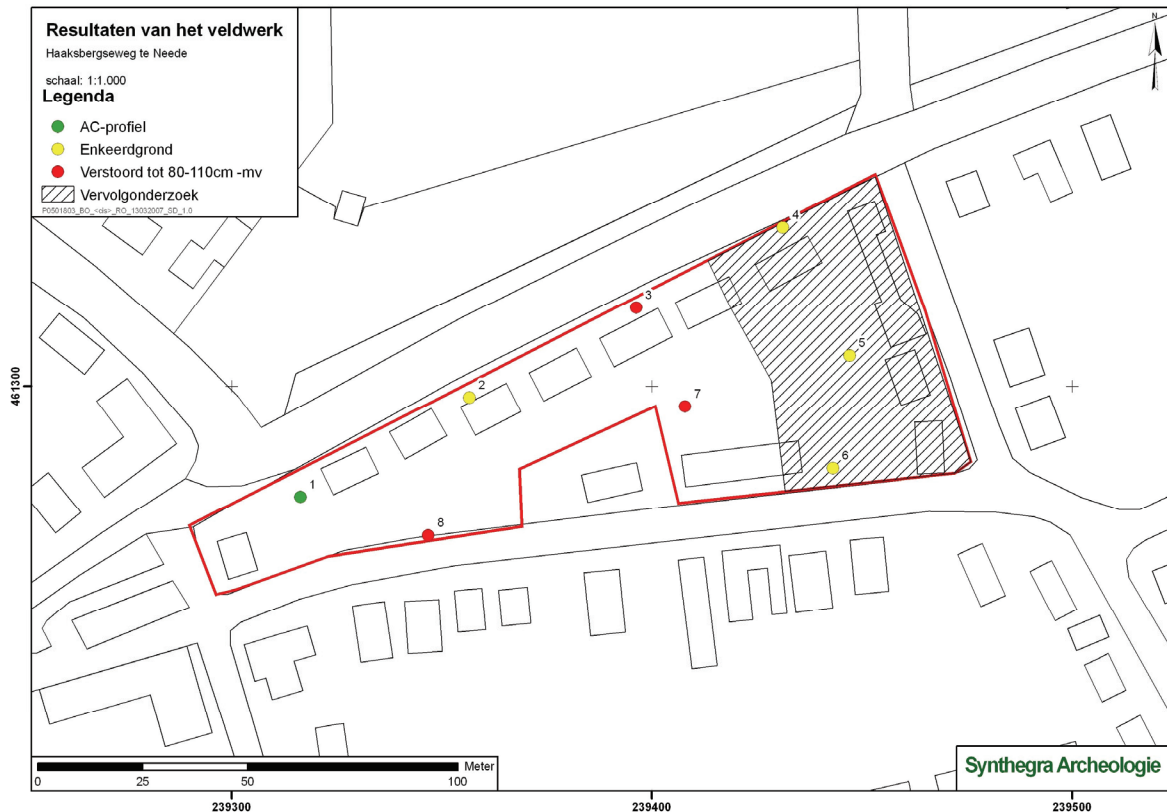
Daarom zijn de hier onderstaande onderzoeksvragen niet meer van toepassing.

- Op welke diepte liggen de aangetroffen archeologische resten?
- Wat is bekend over de omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische vindplaatsen?

7 Advies

In het plangebied komen bruine enkeerdgronden voor met daaronder een veldpodzolgrond. Deze bodem is ontwikkeld in dekzand en ligt waarschijnlijk op een dekzandrug. Dit bevestigt de hoge archeologische verwachting voor de prehistorie tot en met de nieuwe tijd. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat (een) archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn (is). De aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied kan echter niet uitgesloten worden.

Het uitgevoerde onderzoek met een boordichtheid van 10 boringen is verkennend voor de periode steentijd.⁴⁰ Aangezien in het oosten van het plangebied (boring 4 – 6) intacte bodemprofielen zijn aangetroffen, enkeerdgronden bestaande uit een plaggendeek met daaronder de oorspronkelijke podzolbodem, wordt geadviseerd het boorgrid rond deze boringen te verdichten naar een boordichtheid van 20 boringen per hectare, waarmee het onderzoek karterend wordt voor de periode steentijd (afbeelding 11). Het gebied waar een vervolgonderzoek wordt geadviseerd is circa 2.800 m². Om een boordichtheid van 20 boringen per hectare te halen, moeten er 3 extra boringen geplaatst worden.



Afbeelding 11: Locatie van het geadviseerde vervolgonderzoek.

⁴⁰ KNA 3.1, Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (juli 2006)

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

PLAATS	OPPERVLAKTE	AANTAL	DIEPTE
Rond boring 4 t/m 6	ca. 2.800 m ²	3	Tot 25 cm in de C-horizont

Boor- en analyse programma.

De resultaten van dit onderzoek zullen getoetst worden door het bevoegd gezag, dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met de gemeente Berkelland.

Mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch aanwijzingen worden aangetroffen die duiden op (pre-) historische bewoningsactiviteiten dan geldt conform de Monumentenwet uit 1988 een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente Berkelland.

8 Aanvullende boringen

8.1 Inleiding

Aangezien in het oosten van het plangebied (boring 4 – 6) intacte bodemprofielen zijn aangetroffen, is het boorgrid verdicht, zodat het booronderzoek karterend wordt voor de periode steentijd (zie hoofdstuk 7).

Het oostelijk deelgebied is circa 2.800 m² groot. Op 14 juni 2007 zijn daar drie extra boringen gezet, zodat het totale aantal boringen voor dat deelgebied op zes komt. Hiermee is het oostelijk deelgebied met een boordichtheid van 20 boringen per hectare uitgevoerd. De veldwerkmethode is dezelfde als van het vorige booronderzoek (zie paragraaf 5.1).

8.2 Resultaten (boring 9, 10 en 11)

De locaties van de aanvullende boringen zijn bij de boringen van het vorige onderzoek weergegeven op de boorpuntenkaart in bijlage 1. De boorbeschrijvingen en –profielen zijn bijgevoegd in bijlage 2.

Het plaggendek bestaat uit een 90 cm dikke laag humeus, matig fijn zand. In boring 9 en 10 zijn geen restanten van de oorspronkelijke veldpodzolgrond aangetroffen. Het plaggendek ligt direct op de C-horizont, zodat hier sprake is van een AC-profiel. In boring 11 is het bodemprofiel onder het plaggendek iets verstoord, maar vanaf 110 cm beneden maaiveld is nog de oorspronkelijke B-horizont van de veldpodzolgrond aanwezig, die geleidelijk overgaat in de C-horizont.

8.3 Conclusie en advies

Uit de aanvullende boringen is gebleken, dat niet overal in het oostelijk deelgebied intacte bodemprofielen aanwezig zijn. In twee van de drie boringen zijn geen restanten van de oorspronkelijke veldpodzolgrond onder het plaggendek aangetroffen.

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen.

Een archeologisch vervolgonderzoek is daarom niet noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek zullen getoetst worden door het bevoegd gezag, dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met de gemeente Berkelland.

Mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch aanwijzingen worden aangetroffen die duiden op (pre-) historische bewoningsactiviteiten dan geldt conform de Monumentenwet uit 1988 een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente Berkelland.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Haaksbergseweg te
Neede
Kenmerk : MWA/UIT/SAD/P0501803

Literatuur

Berendsen, H.J.A., *De vorming van het land* (Assen 1998).

Berendsen, H.J.A., *Landschappelijk Nederland* (Assen 2000).

Grote Historische Atlas van Gelderland ca. 1905, Uitgeverij Nieuwland

Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830 – 1855, Wolters Noordhoff Atlasproducties.

Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, *De ondergrond van Nederland*, (Houten 2003).

Scholte Lubberink, H.B.G., *Milieuzorgbeleid Neede-Borculo, archeologische inventarisatie en verwachtingskaart* (Amsterdam 1999), 23

Steehouwer, K., *Neede -Borculo: Fietsen langs hoven, hoeven en havezathen in de Achterhoek*. in:
Archeologische Routes in Nederland. Nr. 39: Neede-Borculo.

Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 34 West Enschede*, (Wageningen 1979).

Stichting voor Bodemkartering, *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 34-35, Enschede-Glanerbrug* (Wageningen 1979).

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, M. Verbruggen, 2006: Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)

TNO-NITG (Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO), *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 34 West Enschede* (Utrecht 2000).

Versfelt, H.J., *De Hottinger atlas van Noord en Oost Nederland*, (Groningen 2003).

Bijlagen:

Bijlage 1: Detailkaart van de onderzoekslocatie met boorpunten

Resultaten van het veldwerk

Haaksbergseweg te Neede

schaal: 1:1,000

Legenda

- ▲ Aanvullende boringen: AC-profiel
- ▲ Aanvullende boringen: Enkeerdgrond
- AC-profiel
- Enkeerdgrond
- Verstoord tot 80-110cm -mv
- ▨ Vervolgonderzoek

P0501803_BO_<cis>_RO_13032007_SD_1.0

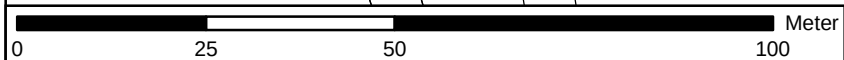
461300

Marktstraat

Haaksbergseweg

Rozenkamp

Braak



239300

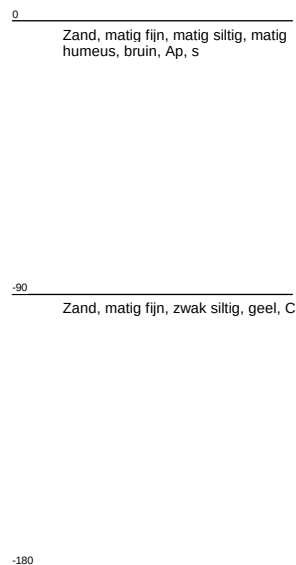
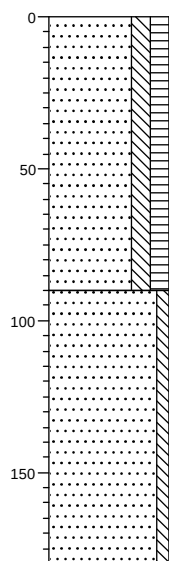
239400

239500

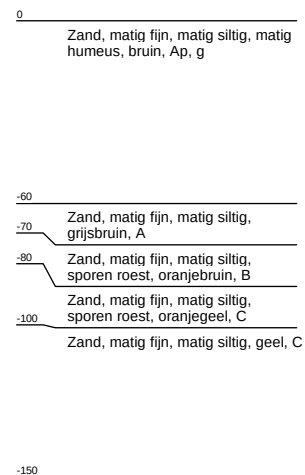
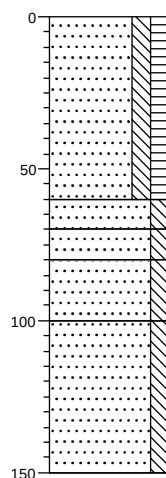
Synthesgra Archeologie

Bijlage 2: Boorprofielen

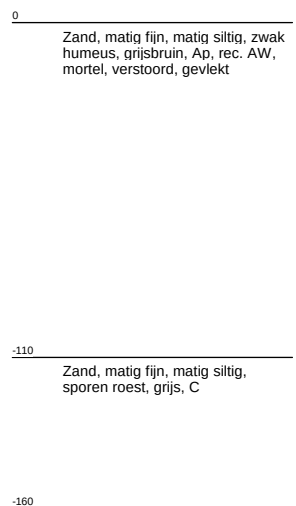
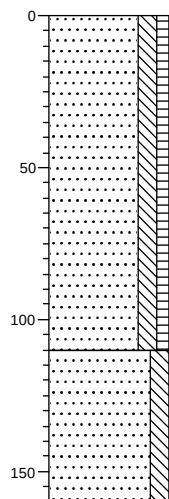
Boring: 01



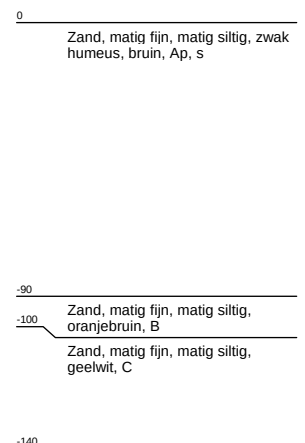
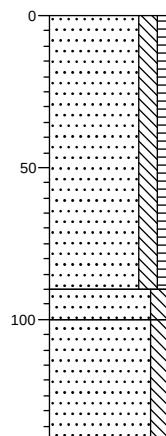
Boring: 02



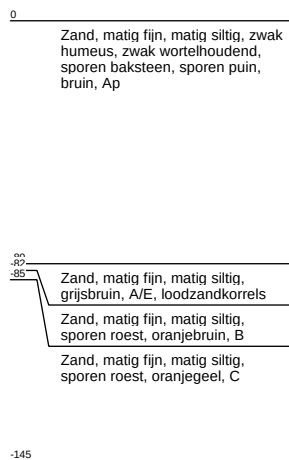
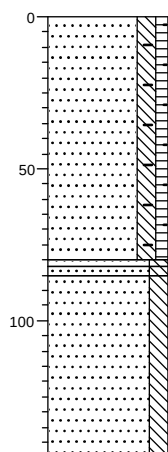
Boring: 03



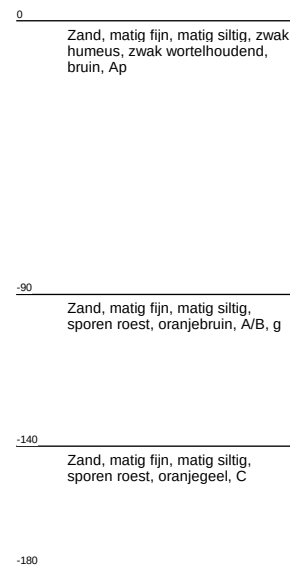
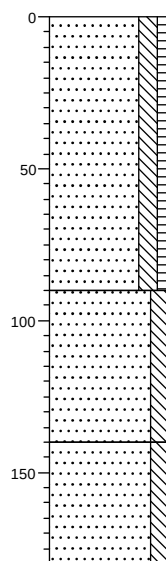
Boring: 04



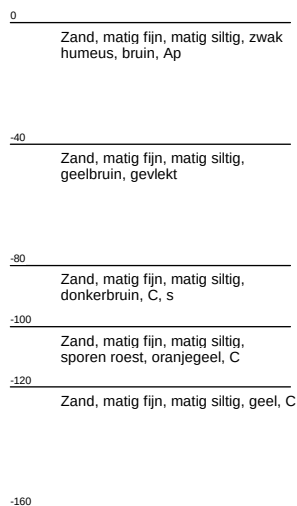
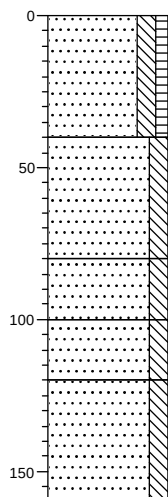
Boring: 05



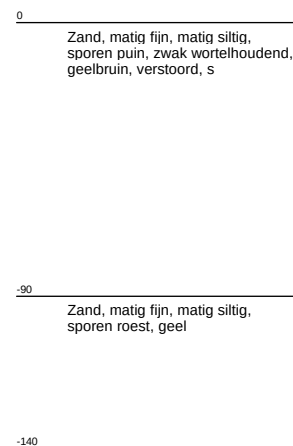
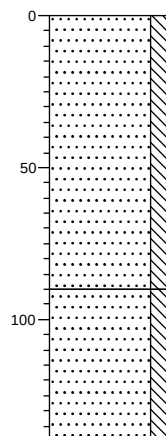
Boring: 06



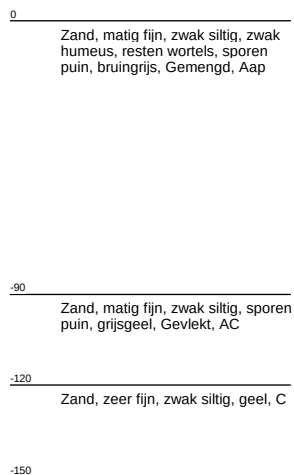
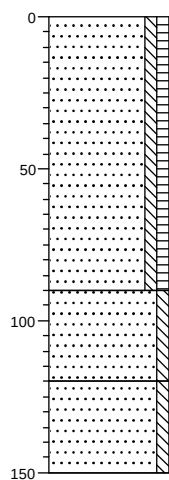
Boring: 07



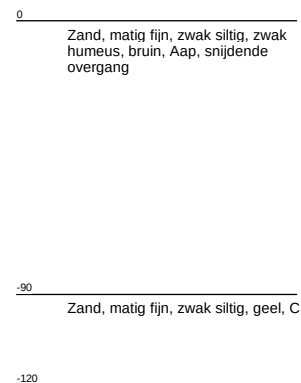
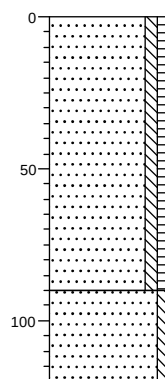
Boring: 08



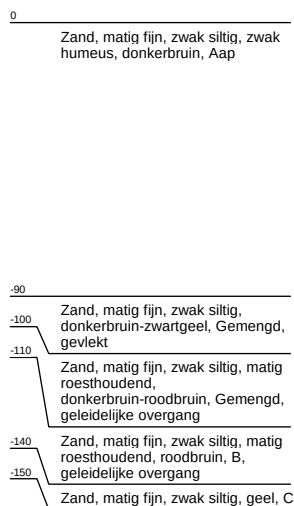
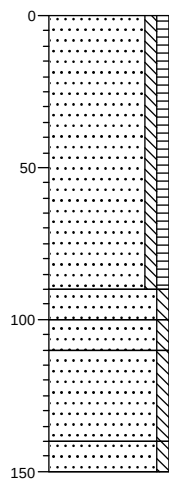
Boring: 09



Boring: 10



Boring: 11

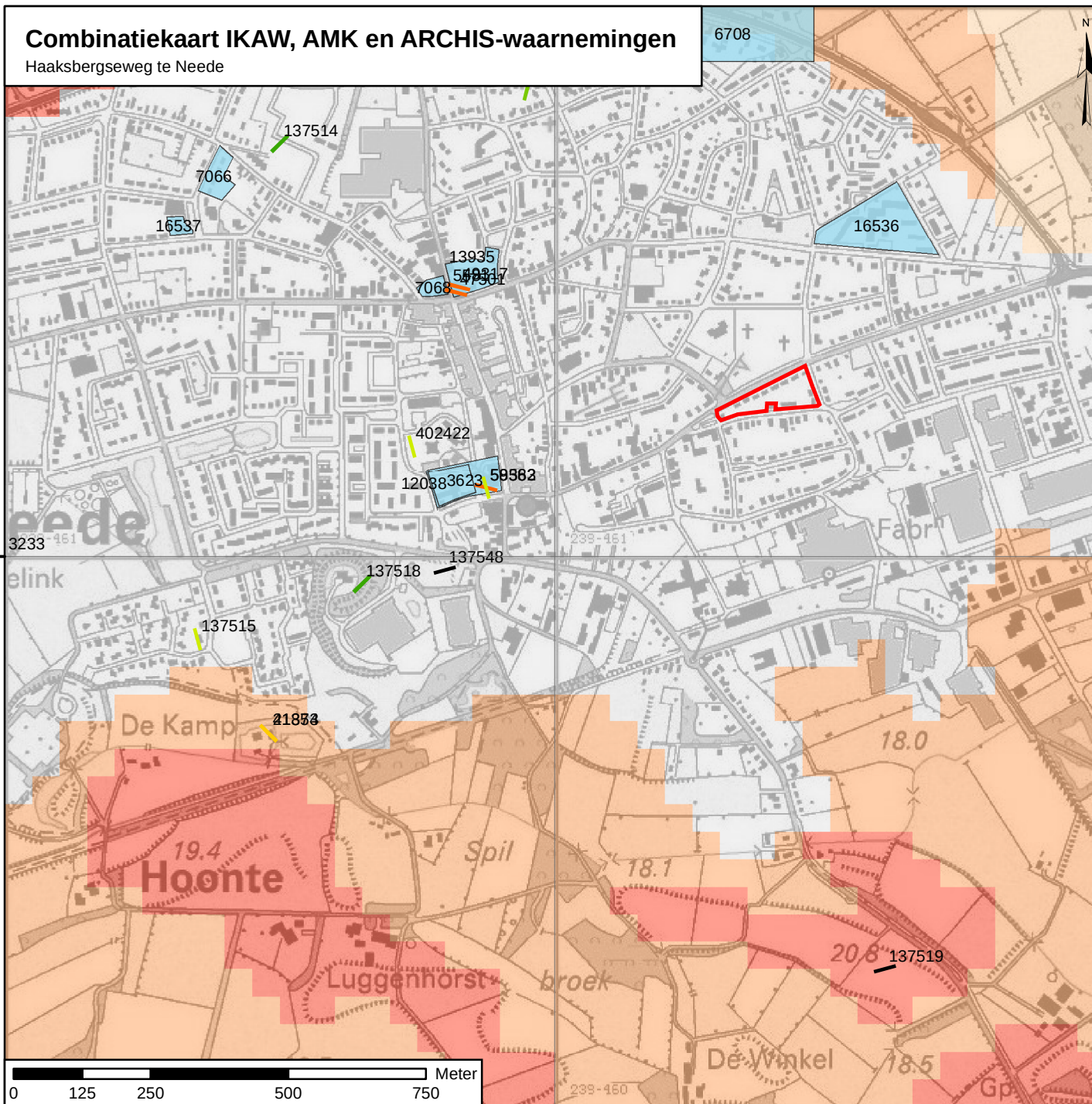


Bijlage 3: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Haaksbergseweg te Neede

461000



0 125 250 500 750 Meter

239000

Legenda

ARCHIS-waarnemingen + waarnemingsnummer

- Mesolithicum
- Neolithicum
- IJzertijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbekende tijd

onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + waarnemingsnummer

- terrein van archeologische betekenis
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

P0501803_IKAW_Combi_010322007_SD_1.0

Synthesa BV

Bijlage 4: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Verklarende woordenlijst

A-horizont:	Minerale (humeuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel de E-horizont.
B-horizont:	Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanddelen zijn toegevoegd
C-horizont:	Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan
Eerdgrond:	Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.
Esdek:	De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkeerdgrond.
Gyttia:	Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
Inhumatiegraf:	Grafkuil voor lijkbegraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

werkelijke jaren	14C y BP	Litho-stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen			
- 1500 n Chr. - 1000	• 1000	Duinkerke III	Subatlanticum	loofbos	Late Middeleeuwen				
		Karolingische tijd							
- 500	Duinkerke II	Merovingische tijd Volksverhuizingstijd							
- 0	Formatie van Nieuwkoop	Laat-Romeinse tijd Midden-Romeinse tijd Vroeg-Romeinse tijd							
- 500	Duinkerke I	Late IJzertijd			Zeijen				
		Midden IJzertijd							
		Vroege IJzertijd							
- 1000	• 3000		Subbcreaal		Late Bronstijd				
- 1500		Duinkerke 0			Midden Bronstijd		Hilversum- Drakestein	Eip	
- 2000				Vroege Bronstijd		Wikkeldraad			
- 2500	• 4000	Calais IV		Laat-Neolithicum		Vlaardingen	Trechler- beker	Stand- voet- beker	Klok- beker
- 3000				Midden-Neolithicum					
- 3500	• 5000	Calais III	Vroeg-Neolithicum						
- 4000					Bandceramiek				
- 4500		Calais II	Atlanticum	Mesolithicum					
- 5000	• 6000								
- 6000		Calais I							
- 7000	• 8000					Boreaal	den		
- 8000			Preboreaal	berk					
- 9000	• 10000	Jong dekzand II	Pleistocene Weichselien	Paleolithicum	Laat-Paleolithicum		Ahrensburg		
- 10000							Late Dryas (koud)	toendra	
	Jong dekzand I	Allerød (warm)					den, berk		
- 11000		Vroege Dryas (koel)					toendra		
- 12000							Bølling (warm)	berk	
- 25000		Oud dekzand, loss	Pleniglaciaal	geen: pool- woestijn	Midden-Paleolithicum		Hamburg		
- 50000			Eemien (warm)	loofbos					
- 100000			Saalien (ijstijd)	geen: landijs					
- 150000 - 200000		keileem glaciotuinaal (en stuwwallen)			Vroeg-Paleolithicum				
- 250000 - 300000 v Chr.									

Bron: Es, W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering, 1988: Archeologie in Nederland, de rijkdom van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.