

Bureauonderzoek 110 kV Hengelo Weideweg – Hengelo Oele, gemeente Hengelo. Beoordeling rapportage archeologisch onderzoek.¹

Rapport: Bureauonderzoek t.b.v. aanleg 110 kv kabelverbinding Hengelo Weideweg (HGLW) - Hengelo Oele (HGLO), gemeente Hengelo
Antea Group Archeologie, 2019/45, definitief revisie 01, 20 december 2019

Auteur: [REDACTED]

Doelstelling

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Bevindingen

Het grootste gedeelte van het tracé doorkruist gebieden waarvoor een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt. Deze gebieden zijn gelegen op relatief hoog gelegen gronden in het landschap (al dan niet beschermd door een esdek). Vanaf de prehistorie vormden dergelijke hoger gelegen gebieden geliefde woon en verblijfplaatsen. Tevens geldt er een hoge verwachting voor gebieden in de directe omgeving van een historisch object. Binnen het plangebied kunnen met name resten van oude boerderijerven worden aangetroffen. De oorsprong van veel van deze boerderijen gaat terug tot in de late middeleeuwen.

In de bestemmingsplannen is voor de zones met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen dieper dan 0,4 m –mv en een gezamenlijke oppervlakte van meer dan 5.000 respectievelijk 2.500 m². Deze gezamenlijke vrijstellingsgrenzen worden overschreden voor de delen van het tracé waar de werkzaamheden in open ontgraving plaatsvinden. Een gedeelte van het tracé bevindt zich in een gebied met een lage archeologische verwachting. De gemeente Hengelo stelt dat voor zones met een lage archeologische verwachting, archeologisch onderzoek tóch verplicht is wanneer ervan sprake is dat het plangebied ook zones met een hoge en/of middelmattige verwachting doorkruist.

Geadviseerd wordt om de gebieden waar in open ontgraving wordt aangelegd een verkennend booronderzoek uit te voeren met boringen om de 50 m. In totaal betreft dit een te onderzoeken lengte van circa 2.080 m. Het booronderzoek bestaat hiermee uit in totaal 45 tot 50 verkennende boringen. Een verkennend booronderzoek heeft als doel te bepalen in hoeverre het bodemprofiel intact is en of er in het bodemprofiel aanwijzingen zijn voor archeologisch relevante lagen. Voor kleinere zones met een concrete verwachting, zoals deelgebied 6 (dekzandrug waarop erf van boerderij), kan ook meteen worden gekozen voor een karterend booronderzoek.

Opmerkingen inhoudelijk:

- Kaartbijlage 452535-BOD: door de kwaliteit van de scan is deze kaart slecht leesbaar, ook omdat er een legenda ontbreekt. Kan hier niet gebruik gemaakt worden van de bodemkaart uit Archis of een andere bron, die wel goed leesbaar is? Zoals kaartbijlage 452535-GKN, deze is een stuk beter.

¹ Cursieve tekstdelen in deze toetsing betreffen passages uit het onderzoeksrapport

Advies m.b.t. het onderzoeksrapport:

Met verwerking van bovenstaande opmerking kan het rapport definitief worden gemaakt en als zodanig worden ingediend bij de vergunningaanvraag. Ik zal de gemeente Hengelo adviseren het selectieadvies op te volgen.

Namens de gemeente Hengelo,

[Redacted signature]

23-09-2020

**Regio Archeoloog Twente
Het Oversticht
Postbus 531
8000 AM Zwolle**

[Redacted address line]

Inventariserend veldonderzoek 110 kV Hengelo Weideweg – Hengelo Oele, gemeente Hengelo.

Beoordeling rapportage archeologisch onderzoek.¹

Rapport: Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen. Aanleg 110 kv kabelverbinding Hengelo Weideweg (HGLW) - Hengelo Oele (HGLO)
Antea Group Archeologie, 2020/29, revisie 00, 19 juni 2020

Auteur: [REDACTED]

Doelstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Bevindingen

De landschapsvorming bestaat uit een morene restant van (kei)leem met daarboven resten van verspoelde oudere afzettingen, die veelal grindrijk dan wel grofzandig zijn, maar plaatselijk ook uit fijnzandig materiaal bestaat. In de regel bevindt zich een bouwvoor scherp op deze onderliggende afzettingen (leem of fluvioperiglaciale zanden) zonder dat er duidelijke sprake is van bodemvorming en zonder sprake van dekzandverhogingen.

De leemlaag heeft plaatselijk gezorgd voor slechte drainage van het gebied, zoals in deeltracé 7, maar de Woolderes (boringen 011A-017A) blijkt juist te zijn aangelegd op de leemlaag waarbij het humushoudende dek zich voortzet tot ruim in deze leemlaag (tot een maximale diepte van 1,5 m – mv). Aan weerszijden van de Woolderes zijn verkite roestlagen aanwezig die de nabijheid van een beek duiden. Het plaggendek is daarmee aangebracht op in een beekdalzone: het betreft dan ook het uitbreidingsgebied of randzone van de oorspronkelijke Woolderes waarvan de top 1,5 m hoger ligt dan het hoogste punt in het plangebied en die vermoedelijk daar wel op een (dek)zandverhoging is gelegen. Er is in ieder geval op de locatie van het plangebied geen sprake van dekzand en het esdek duidt op historische bewoningsactiviteit, maar is gezien de bodemsituatie geen indicatie voor prehistorische activiteit op deze locatie. Geadviseerd wordt om deelgebied 1 vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling op grond van afwezigheid van intacte bodemrestanten en/of archeologisch relevante lagen.

Behalve het esdek van de Woolderes bevindt zich in het plangebied ook een eenmancesje, te weten in het dal van de Oelerbeek bij erf 't Raaland (deeltracé 6). Deze bult in het landschap is in de late middeleeuwen/nieuwe tijd in gebruik genomen in de directe nabijheid van de beek (Oelerbeek), enkele tientallen meters verwijderd. De ingebruikname lijkt te zijn voorafgegaan door ophoging met een bleke zandlaag, die ook een overstromingslaagjes zou kunnen betreffen. Daarna is met plagen opgehoogd, waarmee een humushoudend dek met een dikte van 0,65-0,8 m-mv is verkregen.

Ook in boringen 026A-028A en boringen 031A-033A is sprake van een mogelijk dekzanddek met (deels) een vrij dik humushoudend dek. Het humushoudend dek is echter zeer rommelig en lijkt verstoord (mogelijk door ontginning) tot in de C-horizont. Van een intacte bodem of een oorspronkelijk esdek is daarmee op deze locatie geen sprake.

¹ Cursieve tekst delen in deze toetsing betreffen passages uit het onderzoeksrapport

Conclusie en advies

Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische prehistorische vindplaatsen, noch landschappelijke aanwijzingen die op de aanwezigheid hiervan kunnen duiden. Wel zijn op twee plaatsen potentieel archeologische lagen aanwezig in de vorm van een enkeerdlaag. Dergelijke lagen zijn vooral in dekzandomgeving interessant omdat ze oude woongrond kunnen bedekken, maar de kans op onderliggende archeologische resten wordt bij de Woolderes en het erf 't Raaland laag ingeschat. Bij 't Raaland staat de es echter in zeer duidelijk verband met zijn ligging in het beekdal en de ingebruikname en bewoning van het beekdal in de nieuwe tijd. Aangezien het aan te leggen kabeltracé een volledige dwarsdoorsnede van dit eenmansesje zal maken, kunnen aanwijzingen worden verzameld die een licht kunnen werpen op dit deel van de regionale bewoningsgeschiedenis. Wij adviseren dit deel van het plangebied een archeologische proefsleuf aan te leggen die primair gericht is op het documenteren van een profiel (al dan niet in kolommen). 2 Aardewerkvondsten en eventueel houtskool zouden meer licht kunnen werpen op de beginfase van deze enk. Veel vondstmateriaal wordt hierbij echter niet verwacht, aangezien de eerdlaag een akkerlaag betrof. Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P, BRL4000 protocol 4003) dient plaats te vinden onder een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PVE), waarin ook een nadere strategie en werkwijze van het onderzoek zal worden verwoord.

Voor deeltracé 6 wordt derhalve een vervolgonderzoek geadviseerd ten behoeve van nadere landschappelijke, aardkundige en cultuurhistorische gegevens. Voor de overige locaties adviseren wij tot vrijgave ten gunste van de voorgenomen ingreep.

- *In deelgebied 2 is twijfel over de intacte aanwezigheid van een podzolbodem in de top van de gordeldekzandrug, maar deze is mogelijk nog intact rondom boring 125. Er blijkt direct naast de gordeldekzandrug echter sprake te zijn van een scherpe overgang tussen de bouwvoor/bovengrond (A-horizont) en het natuurlijke bodemmateriaal (C-horizont) en hiertussen bevinden zich ook boringen waarin een humeuze menglaag aanwezig is die wordt geïnterpreteerd als een diepploeglaag. Het lijkt over het algemeen daarmee niet waarschijnlijk dat in dit gebied de podzolbodem in de top van de gordeldekzandrug nog intact aanwezig is. Omdat gordeldekzandruggen zeer smalle fenomenen zijn is het gehanteerde verkennend grid op 50 m hier niet afdoende om de verwachting geheel bij te kunnen stellen naar laag. Wij adviseren op de top van de zandrug rondom boring 125 karterende boringen te plaatsen in twee raaien van 4 boringen met een 8x10 m grid (8 karterende boringen).*
- *In boring 128 is op een dieper niveau (onder de gordeldekzandrug) een mogelijk begraven vegetatieniveau aangetroffen dat een loopvlak kan zijn uit het laat paleolithicum. Dit diepe niveau op >1,8 m –mv wordt enkel bedreigd ter plaatse van de leidingsleuf en niet in de werkstrook e.d. Wij adviseren een karterend booronderzoek op elke 5 m van het tracé (als variant van een 4x5 m grid) om de aan- of afwezigheid van een eventuele vindplaats uit het laat paleolithicum op deze plaats (de leidingsleuf) te bepalen. Het niveau is nu alleen in boring 128 aangetroffen. Het niveau is daarmee nog niet horizontaal begrensd. Maximaleren voor 50 m aan weerszijden van boring 128 geeft een totaal van 20 te plaatsen boringen.*

Opmerkingen:

- Neem op het titelblad ook de naam de gemeente op. Nu is niet te herleiden om welk tracédeel dit rapport gaat.
- Ik mis de NAP-hoogtes van de boringen. Deze moeten in de boorstaten worden toegevoegd.
- Ter verduidelijking:
 - Kan op de boorpuntenkaart ook de interpretatie van de boringen worden weergegeven - als symbool, bijv. verstoring of aanwezigheid bodemvorming evt met type (al dan niet verstoord) etc etc.

- In combinatie met de geomorfologische kaart als onderlegger (zie ook rapporten 110 Kv ALM-HGL – AnteaGroup Archeologie 2019/02, bijvoorbeeld kaartbijlage 432422-GEOM6) maakt dit in één opslag duidelijk wat er precies is aangeboord.

Opmerking ten aanzien van het selectieadvies:

- Geen

Advies m.b.t. het onderzoeksrapport:

Met verwerking van bovenstaande opmerkingen kan het rapport definitief worden gemaakt en als zodanig worden ingediend bij de vergunningaanvraag. Ik zal het bevoegd gezag adviseren het plangebied vrij te geven, met uitzondering van deeltracé 6.

Hier dient een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Voor deze werkzaamheden dient voorafgaand een PvE opgesteld te worden die door het bevoegd gezag goedgekeurd dient te worden.

Namens de gemeente Hengelo,

[Redacted signature]

23-09-2020

Regio Archeoloog Twente
Het Oversticht
Postbus 531
8000 AM Zwolle

[Redacted contact information]

Proefsleuvenonderzoek Weideweg en Oele te Hengelo, gemeente Hengelo.

Beoordeling rapportage archeologisch onderzoek.¹

Rapport: Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven Aanleg 110 kV kabelverbinding Hengelo Weideweg (HGLW) en Hengelo Oele (HGLO), Raaland.
Antea Group Archeologie rapport 2020/182 (concept) december 2020

Auteur: [REDACTED]

Doelstelling

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft normaal gesproken als doel inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen binnen het plangebied (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.

Bij onderhavig onderzoek is het primaire doel om aanwijzingen te verzamelen die een licht kunnen werpen op de bewoningsgeschiedenis en landschapsgebruik van het beekdal van de Oelerbeek.

Bevindingen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd inderdaad een 2- à 3-lagige bouwvoor of A(an)p-horizont aangetroffen dat als een es- of plaggendek kan worden geïnterpreteerd, alhoewel er geen directe bewijzen voor plaggen zijn aangetroffen. Zoals verwacht bevindt zich onder de humeuze bovengrond een dunne, vrij schone, zandlaag. Of het hier een overstromingslaag betreft dan wel een moedwillige ophoging voor aanvang van het plaggendek is niet duidelijk geworden. Het is namelijk ook mogelijk dat het onderzoeksgebied, dat op de overgang van de lagere flank van het eenmansesje en het beekdal van de Oelerbeek is gelegen, in het recente verleden is opgehoogd met grond afkomstig van het hogere gelegen eenmansesje. Immers, de grondeigenaar heeft aangegeven dat het onderzoeksgebied altijd vrij laag lag en in recente tijden op opgevuld met materiaal afkomstig van elders, en mogelijk van het eenmanses zelf. Dit zou kunnen verklaren waarom er sprake is van een begraven bouwvoor.

Vanwege de afwezigheid van houtskool of aardewerkvondsten in dan wel uit het esdek is hierover echter geen uitsluitsel te verkrijgen. Onder de humeuze bovengrond, en in de onderliggende beekafzettingen (afgezet door de Oelerbeek) werden een 4-tal (mogelijke) greppels aangetroffen. In tegenstelling tot de verwachtingen is er dus wel een vindplaats aangetroffen (agrarische landgebruik). In slechts één ervan, greppel 4, werd wat bouwkeramiek aangetroffen. Dit materiaal lijkt te dateren uit de nieuwe tijd. Dat zou betekenen dat het esdek van na die periode is, wat overeenkomt met een datering van het esdek op basis van historische kaarten in de 16e eeuw.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en het feit dat de aangetroffen vindplaats als niet-behoudenswaardig kan worden bestempeld, wordt geadviseerd om het onderzoeksgebied voor wat betreft archeologie en ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling, vrij te geven. Nader archeologisch onderzoek is niet nodig.

Opmerkingen:

De conclusie en het advies worden onderschreven. Geen inhoudelijke opmerkingen, wel twee puntjes ter verbetering:

¹ Cursieve tekstdelen in deze toetsing betreffen passages uit het onderzoeksrapport

- Pag. 1, afbeelding 1. De inzet met de ligging in Nederland toont het plangebied ergens in de Biesbosch.
- Pag. 11, afbeelding 7. Het onderschrift bij deze afbeelding is hetzelfde als bij afbeelding 6.

Opmerking ten aanzien van het selectieadvies:

- Geen

Advies m.b.t. het onderzoeksrapport:

Met verwerking van bovenstaande opmerkingen kan het rapport definitief worden gemaakt en als zodanig worden ingediend bij de vergunningaanvraag.

Namens de gemeente Hengelo,


08-02-2021

**Regio Archeoloog Twente
Het Oversticht
Postbus 531
8000 AM Zwolle**
