

**De aanleg van een faunatunnel.
Een archeologische begeleiding langs de
A28 bij Tynaarlo, gemeente Tynaarlo (Dr.)**

M.A. Huisman

ARC-Rapporten 2005-04

Groningen
14 januari 2005
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Onder de snelweg A28 ten noorden van Tynaarlo gaat Rijkswaterstaat een zogeheten 'faunatunnel' aanleggen, zodat wild onder de weg door aan de overkant kan komen. Hiervoor wordt ten westen van de A28 een persput gegraven van 10 m lang, 5 m breed en 2 m diep. Het gebied direct ten westen van de plaats waar de tunnel wordt aangelegd is volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) een terrein van archeologische betekenis (monumentnr. 14029).

Uit een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureauonderzoek en boringen was reeds gebleken dat de bodemopbouw ter plaatse intact was (De Wit 2004). Daarom gaf Rijkswaterstaat aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) de opdracht om het graafwerk ten behoeve van de aanleg van de faunatunnel archeologisch te begeleiden. Deze werkzaamheden vonden plaats op 15 november 2004 en werden uitgevoerd door drs. M.A. Huisman (projectleider) en B. Schomaker (veldtechnicus). Het vuur- en natuursteen dat tijdens het onderzoek is geborgen, is gedetermineerd door drs. J.R. Veldhuis en het houtskool door drs. ing. G.J. de Roller.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

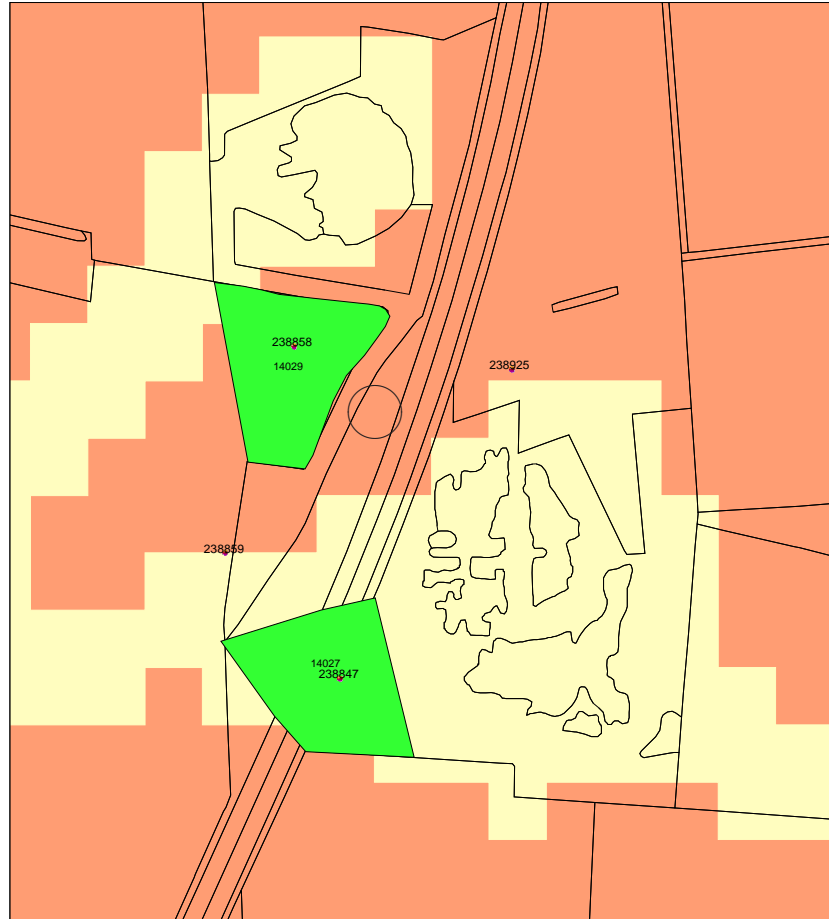
Het onderzoeksgebied ligt pal langs de snelweg A28 (Groningen – Assen). De werkput is aangelegd aan de westkant van de snelweg, circa 13,5 m ten noorden van hectometerpaal 187.3 (A28 li). Normaliter is de locatie niet rechtstreeks bereikbaar. Ter gelegenheid van de werkzaamheden was de werklocatie door Rijkswaterstaat echter beschermd door middel van een tijdelijke vangrail en extra markeringen.

1.3 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2004/287
Provincie	Drenthe
Gemeente	Tynaarlo
Plaats	Tynaarlo
Toponiem	Faunatunnel
Kaartblad	12B
Coördinaten	236.800/567.325
Periode	Prehistorie
Type object	Onbekend
Type bodem	Podzol in dekzand op leem

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van de archeologische begeleiding was het vaststellen en documenteren van eventuele archeologische resten, om zo beter greep te krijgen op de waarde van het bodemarchief in deze omgeving. Hierbij dienden de volgende onderzoeksvragen als uitgangspunt:



Legenda

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

0 100 m



ROB
ArchisII



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied, aangegeven met een cirkel. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ Archis II, 12 mei 2004.

- 1 *Zijn op deze locatie archeologische resten (sporen en/of vondsten) aanwezig?*
- 2 *Is het mogelijk de aangetroffen archeologische resten te dateren en een eventuele fasering aan te geven?*
- 3 *Is er een relatie te leggen tussen de aangetroffen archeologische resten en de vondsten in de directe omgeving?*

1.5 Werkwijze

In goed overleg met de uitvoerende aannemer en de uitvoerder van de firma Heymans is de geplande bouwput van circa 3×10 m laagsgewijs verdiept, om een goede archeologische zichtbaarheid te garanderen (afb. 2). Tot een diepte van circa 1 m onder het maaiveld – de diepte van de top van het pleistocene dekzand – werd telkens een laag van 5 tot 10 cm dikte verwijderd. Het vlak is op twee niveaus handmatig bijgeschaafd; op de overgang van ophogingslaag naar de B-horizont (80 cm onder het maaiveld) en op de overgang van de B-horizont naar het dekzand, de C-horizont (ca. 95 cm onder het maaiveld).

Daarna is de werkput ten behoeve van de aanleg van de faunatunnel verder verdiept in lagen van circa 25 cm dik, tot het niveau van het grondwaterpeil (circa 2,5 m onder het maaiveld). Omdat in de nabijheid vondsten uit het Midden-Paleolithicum gedaan zijn, is ook dit gedeelte van het grondwerk archeologisch begeleid. Na het op diepte brengen van de werkput is het zuidelijke profiel met de schop schoon gestoken en digitaal gefotografeerd om de bodemopbouw vast te leggen.

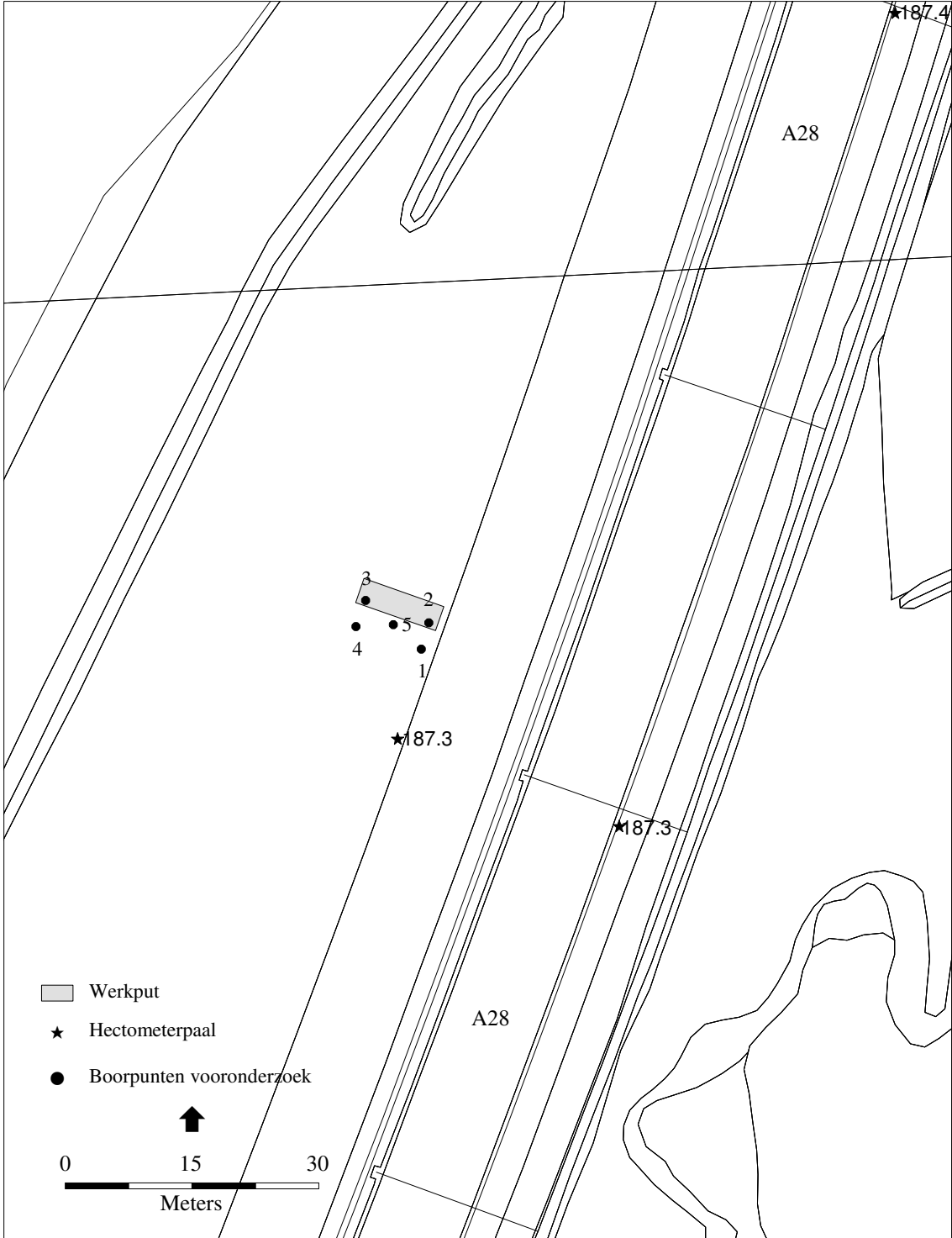
2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw die tijdens het booronderzoek was vastgesteld, kon tijdens de archeologische begeleiding worden bevestigd. Het betreft een dekzandrug, waarin bodemvorming heeft plaatsgevonden. De waargenomen lagen representeren een afgetopt podzolprofiel, dat als haarpodzol geclassificeerd kan worden (afb. 3). De aftopping van dit bodemprofiel is waarschijnlijk het gevolg van de aanleg van de A28. De afdekkende laag van gemengd zand is vermoedelijk ook op dat moment aangebracht.

De bodemopbouw ziet er als volgt uit, waarbij de dieptes van de lagen zijn weergegeven in centimeters ten opzichte van het maaiveld:

- 0–25 cm: bouwvoor, bestaande uit bruin, humeus zand,
- 25–80 cm: egalisatielaag, gemengd zand,
- 80–95 cm: B-horizont, inspoelingslaag bestaande uit bruin, zwak siltig zand,
- 95-150/170 cm: C-horizont, dekzand bestaande uit geel, zwak siltig zand,
- 150 cm en dieper: keileem.



Afbeelding 2 De ligging van de faunatunnel. Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 3 Een uitsnede van het zuidprofiel van de aangelegde werkput. Foto: M.A. Huisman.

2.2 Vondsten en sporen

Er is één archeologisch grondspoor aangetroffen. Dit spoor tekende zich af op de overgang van de B-horizont naar het dekzand. Het betreft een min of meer ronde, grijze verkleuring met een diameter van circa 30 cm. Het spoor is gecoupeerd en bemonsterd. Het betreft een komvormige kuil met een (resterende) diepte van 15 cm. In de vulling van de kuil werden spikkels houtskool en verbrande leem waargenomen.

De inhoud van de kuil is verzameld en naderhand nat gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu bevatte een beperkte hoeveelheid archeologisch vondstmateriaal, namelijk houtskool (16,7 gram) en kleine brokjes natuur- en vuursteen (7,7 gram). Het aangetroffen natuursteen betreft grind en is van nature in het sediment aanwezig. Controle door J.R. Veldhuis heeft uitgewezen dat ook de vuursteenfragmentjes geen sporen van menselijke bewerking vertonen. Over het algemeen zijn de houtskoolbrokjes te klein om ze op soort te kunnen determineren. Uit de nadere analyse, uitgevoerd door G.J. de Roller, blijkt dat de fragmenten die wél determineerbaar zijn, afkomstig zijn van *pinus* (den).

Dergelijke kuilen kunnen worden geïnterpreteerd als haardkuilen. Vanwege het feit dat *pinus* lijkt te domineren in de bemonsterde houtskool, zou deze haardkuil mogelijk in het Mesolithicum kunnen worden geplaatst (8800 – 4900 v. Chr.). Een ¹⁴C-datering van het houtskool zou hierover uitsluitsel kunnen geven.

3 Conclusies

Uit de beperkte hoeveelheid archeologische resten die zijn aangetroffen, volgt dat de onderzoeksvragen slechts ten dele zijn te beantwoorden.

1 *Zijn op deze locatie archeologische resten (sporen en/of vondsten) aanwezig?*

Er is één enkel grondspoor aangetroffen, dat een beperkte hoeveelheid houtskool en natuur- en vuursteen heeft opgeleverd. Het steenmateriaal is van nature in het sediment aanwezig. De archeologisch begeleide werkput is echter zeer klein van afmeting (3×10 m), waardoor de kans op het aantreffen van archeologische grondsporen minimaal is. Het feit dat er toch een haardkuil is gevonden, is daarom bijzonder, en geeft aan het dat het terrein archeologisch waardevolle resten bevat.

2 *Is het mogelijk de aangetroffen archeologische resten te dateren en een eventuele fasering aan te geven?*

Het is, op basis van de stratigrafie, aannemelijk dat het enige aangetroffen spoor uit de prehistorie dateert. Vanwege het feit dat het houtskool voornamelijk afkomstig lijkt te zijn van naaldhout, zou de haard uit het middensteentijd kunnen stammen. De verzamelde hoeveelheid houtskool is voldoende om deze datering aan te scherpen door middel van een ¹⁴C-datering.

3 *Is er een relatie te leggen tussen de aangetroffen archeologische resten en de vondsten in de directe omgeving?*

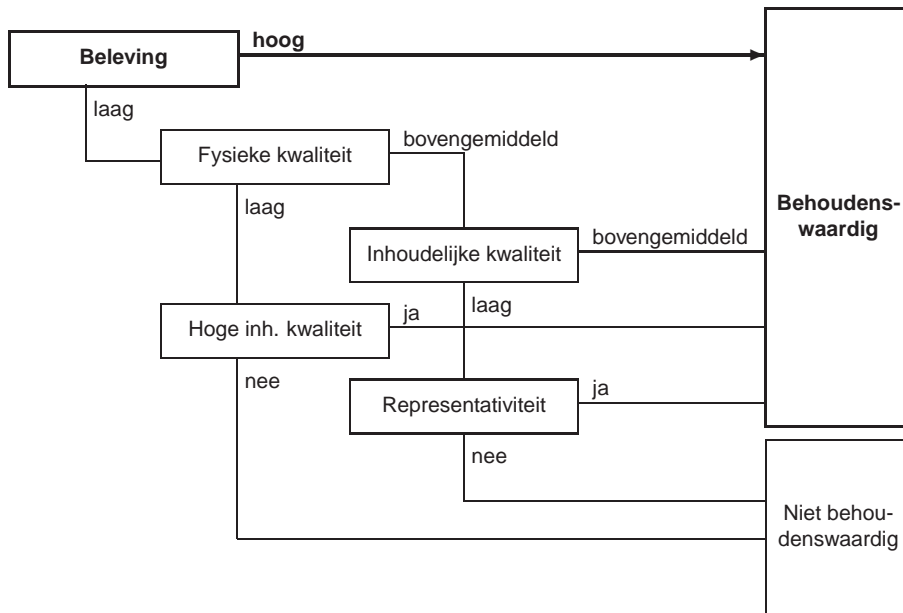
Het grondspoor zou een directe relatie kunnen hebben met het nabijgelegen AMK-terrein 14029 (waarnemingsnummer 238858), waar resten uit zowel

het Mesolithicum als het Neolithicum (5300 – 2000 v. Chr.) zijn aangetroffen.

4 Waardering volgens KNA 2.0

Hieronder vindt u de waardering van de resultaten volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.0. De waardering bestaat uit een scoretabel met uitleg en een beslissingsdiagram. In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien (mogelijke scores: 1 t/m 3). Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde. In het beslissingsdiagram wordt op basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek. Een korte uitwerking van de criteria waarmee in de scoretabel rekening wordt gehouden vindt u in bijlage 1. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, staat de website van het College voor de Archeologische Kwaliteit tot uw beschikking (www.cvak.org). U vindt de documentatie voor deze waardering onder ‘KNA: inventariserend veldonderzoek’.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	
herinneringswaarde	–	
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	3	stratigrafie intact; bodemopbouw grotendeels intact
conservering	2	houtskool aanwezig, deels op soort determinabel en voldoende voor AMS-datering
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	2	mogelijk in de nabije omgeving meer haardkuilen aanwezig
informatiewaarde	3	haardkuil bevat informatie betreffende menselijke activiteiten gedurende de prehistorie (mesolithicum)
ensemblewaarde	3	de locatie, en mogelijk de bredere omgeving, lijkt te zijn bewoond in het Mesolithicum
representativiteit	–	hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk



5 Aanbevelingen

Aanbeveling met betrekking tot dit onderzoek

Het uitvoeren van een ¹⁴C-datering via de AMS-methode op het aangetroffen houtskool kan meer duidelijkheid geven over de datering van het aangetroffen grondspoor en de (chronologische) relatie met de vondsten uit de directe omgeving.

Aanbeveling met betrekking tot toekomstig onderzoek

Het aantreffen van een prehistorische haardkuil tijdens een dusdanig kleine bodemingreep, bevestigt de archeologische potentie van het onderzoeksgebied. Indien er in de directe omgeving in de toekomst bodemversturende werkzaamheden zullen plaatsvinden, dienen deze te worden voorafgegaan door archeologisch onderzoek. Dit dient echter altijd in overleg te gebeuren met de Provinciaal Archeoloog.¹

Literatuur

Wit, M.J.M. de, 2004. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureauonderzoek en boringen langs de A28 bij Tynaarlo, gemeente Tynaarlo (Dr.)*. Groningen (ARC-Rapporten 2004-26).

¹Dr. W.A.B. van der Sanden, Erfgoedhuis van Drenthe, 0592-305930.

Bijlage 1 Waarderingscriteria conform KNA 2.0

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement; vorm en structuur; relatie met omgeving
herinneringswaarde	–	verbondenheid met feitelijk historische gebeurtenis; associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaaftheid	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaaftheid sporen; ruimtelijke gaaftheid; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; stabiliteit van de natuurlijke omgeving
conservering	1/2/3	conservering artefacten (metaal/overig) conservering organisch materiaal
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1/2/3	het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld;
informatiewaarde	1/2/3	idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; passen binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, ROB of anderen
ensemblewaarde	1/2/3	synchrone context (voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachronen context (voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context (fysisch- en historischegeografische gaaftheid van het contemporaine landschap; aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving
representativiteit	–	kenmerken voor een bepaald gebied en/of periode; het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart