Archeologisch onderzoek plangebied Walik, gemeente Bergeyk

Inventariserend Veld Onderzoek-karterende fase, Ruimte voor Ruimte locatie Walik, gemeente Bergeyk

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 89

Concept

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever; Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte

Grontmij Nederland bv
Eindhoven, januari 2004

Verantwoording

Titel	:	Archeologisch onderzoek plangebied Walik, gemeente Bergeyk
Projectnummer	:	174834
Documentnummer	:	174834/31/GAR89
Revisie	:	0
Datum	:	januari 2004

Auteur(s)	:	dhr. drs. J.J.G. Geraeds
e-mail adres	:	jack.geraeds@grontmij.nl
Gecontroleerd	:	dhr. drs. J. van Beek
Paraaf gecontroleerd	:	i.o.
Goedgekeurd	:	dhr. ing. R.M.F.E. van Hagen
Paraaf goedgekeurd	:	i.o.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding en doelstelling	6
1.2	Onderzoeksopzet en richtlijnen	6
2	Bureauonderzoek	7
2.1	Doel	7
2.2	Methode	7
2.3	Resultaten	7
2.3.1	Plangebied	7
2.3.2	Geologie en geomorfologie	8
2.3.3	Bodem	9
2.3.4	Landschap	10
2.3.5	Huidig gebruik van het plangebied	10
2.3.6	Toekomstige inrichting van het plangebied	10
2.3.7	Historisch gebruik van het plangebied	10
2.3.8	Bekende archeologische waarden	10
2.4	Archeologische verwachting	12
3	Inventariserend Veld Onderzoek	14
3.1	Doel	14
3.2	Methode	14
3.3	Resultaten	15
3.3.1	Geologie en bodem	15
3.3.2	Archeologie	15
4	Conclusies en aanbevelingen	17
4.1	Conclusies	17
4.2	Aanbevelingen	17

Bijlage 1 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek
Bijlage 2 Boorprofielen
Bijlage 3 Archeologische Basisgegevens Kaart
Bijlage 4 Literatuurlijst
Bijlage 5 Verklarende Woordenlijst & Gebruikte Afkortingen

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	:	Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte	
Uitvoerder	:	Grontmij Nederland bv	
		Vestiging Eindhoven	
Bevoegd gezag	:	Provincie NoordBrabant	
		dhr. dr. M.P.W. Meffert	
Locatie	:	plaats	: Walik
		toponiem	: Hobbeler Heide
		gemeente	: Bergeyk
		centrumcoördinaat	: X 153.980 / Y 374.818
		kaartblad	: 57B
Onderzoeksteam	:	drs. J. J.G. Geraeds (Senior archeoloog)	
Tijdstip van onderzoek	:	november 2004	
Duur veldonderzoek	:	1 dag	
Beheer documentatie	:	Grontmij Nederland bv, vestiging Eindhoven	
Grontmij projectnr.	:	174834	
Grontmij Documentnr.	:	174834/31/GAR 89	

Samenvatting

Grontmij Advies & Techniek bv heeft in opdracht van ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte in november 2004 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met nieuwbouwplannen in het plangebied Walik, gemeente Bergeyk. Doel van dit onderzoek was het opsporen van eventueel aanwezige archeologische resten en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat zich in het plangebied voornamelijk Laarpodzolgronden bevinden (Hd21g) met grondwatertrap VII, en voor een klein deel veldpodzolgronden (Hn21g) met gwt. VI. Deze veldpodzolgronden zijn gelegen langs de Stevertse baan. In ARCHIS zijn geen waarnemingen bekend uit het plangebied. Uit de onmiddellijke omgeving is één waarneming bekend, en ca 700 m zuidelijk van het plangebied ligt een beschermd AMK terrein. Op de CHW Noord-Brabant heeft het plangebied grotendeels een middelhoge en voor een klein deel een lage verwachtingswaarde voor het aantreffen van archeologische waarden. Op basis van het bureauonderzoek is voor aanvang van het veldwerk een lage tot middelhoge archeologische verwachtingswaarde vastgesteld.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat de aangetroffen bodemopbouw overeenkomt met de gegevens van de bodemkaart van Nederland (laar- en veldpodzolgronden). Het oorspronkelijke bodemprofiel bleek echter verstoord, waarschijnlijk tengevolge van landbouwactiviteiten.

Tijdens het booronderzoek zijn in het plangebied geen archeologische resten aangetroffen. Naar verwachting zal er als gevolg van de geplande werkzaamheden dan ook geen verstoring van archeologische waarden optreden. Derhalve worden géén aanbevelingen ten aanzien van behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek gedaan.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte heeft Grontmij Nederland bv in september 2004 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met geplande nieuwbouw in plangebied Walik, gemeente Bergeyk.
De ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte is belast met de uitvoer van de Ruimte voor Ruimte regeling. De regeling is door de provincie Noord-Brabant ingesteld ten behoeve van de reconstructie van het landelijk gebied en de daarmee samenhangende sloop van stallen. De regeling houdt in dat er door uitgifte van extra bouwkavels aanvullende middelen worden gegenereerd om de sloop van de stallen te financieren. Het plangebied Walik is een locatie waar de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte voornemens is woningbouw te ontwikkelen.
Het archeologisch onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen kan leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten.
Doel van onderhavig onderzoek is het opsporen van eventueel aanwezige archeologische waarden en (indien mogelijk) een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan. Op basis van de resultaten van het onderzoek volgt een aanbeveling, aan de hand waarvan het bevoegd gezag een beleidsbeslissing kan nemen.

1.2 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Onderhavig onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (zie Hoofdstuk 2) en een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek (IVO-2, zie Hoofdstuk 3).

Het IVO-2 is voor zover mogelijk uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001) en de minimumeisen Provincie Noord-Brabant t.b.v. de rapportage van archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend en waarderend booronderzoek (Provincie Noord-Brabant, versie 8, 2003).

Grontmij Nederland bv heeft naar het oordeel van het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK) aangetoond in staat te zijn opgravingswerkzaamheden te verrichten die voldoen aan de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). Op grond daarvan heeft Grontmij Nederland bv van de ROB toestemming gekregen om onder zijn bevoegdheid opgravingen uit te voeren.

2 Bureauonderzoek

2.1 Doel

Het bureauonderzoek heeft tot doel om aan de hand van bestaande bronnen informatie te verwerven over bekende of verwachte archeologische waarden, het bepalen van de cultuurhistorische achtergrond en het vaststellen van de landschappelijke kenmerken binnen het plangebied. Door een analyse van alle vergaarde informatie wordt de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied bepaald.

2.2 Methode

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

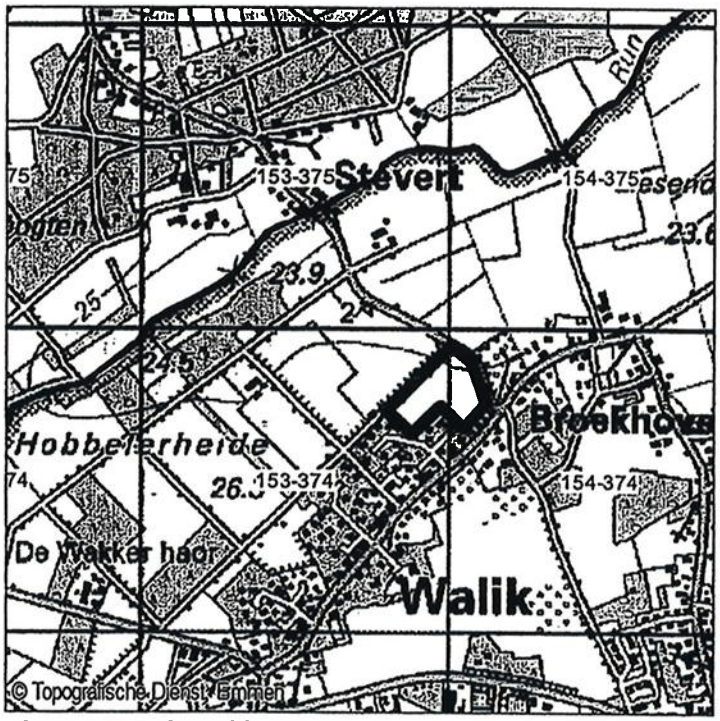
- bepalen van het onderzoekskader (aanleiding onderzoek, en begrenzing plangebied),
- het vaststellen van het huidige en historische gebruik van het plangebied en naaste omgeving, door het raadplegen van de beheerder/eigenaar van de grond en/of de opdrachtgever en de door hen overgedragen gegevens,
- het vaststellen van de toekomstige inrichting van het plangebied,
- het bepalen van de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken aan de hand van bestudering van de bodem- geologische- en geomorfologische kaarten,
- het bestuderen van historische kaarten,
- het raadplegen van literatuur en luchtfoto's,
- het inventariseren van gegevens uit het ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort,
- het raadplegen van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Nederland,
- het raadplegen van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)

2.3 Resultaten

2.3.1 Plangebied

De voorgenomen nieuwbouwplannen zullen worden uitgevoerd binnen het hieronder nader omschreven plangebied (zie figuur 1).
De Ruimte voor Ruimte-locatie Walik ligt in de gemeente Bergeyk, noordwestelijk van de kern Walik aan de zuidzijde van de Stevertsebaan en oostelijk

van de Gemeynt, een onverharde weg. De locatie is ongeveer 5,1 hectare groot. Het centrum coördinaat is; X 153.980 / Y 374.818.



Figuur 1: Het plangebied Walik is blauw omlijnd.

2.3.2 Geologie en geomorfologie

Kennis van de geologische en geomorfologische waarden is van belang omdat de bewoningsmogelijkheden in Nederland tot de Romeinse tijd nagenoeg volledig afhankelijk waren van de landschappelijke situatie. Maar ook tijdens de Romeinse tijd en de Middeleeuwen was er nog steeds sprake van een sterke relatie tussen het natuurlijk landschap en de mogelijkheden voor bewoning, ondanks de toegenomen mogelijkheden van de mens om het landschap vorm te geven.

De geologische afzettingen die aan of vlak aan het oppervlak in het gebied voorkomen en die het huidige landschap bepalen zijn van Pleistocene en Holocene ouderdom. Tijdens het Vroeg Pleistoceen is door de grote rivieren, Rijn en Maas, een dik pakket materiaal afgezet bestaande uit fijne zanden, kleien en grind. Deze afzettingen bestaan uit de Formaties van Kedichem, (fijnkorrelige afzettingen, daterend uit het Eburonien, Waalien en Menapien), de Formatie van Sterksel (grofzandige afzettingen met grind en kleilagen, daterend uit het Cromerien en Elsterien) en de Formatie van Eindhoven (gelaagde afzettingen van leem, veen en fijn zand, daterend uit het Saalien).
De diepere afzettingen in het plangebied bestaan uit de Formatie van Sterksel die ondieper dan 2 a 3 meter – mv kunnen voorkomen.
In het Laat Pleistoceen (het Weichselien) zijn de rivierafzettingen overdekt door materiaal van eolische oorsprong. Deze windafzettingen, de dekzanden, bestaan uit leemhoudende fijne zanden. Tijdens de interglacialen, de warmere perioden tussen twee ijstijden, en de interstadialen, de minder koude perioden binnen een ijstijd, werd plaatselijk veen gevormd. Deze afzettingen (de eolische dekzanden en veen) worden samen met afzettingen van fluvioperiglaciale zanden aangeduid als de Formatie van Twente. In het plangebied worden de eolische afzettingen aan het oppervlak aangetroffen.

Holocene afzettingen komen voor in beekdalen, waarin een dunne laag beekleem werd afgezet, en in lage delen waar veen (Formatie van Griendtsveen) werd gevormd. Holocene eolische afzettingen tengevolge van lokale verstuivingen van Pleistoceen materiaal worden tot de Formatie van Kootwijk gerekend. Door toedoen van de mens zijn de dekzanden opnieuw gaan stuiven en zijn jonge stuifzanden gevormd die tot de Formatie van Singraven worden gerekend. In het plangebied komen voor zover bekend geen Holocene afzettingen voor.

Tabel 1: Tijdschaal van het Kwartair

Tijdsindeling			Duizend jaar geleden
Holoceen			10-0
Pleistoceen	Laat-Pleistoceen	Weichselien	100-10
		Eemien	130-100
	Midden-Pleistoceen	Saalien	250-130
		Holsteinien	300-250
		Elsterien	350-300
		Cromerien	750-350
	Vroeg-Pleistoceen	Bavelien	900-750
		Menapien	1100-900
		Waalien	1300-1100
		Eburonien	1600-1300
		Tiglien	2100-1600
		Pretiglien	2300-2100
Tertiair			Tot 2300

2.3.3 Bodem

Volgens de Bodemkaart van Nederland (Stiboka, 1968) bestaat de bodem ter plaatse van de locatie grotendeels uit een Laarpodzolgrond, ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (Hd21g) met grondwatertrap VII. In een zone langs de Stevertse baan wordt de bodem aangeduid als een veldpodzolgrond ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (code Hn 21g) met grondwatertrap VI. In heel het gebied is grof zand aanwezig beginnend tussen 40 en 120 cm minus maaiveld (-mv).

De gronden die in het plangebied voorkomen worden tot hoofdklasse podzolgronden gerekend. Podzolgronden zijn gronden waarin een inspoelingshorizont (B-horizont) voorkomt die is ontstaan door inspoeling van organische stof, al dan niet tesamen met ijzer en aluminium. De podzolgronden worden onderverdeeld naar de aard van de organische stof in de B-horizont. Op basis hiervan zijn drie onderverdelingen gemaakt; moder-, humus- en moerige podzolbodems.

De in het plangebied voorkomende gronden worden gerekend tot de humuspodzolgronden. Binnen de humuspodzolgronden wordt onderscheid gemaakt tussen bodems met droge kenmerken (hoge humuspodzolen) en bodems met natte kenmerken (lage humuspodzolen). De hoge humuspodzolen (haarpodzolgronden) liggen in de regel op de hoogst gelegen dekzandruggen met een diepe grondwaterstand (VII/VII*). De hoge humuspodzolgronden zijn ontwikkeld in relatief arm (niet lemig, weinig vochthoudend) moedermateriaal. Lage podzolgronden zijn kenmerkend voor de overgang van de hogere dekzandruggen naar de beekdalen. De lage humuspodzolgronden (laar- en veldpodzolen) zijn ontwikkeld in gebieden met uiteenlopende grondwatertrappen (II t/m VII*). De laarpodzolgronden vormen een antropogeen beïnvloedde variant op de veldpodzolen. De eerstgenoemde gronden liggen veelal op de hogere delen in de omgeving van oude dorpskernen en worden gekenmerkt

door een matig dikke humeuze bovengrond, ontstaan als gevolg van bemesting.

2.3.4 Landschap

Het plangebied zelf bestaat uit een licht glooiend terrein. Ten zuiden van de locatie ligt een bestaande woonwijk. Aan de west- en noordzijde bevinden zich weilanden. De weilanden westelijk van het plangebied liggen aanmerkelijk lager. Vermoedelijk heeft hier in het verleden ontgronding plaatsgevonden. De locatie ligt binnen de karakteristieke bosgordel rondom het essencomplex van Riethoven.

2.3.5 Huidig gebruik van het plangebied

Ten tijde van het onderzoek was het plangebied braakliggend nadat het in gebruik is geweest als maïsakker. De akker was nog niet geploegd en de talrijke maïsresten lagen nog op het land. Tengevolge van het huidige gebruik van het plangebied is de verstoring van het bodemprofiel, voor zover bekend, beperkt gebleven tot de bouwvoor.

2.3.6 Toekomstige inrichting van het plangebied

In het plangebied zal woningbouw worden gerealiseerd. De exacte inrichting van het plangebied was ten tijde van de uitvoer van het onderzoek nog niet bekend. De mogelijke aard van bedreigingen van de mogelijk aanwezige archeologische waarden bestaan uit het verwijderen of opbrengen van grond (druk), bodemverbetering, dempen of graven van waterlopen of waterpartijen, aan te leggen infrastructuur en de daartoe benodigde ingrepen zowel onder als bovengronds, aard van het toekomstig landgebruik, stand van het toekomstig waterpeil en de toekomstige gebruiker.

2.3.7 Historisch gebruik van het plangebied

De kern Walik maakt deel uit van de gemeente Bergeyk die bestaat uit de kernen Westerhoven, Riethoven, Luyksgestel en Bergeijk. Het is mogelijk dat Walik reeds uit de Hoge Middeleeuwen dateert (de Bont, 1989).
Op basis van de historische gegevens (Wolters Noordhoff, 1990) is het plangebied in het (sub)recente verleden in gebruik geweest als bouwland en heeft er zich, voor zover bekend, geen bebouwing binnen het plangebied bevonden. Over het gebruik van het plangebied uit een verder verleden kunnen geen uitspraken worden gedaan omdat hiervoor de historische bronnen ontbreken. Het plangebied grenst momenteel aan de bebouwde kom van Walik. Op de historische kaart uit 1856/57 (Wolter-Noordhoff, 1990) is Walik aangeduid als Waalwijk en werd het gebied nu bekend als de Waliker heide genoemd onder de naam Waalwijker Heide.

2.3.8 Bekende archeologische waarden

De archeologische waarden in en in de nabije omgeving van het plangebied zijn geïnventariseerd met behulp van de Archeologische monumenten Kaart (AMK) en het digitaal informatie systeem ARCHIS van de ROB. Tevens is de Cultuur Historische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) geraadpleegd voor het vaststellen van de archeologische verwachtingswaarde.

Tabel 2 : Overzicht van archeologische perioden

Periode	Tijd
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)	tot 8800 voor Christus
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800 – 4900 voor Christus
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300 – 2000 voor Christus
Bronstijd	2000 – 800 voor Christus
IJzertijd	800 – 12 voor Christus
Romeinse Tijd	12 voor Christus - 450 na Christus
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Christus
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Christus
Nieuwe Tijd	1500 - 1950 na Christus

Archeologische monumenten Kaart (AMK)
De AMK is een digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de ROB in samenwerking met de desbetreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de ROB gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde).
Op de AMK staan geen monumenten in het plangebied weergegeven. In de nabijheid van het plangebied (circa 700 m zuidwestelijk) ligt een AMK terrein met de status beschermd terrein (Mon. Nr. 1345). Het betreft een urnenveld uit de (late) Bronstijd-(Vroege) IJzertijd.

ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
ARCHIS is het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Het bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de Prehistorie tot de Nieuwe Tijd.
In ARCHIS staat geen archeologische vindplaats in het plangebied geregistreerd. In de onmiddellijke nabijheid van het plangebied (circa 25 m zuidelijk) is 1 waarneming bekend. Het betreft de melding van een stenen bijl uit het Neolithicum (ARCHIS waarnemingsnummer 30432).
Circa 700 m zuidwestelijk van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend (zie tabel 3).

Tabel 3 : ARCHIS waaarnemingen

ARCHIS nr.	datering	Aard melding
30431	IJzertijd	Prehistorisch offerkuiltje
30432	Neolithicum	Stenen bijl
31317	Bronstijd/IJzertijd	1 grafheuvel, 1 paalkrans
31318	Bronstijd/IJzertijd	1 grafheuvel, 1 paalkrans, 1 kringgreppel
31319	Bronstijd/IJzertijd	1 grafheuvel, 1 graf, 1 paalkrans, 1 kringgreppel
31320	Bronstijd/IJzertijd	Vier grafheuvels
31321	Bronstijd/IJzertijd	Twee grafheuvels
33148	IJzertijd/Romeinse tijd	aardewerk
33150	IJzertijd/Romeinse tijd	aardewerk
33151	IJzertijd/Romeinse tijd	aardewerk
34018	Bronstijd/IJzertijd	urn
34022	Bronstijd/IJzertijd	Kringgreppels en zgn. lange bedden

Op grond van bovenstaande kan in relatie tot het plangebied een specifiek verwachtingsmodel worden opgesteld. Vanwege het ontbreken van een duidelijke gradiëntsituatie en vanwege het ontbreken van duidelijke aanwijzingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats uit de Steentijd is de kans op het aantreffen van een vindplaats uit deze periode laag. Op grond van het voorkomen van laar- en veldpodzolgronden in het plangebied wordt de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Bronstijd tot de late Middeleeuwen vrij laag geacht (aangezien de prehistorische landbouwers in grote mate afhankelijk waren van de natuurlijke vruchtbaarheid van de bodem). Omdat de minder gunstige gronden vrij laat in gebruik werden genomen voor landbouwdoeleinden (vooral vanaf de Late Middeleeuwen) wordt de kans op het aantreffen van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen middelhoog geacht.

3 Inventariserend Veld Onderzoek

3.1 Doel

Het doel van het veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting. Dit gebeurt middels waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied.

3.2 Methode

Bij het inventariserend veldonderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende (IVO-1), karterende (IVO-2) en waarderende fase (IVO-3).
De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Een eenvoudige terreininspectie, maar ook geo-archeologisch booronderzoek behoren tot de middelen. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen.
Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen.
De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen. Tevens kunnen aanvullende methoden worden ingezet om ontbrekende informatie t.b.v. een waardestelling te verzamelen.
Bij de keuze voor de uitvoering van het inventariserend veldonderzoek dient altijd de minst destructieve methode te worden gekozen om aantasting van de waarden vóór een eventueel besluit tot beschermen of opgraven, tot een minimum te beperken

In onderhavig onderzoek is gekozen voor het uitvoeren van een karterend booronderzoek (IVO-2). Een (karterend) booronderzoek is vaak de enige weinig destructieve methode om vindplaatsen te lokaliseren die op enige diepte onder het maaiveld liggen doordat zij zijn afgedekt door natuurlijke sedimenten (bijvoorbeeld rivierafzettingen, stuifzand of colluvium) of door een relatief dikke cultuurlaag (zoals een esdek). In deze gevallen is de kans klein dat vondsten door bijvoorbeeld de werking van landbouwmachines aan de oppervlakte terechtkomen.
Daarnaast is booronderzoek geschikt voor het opsporen van vindplaatsen in begroeide gebieden, zoals grasland. Grasland kenmerkt zich in vergelijking met akkerland door een slechte vondstzichtbaarheid aan de oppervlakte. Hier kan met behulp van boringen de bodem op het voorkomen van archeologisch materiaal worden onderzocht. De slechte vondstzichtbaarheid in het plangebied was bepalend voor de keuze voor het uitvoeren van een booronderzoek.
Door middel van karterend booronderzoek worden met name nederzettingsterreinen in kaart gebracht. Nederzettingsterreinen zijn doorgaans te herken-

nen aan het voorkomen van aardewerk en andere zogenaamde archeologische indicatoren (zoals vuursteen, verbrande leem en houtskool). Nederzettingsterreinen van een geringe omvang en andere vindplaatstypen, zoals grafvelden en akkercomplexen manifesteren zich doorgaans minder duidelijk tijdens karterend booronderzoek. Het aantreffen van slechts weinig archeologisch materiaal in een boring kan derhalve reeds aanleiding vormen voor het vaststellen van een archeologisch waardevol terrein.
Booronderzoek maakt het verder mogelijk de diepteligging, de dikte en de stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen te bepalen. Daarnaast is booronderzoek een betrouwbare methode om de mate van antropogene verstoring en/of natuurlijke bodemerosie van het te onderzoeken gebied te kunnen bepalen. In beide gevallen kunnen archeologische sporen geheel of gedeeltelijk verdwenen zijn.

Tijdens het veldonderzoek zijn 26 boringen verricht in een 40 x 50 m grid (zie bijlage 2). De boringen binnen een raai verspringen ten opzichte van die in de naastgelegen raai waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstaat. De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van nederzettingsterreinen uit de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om graven, verkavelingspatronen en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen.

Er is geboord tot maximaal 1,30m –mv met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn vervolgens bodemkundig beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Het opgeboorde materiaal is gezeefd met behulp van een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm; het zeefresidu is geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

3.3 Resultaten

3.3.1 Geologie en bodem

In het plangebied werden de verwachte Laar- en veldpodzolgronden aangetroffen. Het bodemprofiel bleek in vrijwel het gehele plangebied dieper dan de bouwvoor te zijn verstoord. Een intact podzolprofiel werd niet waargenomen, maar wel diverse gebroken podzolprofielen.
Het bodemprofiel in het plangebied bestaat uit een humushoudende bouwvoor die varieert in dikte van 0,25 tot 0,40 m (de Ap-Horizont). Hieronder bevindt zich over het algemeen zwak lemig, matig fijn zand (de C-Horizont). De overgang tussen de Ap- en de C-Horizont wordt gekenmerkt door een vlekkerige laag. Deze laag bestaat veelal uit een vermenging van de A- met de E-, B- en C-Horizonten. Deze verstoring van het bodemprofiel is vrijwel zeker het gevolg van landbouwactiviteiten. Ter hoogte van de boringen 18 en 22 was het bodemprofiel verstoord tot respectievelijk 1,1 en 0,95 m –mv. Deze verstoring is vrijwel zeker vrij recent ontstaan aangezien het profiel een sterk vlekkerig kenmerk had.
Kenmerkend voor het plangebied was de enorme hoeveelheid grind dat aan de oppervlakte ligt. Dit werd ook in de boringen waargenomen. In het westelijk deel werd op circa 0,6 m –mv grof zand waargenomen. In het oostelijk deel begint dit grof zand op een diepte van circa 1,0 m –mv.

3.3.2 Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Omdat geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen is er geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Uit het IVO -2 blijkt dat zich in het plangebied geen archeologische vindplaatsen bevinden. Dit is grotendeels in overeenstemming met de conclusies van het bureauonderzoek (lage verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Steentijd tot en met de Vroege Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen; zie § 2.4).

In plangebied zijn de verwachte laar- en veldpodzolgronden aangetroffen. Het bodemprofiel bleek echter in vrijwel het hele plangebied te zijn verstoord met als gevolg dat het oorspronkelijke podzolprofiel is verstoord. Deze verstoring van het bodemprofiel is waarschijnlijk het gevolg van agrarische werkzaamheden.

4.2 Aanbevelingen

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden worden ten aanzien van het plangebied geen aanbevelingen voor behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek gedaan.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 47 van de monumentenwet 1988. Melding van archeologische waarden kan plaatsvinden bij het Meldpunt Archeologische Bodemvondsten Noord-Brabant, telefoon 06-53844548.

Met betrekking tot deze aanbevelingen dient contact opgenomen te worden met de het bevoegd gezag in kwestie, de provinciaal archeoloog van de provincie Noord Brabant dhr. dr. M.P.W. Meffert.