

BIJLAGEN

4.2. Archeologisch Veldonderzoek

Nieuwe Es 4a & 8, Wijster, gemeente Midden-Drenthe

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

J. Holl



Colofon

ADC Rapport 3061

Nieuwe Es 4a & 8, Wijster, gemeente Midden-Drenthe

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: J. Holl

In opdracht van: Bouwkundig Ontwerpbureau Muntinga

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 23 april 2012

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: concept, 23-04-2012

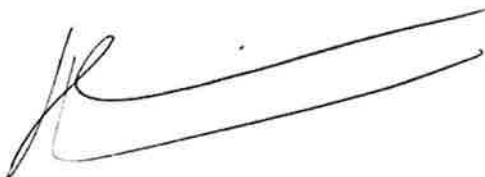
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt

worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook

zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend

uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

J. Huizer

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	6
2 Bureauonderzoek	6
2.1 Doelstelling en vraagstelling	6
2.2 Methodiek	7
2.3 Resultaten	7
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	10
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	11
3.1 Plan van Aanpak	11
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	12
3.3 Conclusies	12
4 Aanbeveling	13
Literatuur	14
Geraadpleegde websites	14
Lijst van afbeeldingen en tabellen	14
Bijlage 1 Boorgegevens	

Samenvatting

Ten behoeve van woningbouw heeft ADC ArcheoProjecten in april 2012 een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Nieuwe Es 4a en 8 te Wijster, gemeente Midden-Drenthe.

Op basis van het bureauonderzoek werden bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht vanaf het maaiveld. Op vroeg-19^e-eeuwse kaarten is al bewoning weergegeven in plangebied Nieuwe Es 4a. Wel is dit deelgebied volgens de opdrachtgever recentelijk afgegraven. In deelgebied Nieuwe Es 8 is op 19^e-eeuwse kaarten geen bebouwing weergegeven. Mogelijk zijn wel resten van oudere bebouwing aanwezig.

Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied verkennend booronderzoek uitgevoerd.

Hierbij is vastgesteld dat in het deelgebied Nieuwe Es 4a de bodem is afgegraven tot in de C-horizont. Archeologische resten worden daarom niet meer verwacht in dit deelgebied. In deelgebied Nieuwe Es 8 is een mogelijke bewoningslaag uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd aangetroffen, met hierin baksteenfragmenten van vóór 1700. In deze locatie worden daarom archeologische resten verwacht uit deze perioden. De resten worden verwacht vanaf het maaiveld tot ca. 80 cm –mv.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied Nieuwe Es 4a vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet. In dit geval is dat provinciaal archeoloog dhr. W.A.B. van der Sanden (Drents Plateau), Stationsstraat 11, 9401 KV, Assen (0592-305932, 06-22662601, w.sanden@drentsplateau.nl).

Voor het plangebied Nieuwe Es 8 adviseert ADC ArcheoProjecten om tijdens de graafwerkzaamheden gerelateerd aan de sloop en nieuwbouw in een archeologische begeleiding te voorzien. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992

1 Inleiding en administratieve gegevens

Opdrachtgever:	Bouwkundig Ontwerpbureau Muntinga
Soort onderzoek:	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Aanleiding:	bouw woningen
Locatie:	Nieuwe Es 4a & 8
Plaats:	Wijster
Gemeente:	Midden-Drenthe
Provincie:	Drenthe
Kadastrale gegevens:	Beilen, sectie P, nrs. 973 & 975
Kaartblad:	17D
Oppervlakte plangebied	0,2 ha
Coördinaten:	W: 231.349 O: 231.412 Z: 537.153 N: 537.234
Bevoegde overheid:	gemeente Midden-Drenthe
Deskundige namens de bevoegde overheid:	dhr. S. van Veen
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	51462
Auteur:	J. Holl
Projectmedewerker(s):	J. Holl
Autorisatie:	J. Huizer
Periode van uitvoering:	april 2012
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-p8sr-zw

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op grond van dit beleid valt het plangebied in de zone met een dubbelbestemming 'waarde archeologie 1', binnen AMK-terrein 14488.¹ Om in deze zone een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen voor graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).² Behalve op de KNA is de uitvoering van het onderzoek tevens gebaseerd op richtlijnen zoals opgesteld door de provincie Drenthe.³

2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn er binnen het plan-/onderzoeksgebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, wat is de locatie, omvang, diepteligging, aard, kwaliteit, datering en de landschappelijke context daarvan.

¹ <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>; Marinelli & Tolsma 2010.

² SIKB 2010.

³ Provincie Drenthe 2006.

- Wat is de archeologische verwachting van het gebied buiten de reeds bekende AMK-terreinen?
- Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven?
- Wat is er bekend over bodemverstoringen in het plan-/onderzoeksgebied?
- Welk vervolgonderzoek is er nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 1000 m rondom het plangebied.

In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland (zie afb. 3):

Aard ingreep:	sloop van de huidige bebouwing, bouw van een vrijstaande woning (Nieuwe Es 4a) en een 2/1 kap woning (Nieuwe Es 8)
Wijze fundering:	fundering op staal (strokenfundering)
Onderkeldering:	nee
Diepte bodemverstoring:	80 cm -mv
Oppervlakte bodemverstoring:	ca. 450 m ²
Verwachte wijziging grondwaterstand:	onbekend
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur:	onbekend

Toekomstige ligging verharding:	Bij beide woningen een oprit en terras en wandelpad rondom de woning
---------------------------------	--

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologie ⁴	Dekzand (Formatie van Bostel), dunner dan 2 m op grondmorene
Geomorfologie ⁵	Grondmorenerug of -plateau
Bodemkunde (zie afb. 4) ⁶	Laarpodzolgronden in lemig fijn zand, keileem beginnend tussen 40 en 120 cm en minstens 20 cm dik (cHn23x-V)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁷	ca. 15 m +NAP

Het plangebied ligt op het Drents keileemplateau. Dit plateau is in de voorlaatste ijstijd (Saalien, 370.000-130.000 jaar geleden) gevormd, toen het noorden van Nederland bedekt was met landijs. Onder het landijs is door vermenging van het oorspronkelijke materiaal en stenen en sediment dat meegebracht is door het landijs, een grondmorene gevormd. Dit is een laag leem met grind en stenen, die plaatselijk 20 m dik kan zijn (Formatie van Drente).

In de laatste ijstijd (Weichselien, 115.000-10.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Door het ontbreken van vegetatie en droge, arctische omstandigheden in een deel van deze ijstijd, zijn door de wind dekzanden afgezet. Hierdoor heeft nivellering van het landschap opgetreden, waarbij laagtes werden opgevuld met dekzand. In het plangebied is het dekzandpakket naar verwachting maximaal 120 cm dik.

Gedurende het Holoceen (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) werd, door onder andere de stijgende grondwaterspiegel, in de lagere delen van het landschap een dik pakket veen gevormd. Dit veen breidde zich steeds verder uit en in de Middeleeuwen bestond het landschap uit enkele bewoonbare eilanden op de hogere delen, omringd door een uitgestrekt veengebied. Dit veen is in de Nieuwe Tijd grotendeels afgegraven en ontwaterd. Vanwege de relatief hoge ligging op een grondmorenerug, wordt verwacht dat er in het plangebied geen veen aanwezig is.⁸

In het plangebied bevinden zich volgens de bodemkaart laarpodzolgronden in lemig fijn zand. Over algemeen zijn dit ontginningsgronden van na ca. 1800 en vormen ze een uitbreiding van oudere landbouwgronden met enkeerdgronden of loopodzolgronden. In dit geval kan het voorkomen van laarpodzolgronden echter gerelateerd worden aan de dorpskern van Wijster. Ter plaatse van de dorpskern is het land minder opgehoogd dan in het omringende akkerland. Er is een 30 à 50 cm dik, humeus dek aanwezig, bestaande uit opgebrachte heideplaggen, vermengd met potstalmest. Hieronder bevindt zich vaak een 20 cm dikke, bruine B-horizont (inspoeling van humus en ijzeroxyden) met hieronder de C-horizont.⁹

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afbeelding 5):

⁴ Rijks Geologische Dienst 1979.

⁵ Stichting voor Bodemkartering 1978a.

⁶ 1978b.

⁷ <http://www.ahn.nl/viewer>

⁸ Marinelli & Tolsma 2010; Mulder, *et al.* 2003.

⁹ Stichting voor Bodemkartering 1978c.

AMK-terrein nr	Omschrijving	Datering ¹⁰	Opmerking
14488	Historische dorpskern Wijster	VME-LME	hoge archeologische waarde

Waarnemingsnr	Omschrijving	Datering ¹¹	Opmerking
33610	voormalige grafheuvel	NEO-IJZ	niet meer herkenbaar, Archis-melding n.a.v. kaart uit 1924, op deze kaart staat de grafheuvel al weergegeven als 'verdwenen'
214823	stenen bijl	NEOM-BRONS	gevonden door particulier
421060	fragment handgevormd aardewerk	IJZ-VME	gevonden tijdens booronderzoek (onderzoeksmelding 38304), 40 cm – mv, op een dekzandrug

Onderzoeksmeldings-nummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
11041	booronderzoek	40 cm dik esdek met hieronder een enigszins aangetast podzolprofiel ¹²	niet verstoren dieper dan 30 cm, in wel dieper gegraven wordt: archeologische waarnemingen verrichten
36145	booronderzoek	niet weergegeven in Archis 2 / Dans Easy	geen vervolgonderzoek
37053	bureauonderzoek, tracé hoogspanningskabel	ter plaatse van dekzandruggen / hoger gelegen delen worden archeologische resten verwacht; op enkele locaties binnen het tracé zijn celtic fields of beekdalen aanwezig	booronderzoek ter plaatse van dekzandruggen of hoger gelegen delen, proefsleuvenonderzoek ter plaatse van celtic fields, archeologische begeleiding ter plaatse van beekdalen
38304	booronderzoek, vervolg op 37053	op verschillende plaatsen binnen het tracé zijn archeologische indicatoren waargenomen	proefsleuven waar indicatoren zijn aangetroffen

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en ondergrondse bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut (zie afb. 6) ¹³	1811-1832	Nieuwe Es 4a: weide met huis; Nieuwe Es 8: tuin en weide, door het plangebied loopt een weg, weergegeven als 'Brink als weideland'; De weg 'Nieuwe Es' was nog niet weergegeven
Topografische kaart ¹⁴	1852-1853	Nieuwe Es 4a: bebouwd; Nieuwe Es 8: er loopt een weg door het plangebied
Bonnekaarten (zie afb. 7) ¹⁵	1903-1940	Nieuwe Es 4a: bebouwd; Nieuwe Es 8: er

¹⁰ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

¹¹ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

¹² Jelsma 2000.

¹³ Kadaster 1811-1832.

¹⁴ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

¹⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1903, 1927, 1940.

Bron	Jaartal	Historische situatie
Topografische kaarten ¹⁶		loopt een weg door het plangebied
	1954	idem.
	1959	in het noorden van de Nieuwe Es 8 bevindt zich een bijgebouw
	1965-1987	Nieuwe Es 4a: onbebouwd; Nieuwe Es 8: huidige bebouwing was aanwezig

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 bevindt het plangebied zich direct langs de Brink, een gemeenschappelijke weidegrond. Rondom de brink waren de boerderijen geconcentreerd.

Uit het oude kaartmateriaal blijkt dat het plangebied Nieuwe Es 4a in het begin van de 19^e eeuw bewoond was. Mogelijk hebben ter plaatse ook voorlopers uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd gestaan.

In het plangebied Nieuwe Es 8 was in het begin van de 19^e eeuw geen bebouwing, maar wel een weg aanwezig. Vanwege de ligging van een weg, is de kans groot dat hier tot in de 20^e eeuw geen bebouwing gestaan heeft.

De huidige bebouwing in beide plangebied dateert uit de afgelopen 50 jaar. Volgens de opdrachtgever is het plangebied Nieuwe Es 4a recentelijk geheel afgegegraven tot 60 cm –mv, waarna een 60 cm dik pakket ophoogzand is opgebracht. De huidige bebouwing in beide plangebieden is niet onderkelderd.

2.3.5 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland, erf en is deels bebouwd. De huidige bebouwing zal gesloopt worden.

In het plangebied is geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Bij het bodemloket zijn geen indicaties voor bodemverontreinigingen gevonden.¹⁷

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de hierop ontvangen gegevens blijkt

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Voor de gespecificeerde verwachting gelden de volgende karakteristieken:

Karakteristiek	Omschrijving
Datering:	Middeleeuwen – Nieuwe Tijd, mogelijk kunnen ook oudere resten voorkomen
Complexiteit(n):	dorpskern
Omvang:	onbekend
Landschappelijke en/of geologische context:	
Diepteligging:	vanaf maaiveld
Locatie:	hele plangebied
Soort vindplaats:	vindplaatsen met vondsten en grondsporen
Uiterlijke kenmerken:	Nieuwe Es 4a: funderingen, nederzettingssafval, bewoningssporen
	Nieuwe Es 8: geen aanwijzingen voor bewoning,

¹⁶ Kadaster 1954, 1959, 1965, 1975, 1987.

¹⁷ <http://www.bodemloket.nl>

Conservering:	eventueel bewoningsresten van vóór de 19 ^e eeuw mogelijk verstoord door huidige bebouwing, plangebied Nieuwe Es 4a is tot ca. 60 cm –mv afgegraven.
Wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Aangezien resten vanaf het maaiveld kunnen voorkomen, worden archeologische resten bedreigd door de bodemingreep

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*
Het plangebied is niet voldoende onderzocht.
- *Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?*
Er is verkennend booronderzoek nodig om de verwachting te kunnen aanvullen en toetsen.
- *Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?*

3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is geformuleerd in par. 2.4. Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek. Op 18 april 2012 werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

Omdat op deze locatie een type archeologische vindplaatsen wordt verwacht dat zich door middel van een booronderzoek niet goed laat opsporen is het doel van dit onderzoek het verkennen van de bodemopbouw. Daarmee toetsen we voor eventuele archeologische vindplaatsen de volgende delen van de gespecificeerde verwachting:

1. de landschappelijke en/of geologische context van eventuele archeologische vindplaatsen
2. de diepteligging ervan
3. de conservering

Dit leidt voor onderhavig onderzoek tot de volgende hypothesen:

- Ad 1. In de plangebieden bevindt zich een mogelijke bewoningslaag uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd
- Ad 2. Deze laag bevindt zich in plangebied Nieuwe Es 4a op 60 cm –mv en in plangebied Nieuwe Es 8 vanaf het maaiveld.
- Ad 3. Het archeologische niveau is deels nog intact.

Door het uitvoeren van dit verkennend booronderzoek kan alsnog een uitspraak worden gedaan over de vraag of, en zo ja, waar er al dan niet nog archeologische resten worden verwacht in het plangebied.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Is / zijn de hierboven genoemde hypothese(n) juist?
- Moet de specifieke archeologische verwachting worden aangepast? Zo ja, op welke wijze?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?
- Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?
- Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het vaststellen van de juistheid van de in par. 3.1.2 genoemde hypothesen is de volgende onderzoeksmethode het meest geschikt:

Aantal boringen:	7
Boorgrid:	verspreid over het plangebied
Diepte boringen:	100 cm –mv
Boormethode:	Edelman met diameter 7cm (handmatig)
Bemonstering:	Versnijden en/of verbrokkelen

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.¹⁸ De X- en Y-coördinaten worden bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een meetlint. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.1.3 Monsternameplan

Relevante archeologische indicatoren worden bemonsterd.

3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 8. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

Nieuwe Es 8 (boring 1-4)

Pakket	Diepte top (cm –mv)	Omschrijving	Interpretatie
1	0	donkergrijs, matig humeus, zwak siltig zand, in boring 1 en 2 met baksteenresten	omgewerkte grond
2	30 (alleen in boring 3 en 4)	lichtgeelgrijs, zwak siltig, kalkloos zand, matig fijn met roestvlekken	Formatie van Boxtel, Wierden Laagpakket, dekzand
3	80 (boring 1) en 35 (boring 2)	zeer fijn, zwak siltig zand en sterk zandige leem, lichtgrijs, kalkloos	Formatie van Drenthe, keizand en keileem

De aangetroffen baksteenresten zijn bekeken door mevr. C.Y. Burnier (senior-archeoloog Middeleeuwen). Op basis hiervan kunnen de baksteenfragmenten waarschijnlijk gedateerd worden in de Nieuwe Tijd B (1650-1850).

Nieuwe Es 4a (boring 5-7)

Pakket	Diepte top (cm –mv)	Omschrijving	Interpretatie
1	10 (afgedekt door klinker)	geel, zwak siltig, matig fijn zand, kalkloos	ophoogzand
2	50 à 100 (alleen in boring 5 en 7)	grijs, matig tot sterk siltig, vlekkelig zand, kalkloos	omgewerkte grond
3	50 (alleen in boring 6)	lichtgeelgrijs, zwak siltig, kalkloos zand, matig fijn met roestvlekken	Formatie van Boxtel, Wierden Laagpakket, dekzand
4	55 à 110	matig siltig, matig fijn zand en sterk zandige leem, lichtgrijs, kalkloos	Formatie van Drenthe, keizand en keileem

3.3 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

¹⁸ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

- *Is / zijn de genoemde hypothese(s), zoals vermeld in de specifieke archeologische verwachting, juist?*

De hypothesen zijn deels juist. Aan de Nieuwe Es 8 is een mogelijke bewoningslaag aangetroffen. Op basis van het baksteenmateriaal is deze laag te dateren in de Nieuwe Tijd B. In deze laag worden funderingsresten uit de Nieuwe Tijd verwacht. Ook oudere resten kunnen voorkomen. Archeologische resten kunnen vanaf het maaiveld voorkomen, tot ca. 80 cm –mv. In boring 3 en 4 (ten oosten van de huidige bebouwing) zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische resten. Hier bevindt zich, onder een 30 cm dikke bouwvoor, direct de C-horizont.

Voor de Nieuwe Es 4a kunnen de hypothesen verworpen worden. Zoals aangegeven door de opdrachtgever, is de bodem ter plaatse 50 à 100 cm afgegraven (tot in de C-horizont). De dunne, omgewerkte laag die in enkele boringen is aangetroffen, is zeer waarschijnlijk gerelateerd aan deze afgraving. Hierna is een pakket ophoogzand opgebracht. Eventuele archeologische resten zijn bij de afgraving naar verwachting geheel verloren gegaan.

- *Moet de specifieke archeologische verwachting worden aangepast? Zo ja, op welke wijze?*

Aan de Nieuwe Es 8 worden bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd B verwacht, tot ca. 80 cm –mv. Mogelijk zouden ook oudere bewoningssporen voor kunnen komen. Deze resten worden in het hele deelgebied verwacht, behalve ten oosten van de huidige bebouwing. Ook onder de huidige bebouwing kunnen oudere bewoningssporen voorkomen.

Aan de Nieuwe Es 4a worden geen archeologische resten meer verwacht. Deze zijn verloren gegaan bij het afgraven van de bodem ter plaatse.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*

Het plangebied Nieuwe Es 8 is niet voldoende onderzocht. Het plangebied Nieuwe Es 4a is wel voldoende onderzocht.

- *Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?*

Geadviseerd wordt om de graafwerkzaamheden met betrekking tot de sloop en nieuwbouw aan de Nieuwe Es 8 archeologisch te laten begeleiden. Ten oosten van de huidige bebouwing is geen begeleiding nodig.

- *Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, behoud in situ, opgraven, begeleiden)?*

Geadviseerd wordt om het plangebied Nieuwe Es 4a vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied Nieuwe Es 4a vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet. In dit geval is dat provinciaal archeoloog dhr. W.A.B. van der Sanden (Drents Plateau), Stationsstraat 11, 9401 KV, Assen (0592-305932, 06-22662601, w.sanden@drentsplateau.nl).

Voor het plangebied Nieuwe Es 8 adviseert ADC ArcheoProjecten om tijdens de graafwerkzaamheden gerelateerd aan de sloop en nieuwbouw in een archeologische begeleiding te voorzien. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuur

- Berg, M.M. van den & E.A. Hatzmann, 2006: *Water en archeologisch erfgoed*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 30).
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen, 1903, 1927, 1940: *Bonneblad 223; Balinge, schaal 1:25.000*.
- Jelsma, J., 2000: *Verkennd archeologisch onderzoek aan de Kampsweg te Wijster*. Groningen (De Steekproef Rapport 2000-12/2).
- Kadaster, 1811-1832: *Kadasterkaart (Minuutplan); Beilen, Drenthe, sectie I, blad 04*.
- Kadaster, 1954, 1959, 1965, 1975, 1987: *Topografische kaart (1:25.000); Hoogeveen, kaartnummer 17D*.
- Marinelli, M.G. & J. Tolsma, 2010: *Archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Midden-Drenthe*. Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud).
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Nederlands Normalisatie-Instituut, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Provincie Drenthe, 2006: *Richtlijnen archeologisch bureau en veldonderzoek in de provincie Drenthe*.
- Rijks Geologische Dienst, 1979: *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 17 West Emmen*. Haarlem.
- SIKB, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering, 1978a: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 17 en blad 18 Beilen / Roswinkel*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering, 1978b: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 17 West Emmen*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering, 1978c: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000; Toelichting bij de kaartbladen 17 West Emmen en 17 Oost Emmen*. Wageningen.
- Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000; deel 2 Noord-Nederland 1851-1855*. Groningen.

Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>
<http://www.ahn.nl/viewer>
<http://www.kich.nl>
<http://www.watwaswaar.nl>

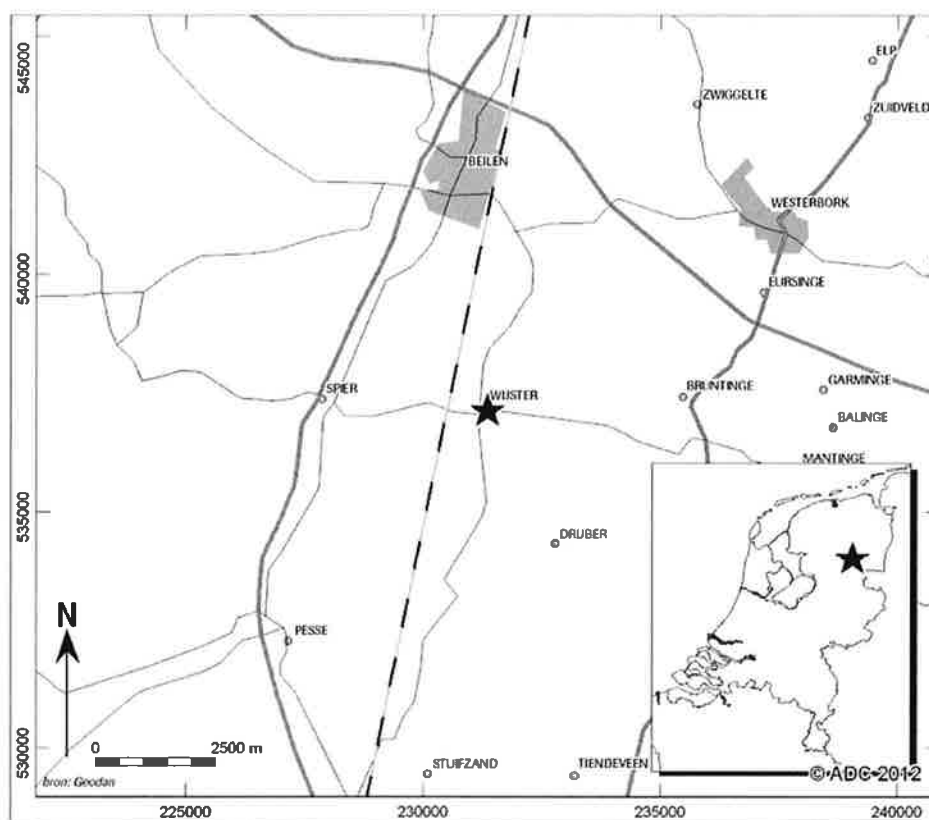
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
 Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
 Afb. 3 Bouwplannen
 Afb. 4 Bodemkaart
 Afb. 5 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
 Afb. 6 Kadastrale minuut uit 1811-1832

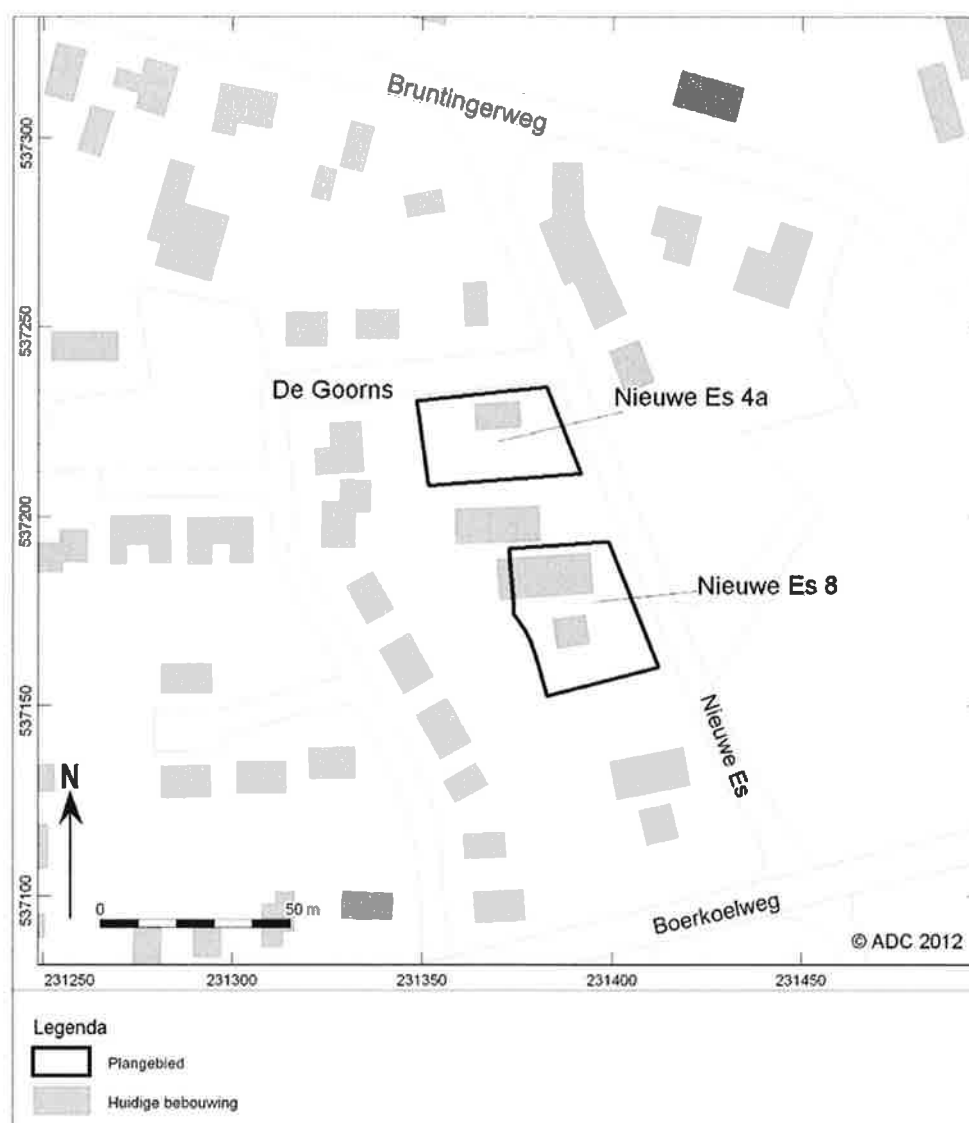
Afb. 7 Bonnekaart uit 1921

Afb. 8 Boorpuntenkaart

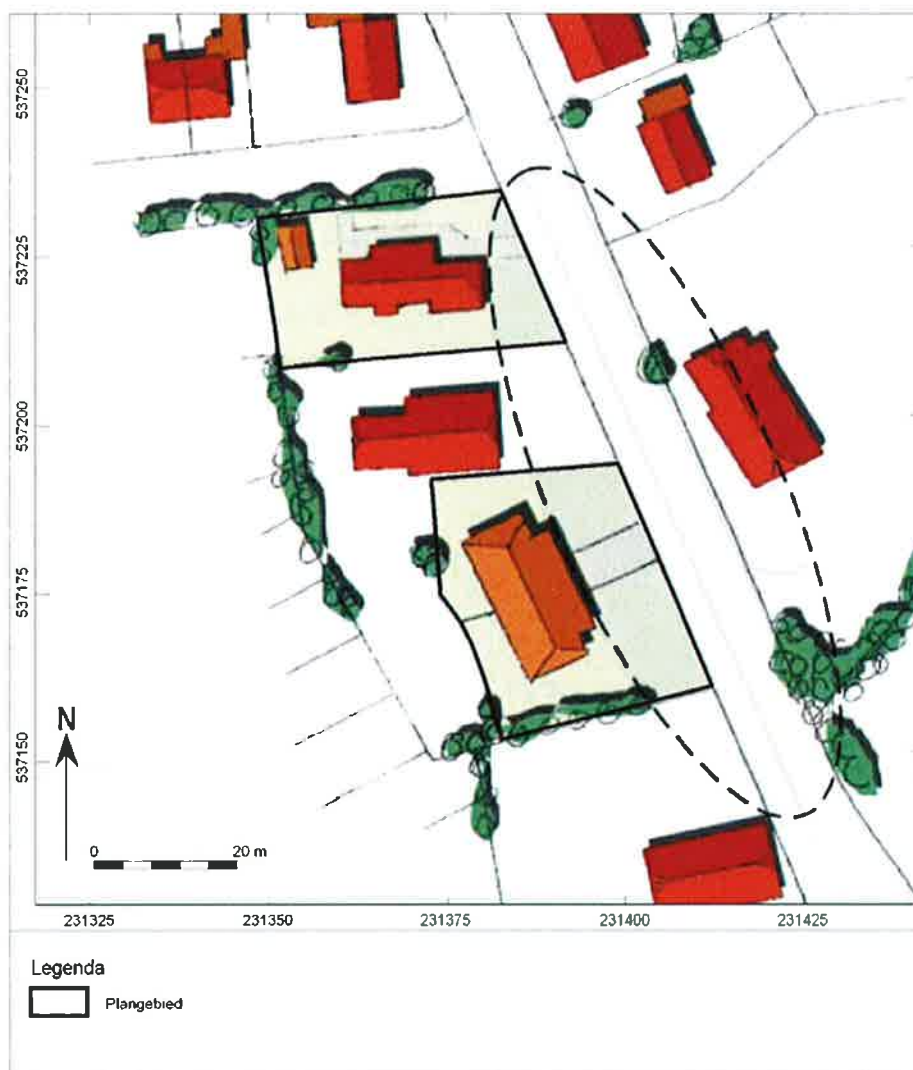
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied

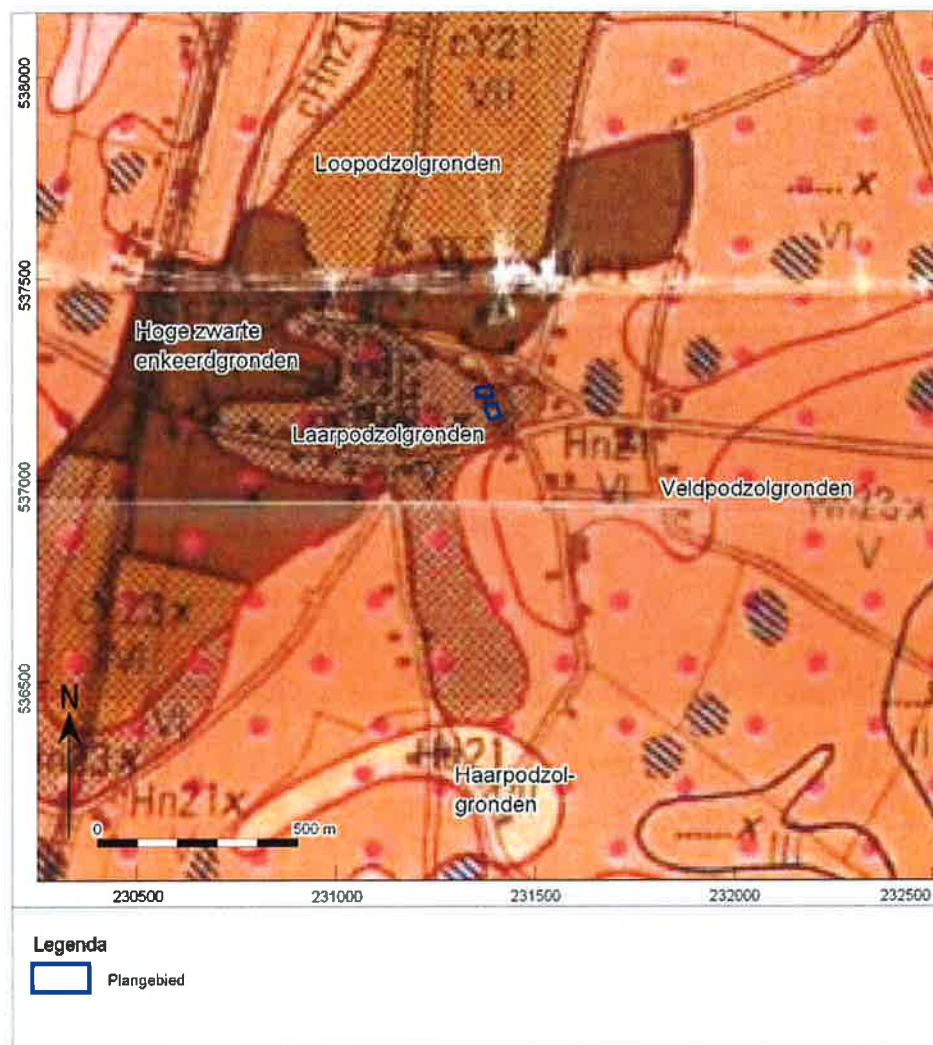


Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



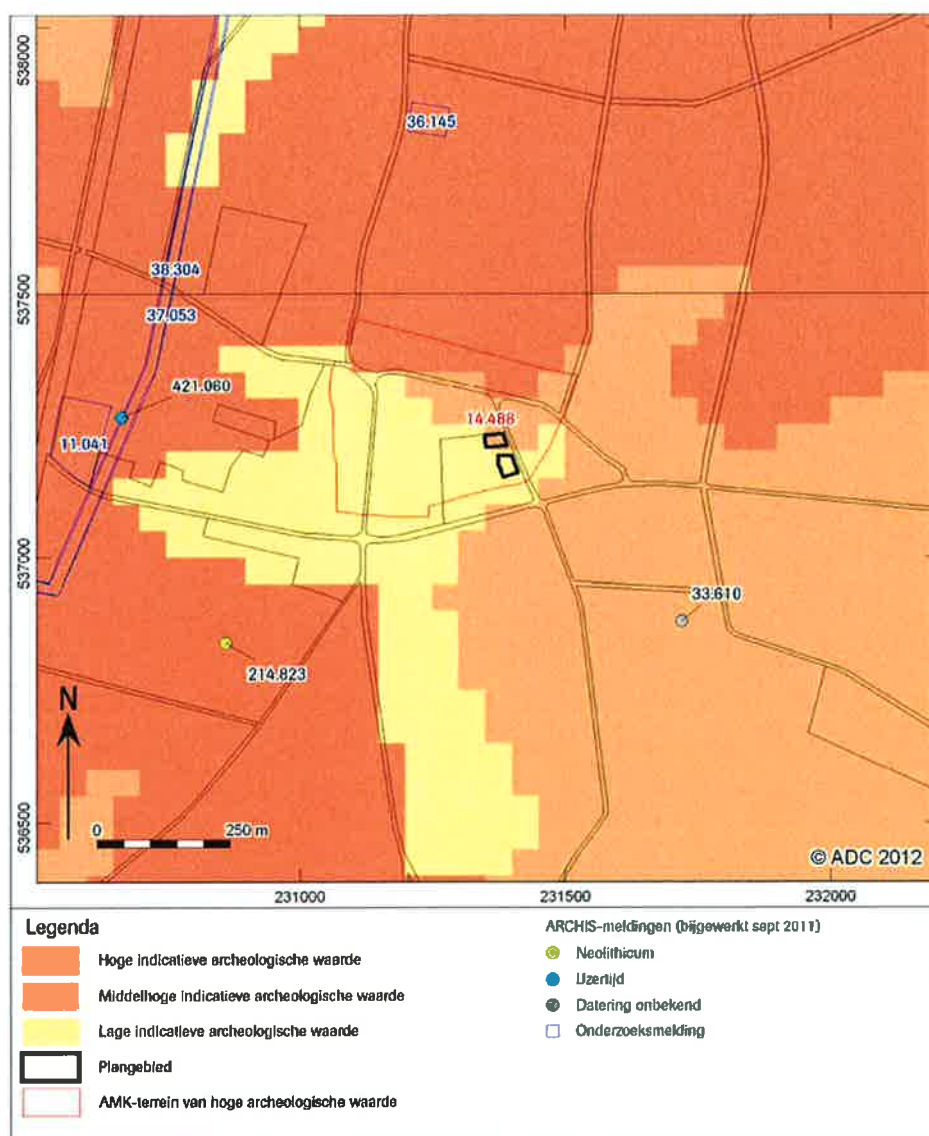
Afb. 3 Bouwplannen¹⁹

¹⁹ Verstrekt door de opdrachtgever.



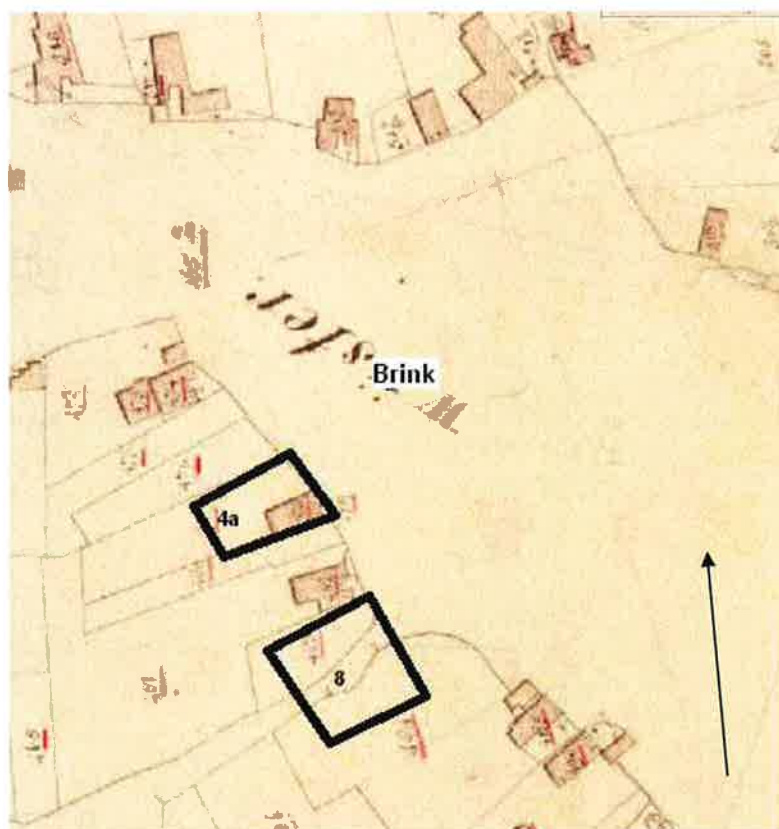
*Afb. 4 Bodemkaart*²⁰

²⁰ Stichting voor Bodemkartering 1978b.



Afb. 5 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen²¹

²¹ <http://archis2.archis.nl>

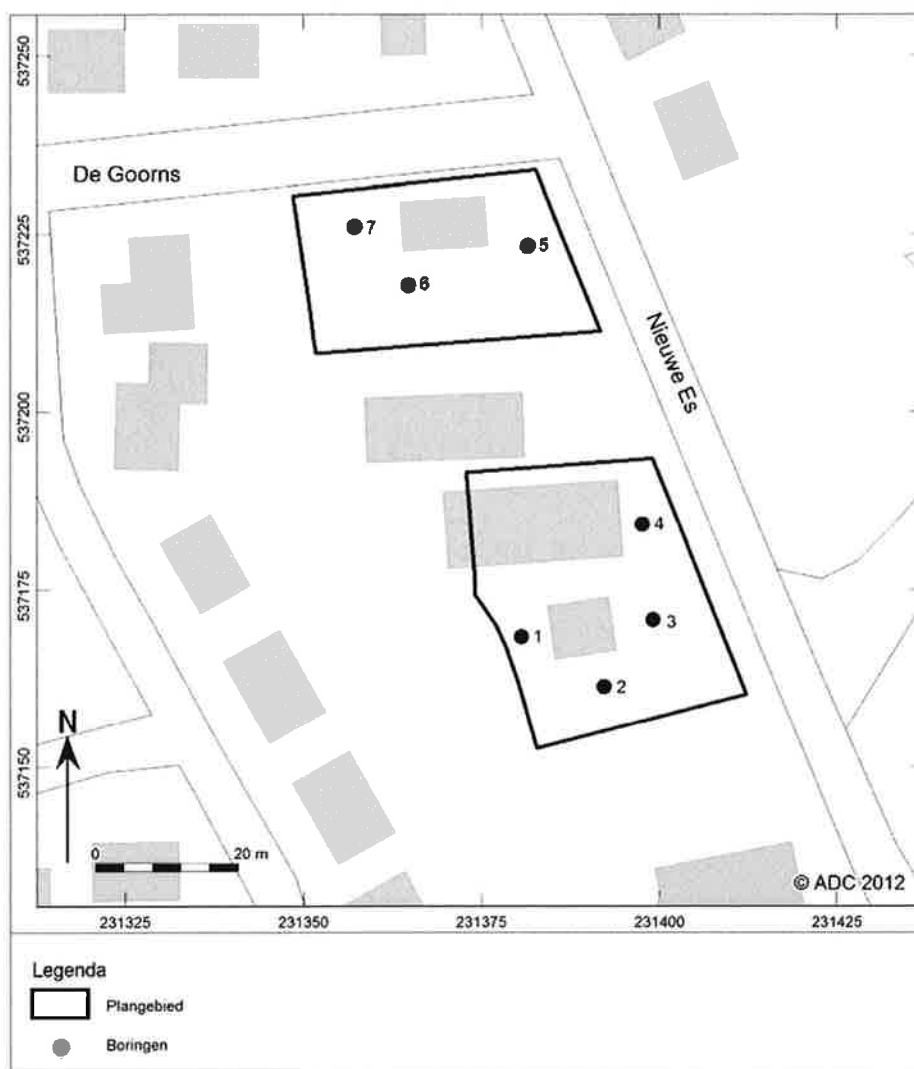


Afb. 6 Kadastrale minuut uit 1811-1832²²

²² Kadaster 1811-1832.



Afb. 7 Bonnekaart uit 1921²³



Afb. 8 Boorpuntenkaart



Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	bovengrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene	bodemhorizonten	overig
1	0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos	weinig puinresten		veel grijze vlekken;omgewerkte grond
	50	60	zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos	weinig baksteen		
	60	80	zand	zwak siltig	matig fijn	geel;	kalkloos	weinig roestvlekken		weinig grijze vlekken;omgewerkte grond
	80	100	leem	sterk zandig;zwak grindig		licht;-grijs;	kalkloos		C-horizont	keileem
2	0	35	zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos	weinig baksteen		omgewerkte grond
	35	65	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht;-grijs;	kalkloos		C-horizont	keizand
	65	70	leem	sterk zandig;zwak grindig		licht;-grijs;	kalkloos		C-horizont	keileem
3	0	30	zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos			bouwvoor
	30	60	zand	zwak siltig;matig grindig	matig fijn	licht;-geel;-grijs;	kalkloos		C-horizont	grindig vanaf 50; dekzand
4	0	30	zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos			bouwvoor
	30	60	zand	zwak siltig	matig fijn	licht;-geel;-grijs;	kalkloos	weinig roestvlekken	C-horizont	dekzand
5	0	10				licht;-grijs;	kalkloos			klinker
	10	100	zand	zwak siltig	matig fijn	geel;	kalkloos			opgebrachte grond
	100	110	zand	sterk siltig	matig fijn	licht;-grijs;	kalkloos			veel grijze vlekken
	110	120	zand	sterk siltig;zwak grindig	matig fijn	licht;-grijs;	kalkloos		C-horizont	keileem
6	0	10				licht;-grijs;	kalkloos			klinker
	10	50	zand	zwak siltig	matig fijn	geel;	kalkloos			opgebrachte grond;weinig grijze vlekken
	50	55	zand	zwak siltig	matig fijn	licht;-geel;-grijs;	kalkloos		C-horizont	dekzand
	55	80	leem	sterk zandig;zwak grindig		licht;-grijs;	kalkloos		C-horizont	keileem



nummer	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmedaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	bodemhorizonten	overig
0	10					licht;-grijs;					
10	50		zand	zwak siltig	matig fijn	geel;	kalkloos				klinker
50	53		zand	zwak siltig;matig humeus	matig fijn	donker;-grijs;	kalkloos				opgebrachte grond
53	60		zand	matig siltig	matig fijn	licht;-bruin;-grijs;	kalkloos				omgewerkte grond
60	75		zand	matig siltig;zwak grindig	matig fijn	licht;-grijs;	kalkloos				veel grijze vlekken;omgewerkte grond
75	80		leem	sterk zandig;zwak grindig		licht;-grijs;	kalkloos			C-horizont	keizand
										C-horizont	keileem