

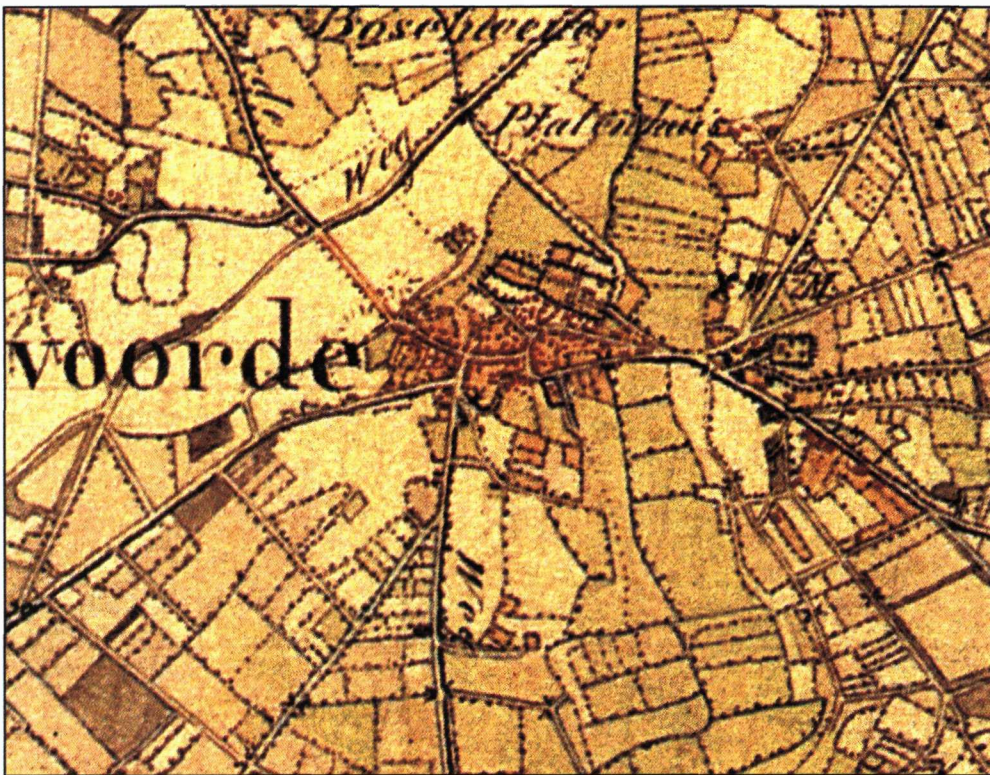
17012

ONTVANGEN 14 JUL 2006²

ATP

Bureauonderzoek

Patronaatstraat 19- 27 te Lichtenvoorde



Opdrachtgever

Pro Wonen
Postbus 51
7150 AB EIBERGEN

Projectnummer

SyntheGra Archeologie Rapport 176065

Kenmerk

HKR/ALG/SAZ/176065

Autorisatie

Redactie:
drs. A.J. Borsboom
Eindredactie/kwaliteitscontrole:
drs. E.E.A. van der Kuijl

10020461

paraaf

datum

28 maart 2006

paraaf

datum

29 maart 2006

SyntheGra Archeologie bv, Ambachtsweg 10, NL-7021 BT ZELHEM
Postadres: Postbus 4, NL-6997 ZG HOOG-KEPPEL
Telefoon +31 (0)314 62 77 08, Fax +31 (0)314 62 77 26, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, nr. 22.59.31.451, BTW nr. NL809760538B01, HR 09119698
SyntheGra is een dochteronderneming van de Verhoeve Groep bv
in Lichtenvoorde, Weert en Zelhem

SyntheGra 2006-65.pdf



Project : Bureauonderzoek, Patronaatstraat 19- 27 te Lichtenvoorde
Kenmerk : HKR/ALG/SAZ/176065

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Kader en doelstelling	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Onderzoeksopzet en richtlijnen	4
2	Bureauonderzoek	5
2.1	Methoden	5
2.2	Resultaten	5
	Geologie en geomorfologie	5
	Bodem	6
	Archeologie	6
	Gegevens uit het kaartmateriaal	7
3	Archeologisch verwachting	8
	Advies	8
	Literatuur	9
	Administratieve gegevens	10

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: het plangebied circa 1830-1855.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

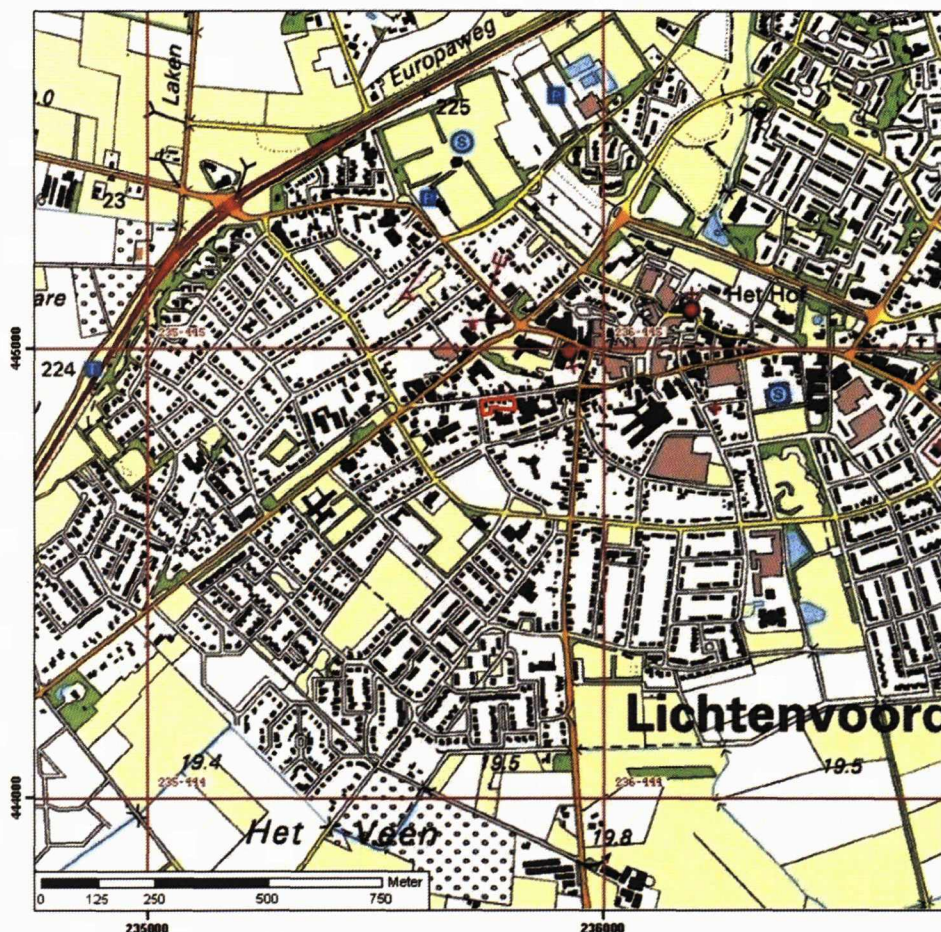
In opdracht van Pro Wonen heeft Synthegra Archeologie b.v in maart 2006 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het plangebied gelegen de Patronaatstraat 19 - 27 te Lichtenvoorde (gemeente Oost Gelre). Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Het doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Met behulp van deze informatie is een gebiedspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

1.2 Plangebied

Het plangebied (circa 3.850 m²) ligt direct ten westen van het centrum van Lichtenvoorde (afbeelding 1). Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 41B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied bebouwd met huizen en deels in gebruik als tuin.¹

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de KNA 2.2.



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

¹ Volledige administratieve gegevens op blz 10.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

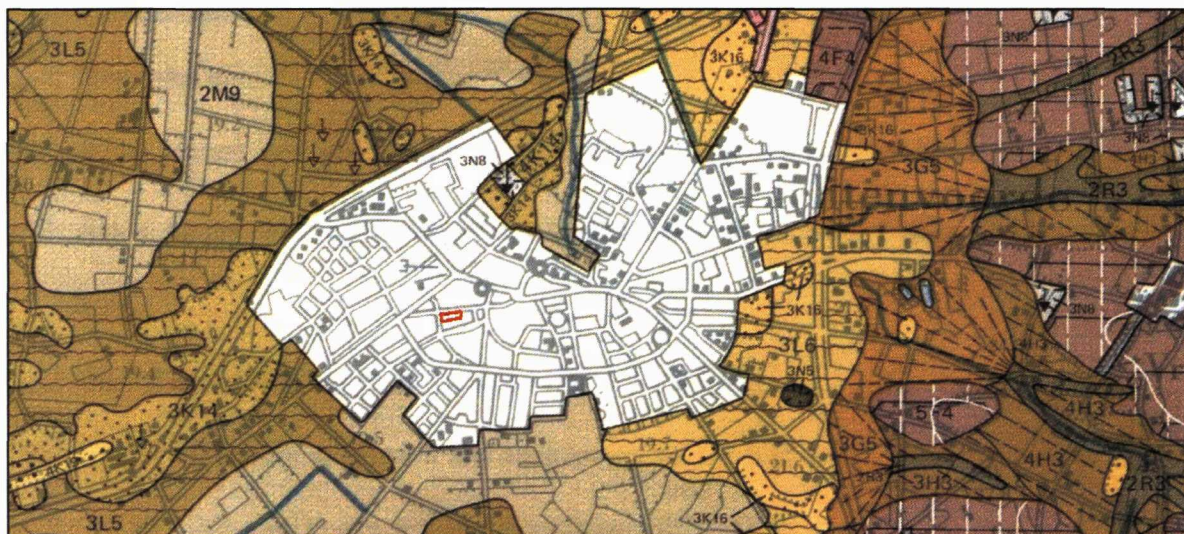
Het bureauonderzoek is uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan, om de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort geraadpleegd.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Op de geologische kaart (schaal 1:600.000) staat aangegeven dat binnen het plangebied fluvioperiglaciale afzettingen, bedekt met een dunne laag dekzand voorkomen.² Op de geomorfologische kaart (schaal 1:50.000) is het plangebied niet gekarteerd.



Afbeelding 2: ligging plangebied (rode kader) op de geomorfologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000).³

Naar verwachting bevindt het plangebied zich op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9), of op (de flank van) een dekzandrug (3L5, 3K14 of 4K14). Het dekzand is afgezet tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000 – 10.000 jaar geleden). De landijsbedekking reikte niet tot in Nederland. Toentertijd heerste er in Nederland een continentaal periglaciaal klimaat. Dit houdt in dat de omstandigheden erg koud en droog waren. Het landschap in Nederland bestond toen uit een poolwoestijn, waarin er vrijwel geen vegetatie aanwezig was. In deze tijd was er ook sprake van een landschap die echter niet over Nederland lag.⁴ Door het aangroeien van deze landijskap werd er veel water aan de oceanen onttrokken en daalde de zeespiegel sterk, waardoor de Noordzee droog was komen te liggen. Samen met de droog liggende delen van de rivierbeddingen vormde de zeebodem een brongebied voor zand, dat door overheersend noordwesten tot zuidwesten winden landinwaarts kon worden verplaatst. Op deze manier is er over een groot deel van

² Van Staalduinen, 1976.

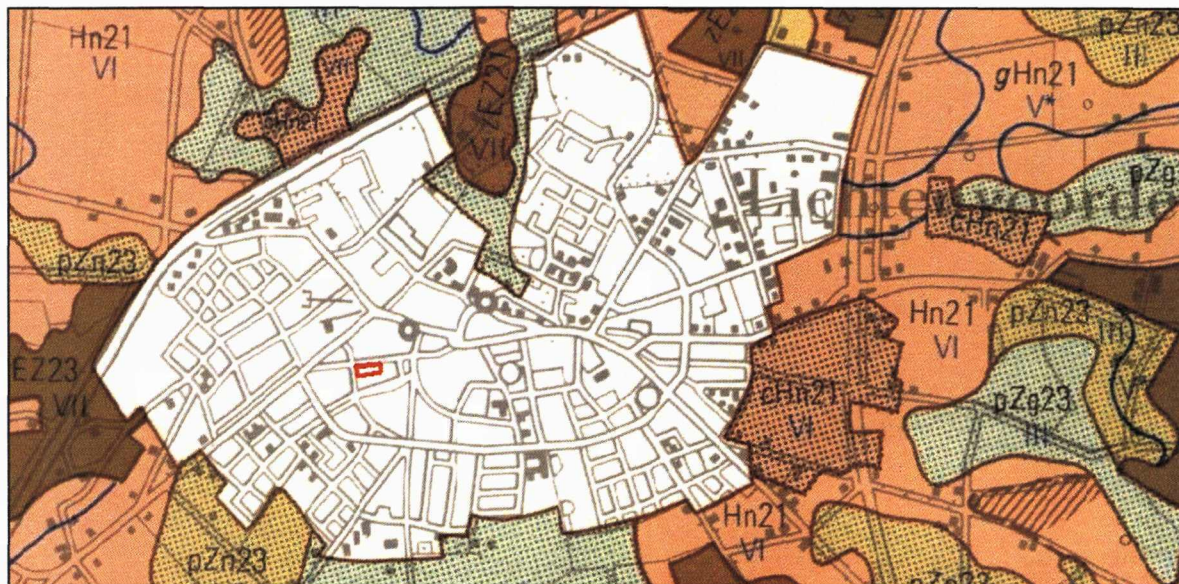
³ Stichting voor Bodemkartering, 1982.

⁴ Berendsen, 1996.

Nederland een pakket dekzand afgezet. De verspoeling van dit dekzand vond plaats door water dat afkomstig was van in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's. Het zand werd dan op de dekzandruggen (3L5, 3K14 en 4K14) opgenomen en in lager gelegen gebieden weer afgezet.⁵

Bodem

Ook op de bodemkaart van Nederland 1:50.000 (afbeelding 3) is het plangebied niet gekarteerd en wordt er dus geen bodemtype aangegeven.



Afbeelding 3: ligging plangebied (rode kader) op de bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000).⁶

Ook na extrapolatie van de begrenzingen op de bodemkaart is er geen uitspraak te doen over het bodemtype dat binnen het plangebied verwacht kan worden. Welk bodemtype er verwacht kan worden is afhankelijk van de geomorfologische situatie binnen het plangebied.

Als het plangebied gelegen is op een dekzandrug (relatief hoog gelegen en droog gebied) dan is het verwachte bodemtype een laarpodzolgrond (cHn21) of een hoge zwarte enkeerdgrond (zEZZ3). Het verschil tussen deze twee bodemtypen is de dikte van de laag door mensen opgebracht materiaal. In een laarpodzolbodem is deze laag 30 tot 50 cm dik. De bodem wordt een enkeerdgrond genoemd als deze laag minimaal 50 cm dik is.

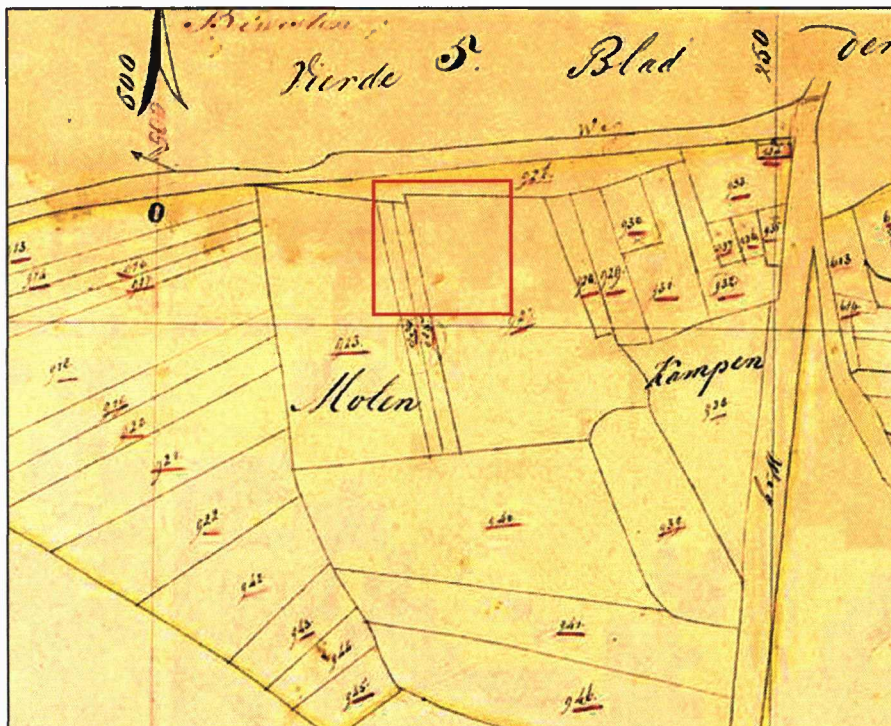
Als het plangebied zich op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden bevindt (relatief laag gelegen en nat gebied) dan is het verwachte bodemtype een veldpodzolgrond (Hn21), een beekerdgrond (pZg23) of een gooreerdgrond (pZn23).

Archeologie

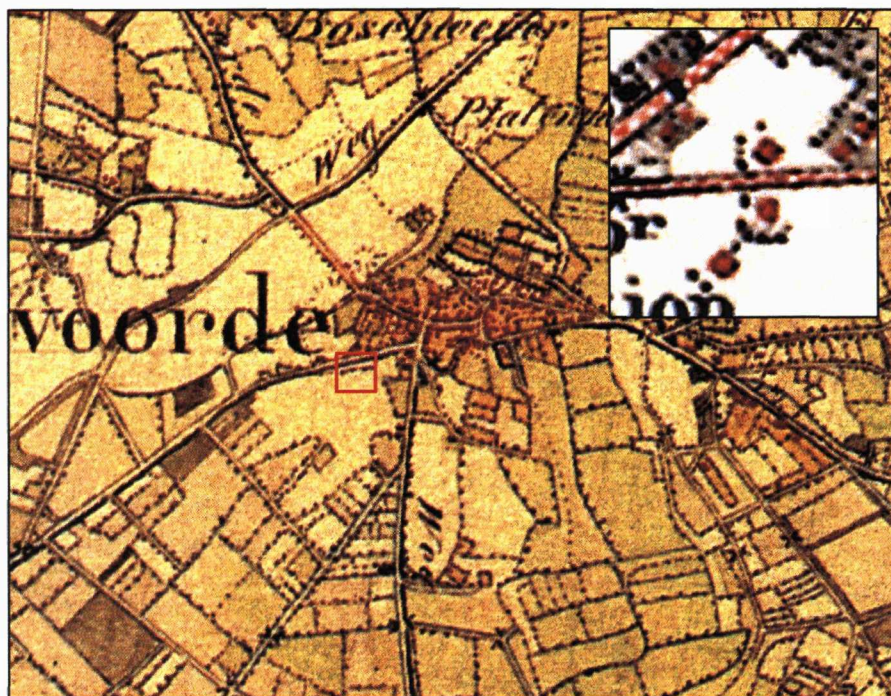
Binnen het plangebied staan geen vindplaatsen of monumenten geregistreerd in ARCHIS (peildatum maart 2006). Uit de directe nabijheid van het plangebied zijn 5 vindplaatsen bekend. Een lans of speerpunt uit de Bronstijd is gevonden circa 250 meter ten noorden van het plangebied (ARCHIS waarnummers 48516). Een middeleeuwse gracht en aardewerk uit de middeleeuwen en Nieuwe tijd is gevonden circa 450 meter ten noordwesten van het plangebied (ARCHIS waarnummers 21364 en 35175). Een Middeleeuws kasteelterrein is gelegen circa 300 meter ten noordwesten van het plangebied (ARCHIS monumentnummer 3742). De oude stadskern is gelegen circa 550 meter ten noordwesten van het plangebied (ARCHIS monumentnummer 13216).

⁵ Ten Cate en Maarleveld, 1977

⁶ Stichting voor Bodemkartering, 1983.



Afbeelding: ligging plangebied (rood kader) in circa 1828.⁷



Afbeelding: ligging plangebied (rood kader) in circa 1830-1855.⁸ Inzet; plangebied circa 1905.

Gegevens uit het kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd (zie literatuurlijst). Volgens de historische kaarten uit circa 1650, 1770, 1828, 1830 was het plangebied onbebouwd en in gebruik als akkerland. Op de historische kaarten uit circa 1905 is op het plangebied bebouwing te zien.

⁷ Bron: De Woonomgeving.nl

⁸ Bron: Grote Historische Atlas van Nederland, 3 Oost-Nederland 1830-1855.

Project : Bureauonderzoek, Patronaatstraat 19- 27 te Lichtenvoorde
Kenmerk : HKR/ALG/SAZ/176065

3 Archeologisch verwachting

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is voor het plangebied een gebiedsspecifiek verwachtingsmodel opgesteld.

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het plangebied een onbekende kans op het aantreffen van archeologische waarden, wegens de ligging binnen de niet-gekarteerde bebouwde kom. Ook op de bodemkaart en de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich in een niet-gekarteerde zone. De verwachting is dat het plangebied gelegen is in het dekzandgebied. Uit het onderzoek is niet duidelijk geworden welk bodemtype er binnen het plangebied verwacht kan worden. Op basis van het historisch onderzoek kunnen vindplaats-typen vanaf de middeleeuwen worden verwacht, gezien de ligging van het plangebied in de nabijheid van het middeleeuwse centrum van Lichtenvoorde. Daarnaast ligt het plangebied ca. 250 meter ten zuiden van een waarneming uit de Bronstijd. Geconcludeerd kan worden dat er met name archeologische resten uit de periode Bronstijd tot en met de Nieuwe tijd verwacht kunnen worden. Oudere archeologische resten kunnen op basis van het bureauonderzoek echter ook niet uitgesloten worden.

Advies

Gezien de onduidelijkheid omtrent de geologische, geomorfologische en bodemkundige situatie binnen het plangebied wordt nader archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht. Geadviseerd wordt om een karterend booronderzoek door middel van 6 boringen uit te voeren om meer duidelijkheid te krijgen over de geologische, geomorfologische en bodemkundige situatie en over de aanwezigheid van archeologische resten binnen het plangebied.

Project : Bureauonderzoek, Patronaatstraat 19- 27 te Lichtenvoorde
Kenmerk : HKR/ALG/SAZ/176065

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 1996: *De vorming van het land*, van Gorcum, Assen.

Cate ten, J.A.M. en Maarleveld, G.C., 1977: *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000*, Haarlem.

Nijs, G. H, Manschot-Tijdink., 1994: *Harreveld doorgrond*. Historisch-archeologisch onderzoek naar 'eene olde haevesaete', Doetinchem.

Staalduinen van, C.J., 1976: *The geology of the Netherlands*. Mededelingen Rijks Geologische Dienst, 31-2, kaart 1, Haarlem.

Stichting voor Bodemkartering, 1982: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 41*, Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1983: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 41 W*, Wageningen.

Uitgeverij Nieuwland., 2005: *Grote Historische topografische Atlas Gelderland 1905, schaal 1:25.000*, Tilburg.

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

Wolters-Noordhoff Atlasproducties., 1990: *Grote Historische atlas van Nederland, schaal 1:50.000; deel 3: Oost-Nederland 1830-1855*, Groningen.

Project : Bureauonderzoek, Patronaatstraat 19- 27 te Lichtenvoorde
Kenmerk : HKR/ALG/SAZ/176065

Administratieve gegevens

Toponiem : Patronaatstraat 19-27
Plaats : Lichtenvoorde
Gemeente : Oude IJsselstreek
Provincie : Gelderland
Projectnummer : 176065
Bevoegd gezag : Gemeente Oude IJsselstreek
Opdrachtgever : Pro Wonen
Uitvoerende instantie : Synthegra Archeologie
Datum uitvoering : maart 2006
Kaartblad : 41 B
Periode : Mesolithicum tot en met Nieuwe tijd
Oppervlakte : circa 3850 m²
Grondgebruik : woningen met tuin
Geomorfologie : dekzandgebied
Bodem : onbekend
Beheer en plaats documentatie : Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek ROB, Archief Synthegra Zelhem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

lb: X: 235729, Y: 444890

rb: X: 235806, Y: 444893

ro: X: 235814, Y: 444860

lo: X: 235735, Y: 444847

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen
 ter plaatse van de Patronaatstraat te Lichtenvoorde



Legenda

- ARCHIS-waarneming + waarnemingsnummer
- Bronstijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe 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
- onderzoeklocatie

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Lijst met gebruikte afkortingen

BO	Bureauonderzoek
IVO	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen
IVO-2	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. aanvullende boringen
IVO-3	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS	ARCheologisch Informatie Systeem
BP	Before Present
CAA	Centraal Archeologisch Archief
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MV	Maaiveld
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
RGD	Rijks Geologische Dienst
STIBOKA	STichting BODem Kartering

Paleolithicum: tot 8800 vC	PALEO	vroeg: 800 – 500 vC	IJZV
vroeg: tot 300.000 C14	PALEOV	midden: 500 – 250 vC	IJZM
midden: 300.000 – 35.000 C14	PALEOM	laat: 250 – 12 vC	IJZL
laat: 35.000 C14 – 8800 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC – 450 nC	ROM
laat A: 35.000 – 18.000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC – 70 nC	ROMV
laat B: 18.000 C14 – 8800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC – 25 nC	ROMVA
Mesolithicum: 8800 – 4900 vC	MESO	vroeg B: 25 – 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 – 7100 vC	MESOV	midden: 70 – 270 nC	ROMM
midden: 7100 – 6450 vC	MESOM	midden A: 70 – 150 nC	ROMMA
laat: 6450 – 4900 vC	MESOL	midden B: 150 – 270 nC	ROMMB
Neolithicum: 5300 – 2000 vC	NEO	laat: 270 – 450 nC	ROML
vroeg: 5300 – 4200 vC	NEOV	laat A: 270 – 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 – 4900 vC	NEOVA	laat B: 350 – 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4900 – 4200 vC	NEOVb	Middeleeuwen: 450 – 1500 nC	XME
midden: 4200 – 2850 vC	NEOM	vroeg: 450 – 1050 nC	VME
midden A: 5300 – 3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 – 525 nC	VMEA
midden B: 3400 – 2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 – 725 nC	VMEB
laat: 2850 – 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 – 900 nC	VMEC
laat A: 2850 – 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 – 1050 nC	VMED
laat B: 2450 – 2000 vC	NEOLB	laat: 1050 – 1500 nC	LME
Bronstijd: 2000 – 800 vC	BRONS	laat A: 1050 – 1250 nC	LMEA
vroeg: 2000 – 1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 – 1500 nC	LMEB
midden: 1800 – 1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 – heden	
midden A: 1800 – 1500 vC	BRONSMa	A: 1500 – 1650 nC	NTA
midden B: 1500 – 1100 vC	BRONSMb	B: 1650 – 1850 nC	NTB
laat: 1100 – 800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
IJzertijd: 800 – 12 vC	IJZ	Onbekend	XXX

Metaalsoorten		Steensoorten	
Brons	MBR	Barnsteen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBE
IJzer	MFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dioriet	SDI
Koper	MCU	Git	SGI
Lood	PB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
Metaal	MXX	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Leisteen	SLE
Zilver	MAG	Marmar	SMA

Organisch		Oker	SOK
Bot, dierlijk	ODB	Steen	SXX
Bot, menselijk	OMB	Tefriet / basaltlava	STE
Bot, onbekend	OXB	Tufsteen	STU
Gewei	ODG	Vuursteen	SVU
Hoorn	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
Hout / Houtskool	OPH		
Ivoor	ODI	Onbekend	XXX
Leer / huid / bont	ODL	Niet van toepassing	---
Organisch	OXX		
Organisch, dierlijk	ODX	Glas	GLS
Organisch, menselijk	OMX	Keramiek	KER
Organisch, plantaardig	OPX	Slak	SLAK
Schelp	ODS		
Textiel: katoen / linnen / wol / zijde	OTE		

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 lijkbegroefing (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	Duinkerke III	Subatlanticum	loofbos	Late Middeleeuwen		
-1000		Duinkerke II			Karolingische tijd		
-500		Formatie van Nieuwkoop			Merovingische tijd Volksverhuizingstijd Laat-Romeinse tijd Midden-Romeinse tijd Vroeg-Romeinse tijd		
-0	• 2000	Duinkerke I	Subboreaal	loofbos	Late IJzertijd	Zeijen	
-500		Duinkerke I			Midden IJzertijd		
-1000		Duinkerke I			Vroege IJzertijd		
-1500	• 3000	Duinkerke 0	Subboreaal	loofbos	Late Bronstijd	Hilversum- Drakestein	
-1000		Duinkerke 0			Midden Bronstijd		
-1500		Duinkerke 0			Vroege Bronstijd		
-2000	• 4000	Calais IV	Atlantisch	loofbos	Laat-Neolithicum	Wikkeldraad	
-1500		Calais IV			Midden-Neolithicum		
-2000		Calais IV			Vroeg-Neolithicum		
-2500	• 5000	Calais III	Atlantisch	loofbos	Laat-Neolithicum	Vlaardingen Trechter- beker Stand- voet- beker Klok- beker	
-2000		Calais III			Midden-Neolithicum		
-1500		Calais III			Vroeg-Neolithicum		
-3000	• 6000	Calais II	Atlantisch	loofbos	Laat-Neolithicum	Swifter- bant Michelsberg	
-2500		Calais II			Midden-Neolithicum		
-2000		Calais II			Vroeg-Neolithicum		
-3500	• 8000	Calais I	Boreaal	den	Laat-Neolithicum	Bandceramiek	
-3000		Calais I			Midden-Neolithicum		
-2500		Calais I			Vroeg-Neolithicum		
-4000	• 10000	Jong dekzand II	Preboreaal	berk	Laat-Neolithicum	Ahrensburg	
-3500		Jong dekzand II			Late Dryas (koud)		toendra
-3000		Jong dekzand II			Allerød (warm)		den, berk
-4500	• 12000	Jong dekzand I	Weichselien	toendra	Laat-Paleolithicum	Tjonger	
-4000		Jong dekzand I			Vroege Dryas (koel)		toendra
-3500		Jong dekzand I			Bølling (warm)		berk
-5000	• 15000	Oud dekzand, löss	Pleistocene	loofbos	Laat-Paleolithicum	Hamburg	
-4500		Oud dekzand, löss			Pleniglaciaal		geen: pool- woestijn
-4000		Oud dekzand, löss			Eemien (warm)		loofbos
-50000	• 200000	Kaleem glacioluviaal (en stuwwallen)	Drenthe Form	loofbos	Midden-Paleolithicum		
-45000		Kaleem glacioluviaal (en stuwwallen)			Saalien (ijstijd)		geen: landijs
-40000		Kaleem glacioluviaal (en stuwwallen)			Saalien (ijstijd)		geen: landijs
-250000	• 300000 v Chr.				Vroeg-Paleolithicum		
-300000							

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