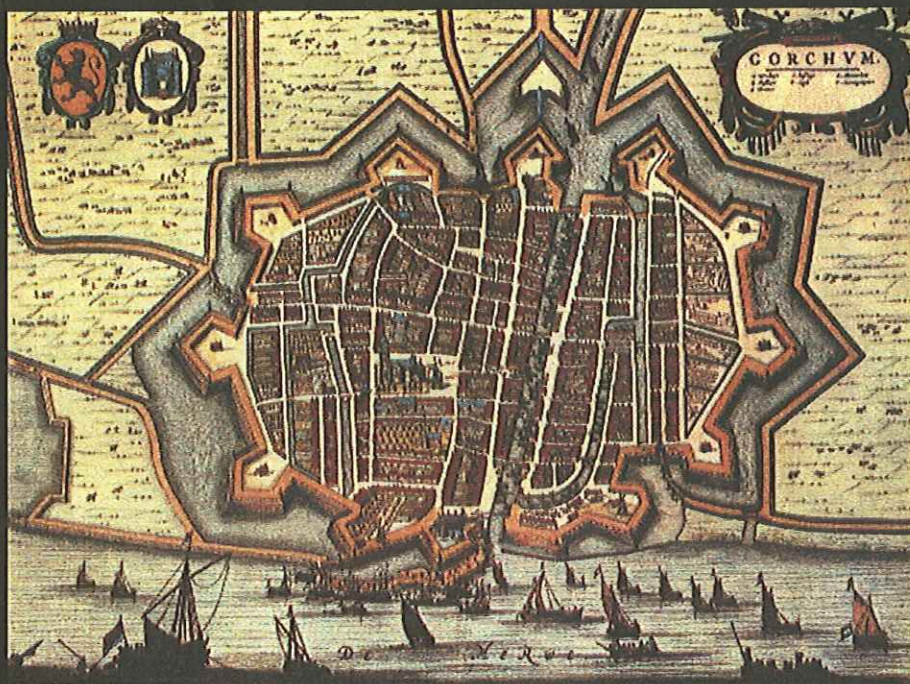


Plangebied Lingewijk-Noord (Gemeente Gorinchem)



Inventariserend archeologisch veldonderzoek
Karterende fase

Drs. E.A. Schorn

April 2004
BAAC - rapport 04.022

Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie

BAAC bv

27
26
25
24
23
22
21
20
19
18

Plangebied Lingewijk-Noord

(Gemeente Gorinchem)

Inventariserend archeologisch veldonderzoek
Karterende fase

Drs. E.A. Schorn

April 2004
BAAC - rapport 04.022



Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie

BAAC bv

Colofon

ISBN: 90-5985-104-8

Autorisatie: drs. H.M.P. Bouwmeester (senior archeoloog)

Projectleider: drs. E.A. Schorn

Auteur: drs. E.A. Schorn

Redactie: drs. E.A. Schorn
dr. Ir. L.A. Tebbens

Veldwerk: drs. E.A. Schorn

Kartografie: J. Heersink

Grafische
Vormgeving: ing. R. Koster

Vondstdeterminatie: drs. T.A. Spitzers (aardewerk)

Copyright: Gemeente Gorinchem / BAAC bv, Deventer

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Gorinchem en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Hofstraat 4-6
7411 PD Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 618 430
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

1	Inleiding	2
	1.1 Onderzoekskader	2
	1.2 Doel- en vraagstellingen	2
	1.3 Opzet van het onderzoek	2
	1.4 Ligging van het gebied	3
2	Werkwijze	4
	2.1 Bureauonderzoek	4
	2.2 Inventariserend veldonderzoek	4
3	Resultaten bureauonderzoek	5
	3.1 Geologie en bodem	5
	3.2 Bekende archeologische waarden	5
4	Resultaten veldonderzoek	6
	4.1 Inleiding	6
	4.2 Booronderzoek	6
	4.3 Archeologische interpretatie	7
5	Conclusies en aanbevelingen	9
	5.1 Conclusies	9
	5.2 Aanbevelingen	9
6	Literatuur en kaarten	10

Bijlagen

- Bijlage 1: Boorpuntenkaart
- Bijlage 2: Lithologisch profiel B-B'
- Bijlage 3: Lithologisch profiel A-A'

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Gorinchem heeft het onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuurhistorie en Cultuurhistorie (BAAC bv) een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO) verkennende fase uitgevoerd ten behoeve van het plangebied Lingewijk-Noord. Aanleiding voor dit onderzoek is de geplande woningbouw met bijbehorende voorzieningen. Hierbij zijn bodemingrepen te verwachten, waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden verstoord.

1.2 Doel- en vraagstellingen

Het doel van het Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek is tweeledig:

1. Het verkrijgen van inzicht in de landschappelijke ligging van eventueel aanwezige archeologische resten, in het bijzonder de geologische, geomorfologische en bodemkundige opbouw ter plaatse, voor zover archeologisch relevant.
2. Het verkrijgen van inzicht in de aard, omvang, ouderdom, gaafheid en conservering van de archeologische resten ter plaatse.

Om de bovengenoemde doelstellingen te realiseren, luiden de onderzoeksvragen voor het studiegebied:

- Hoe is de geologische opbouw van het terrein: is er sprake van meerdere stroomruggen of oeverwallen? Wat is hun (relatieve) datering?
- Zijn op het terrein grondsporen of constructies aanwezig, en zo ja, wat is hun aard omvang, diepte en datering/fasering?
- In hoeveel niveaus zijn grondsporen aanwezig en wat is de verticale spreiding van de bewoningsresten?
- Wat is de conserveringstoestand en gaafheid van de vindplaats(en)?
- Wat is de landschappelijke context van de vindplaats en bestaat er een relatie tussen de vindplaats en haar landschappelijke context (te denken valt aan de relatie met de rivier, stad en Arkelsedijk?

1.3 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek is gesplitst in twee delen: een bureauonderzoek gevolgd door een inventariserend veldonderzoek. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het onderzoeksgebied. Bij het inventariserend veldonderzoek is met behulp van waarnemingen in het veld deze informatie getoetst en aangevuld.

In dit rapport zijn de resultaten van het onderzoek beschreven. Op basis van deze resultaten zijn aansluitend aanbevelingen gegeven over de eventueel noodzakelijke bescherming van het gebied of mogelijk vervolgonderzoek.

Het veldwerk van dit onderzoek heeft plaatsgevonden in april 2004. Het onderzoek is uitgevoerd volgens het Programma van Eisen opgesteld door de gemeente archeoloog van Gorinchem (drs. P.M. Floore) en conform het handboek Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.0.

1.4 Ligging van het gebied

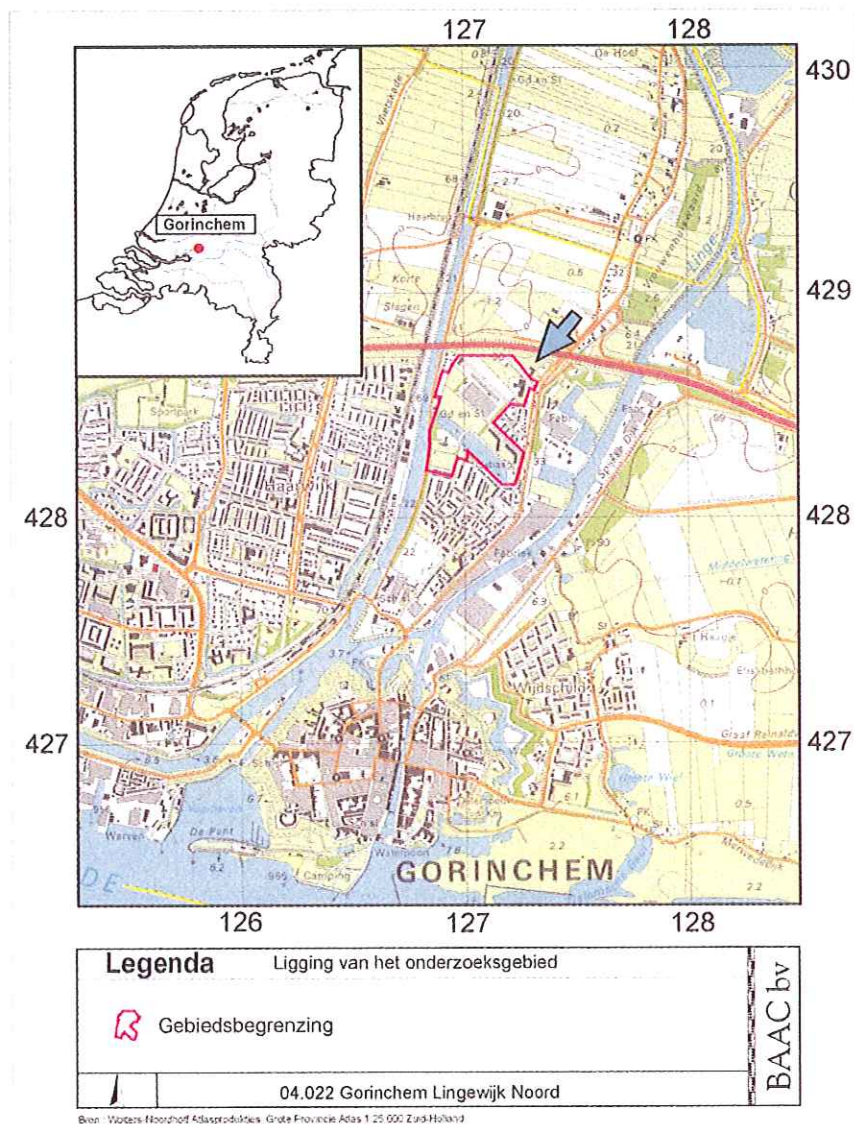
Het onderzoeksgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van de gemeente Gorinchem in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied Lingewijk-Noord ligt aan de noordoostzijde van de bebouwde kom van Gorinchem (fig. 1.1). Het totale plangebied (deelgebied 1 en 2) is in totaal 15 hectare groot. Het gebied wordt begrensd door de A15 in het noorden, de Arkelsedijk in het oosten, de Loevesteinlaan in het zuiden en het Merwedekanaal in het westen.

Het huidige grondgebruik bestaat uit grasland, bebouwd gebied (woningen en industrie), waterpartijen en wegverharding.

De volgende twee coördinatenparen, volgens het rijksdriehoek-meetsysteem, geven de ligging van het onderzoeksgebied aan:

Zuidwesthoek: X: 126.825 / Y: 428.125

Noordoosthoek: X: 127.325 / Y: 428.725



Figuur 1.1 Ligging van het onderzoeksgebied

2 Werkwijze

2.1 Bureauonderzoek

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen informatie verzameld betreffende bestaande archeologische waarden. Bij de inventarisatie van bekende archeologische waarden is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- de bodemkaart
- historische kaarten
- de geologische kaart
- relevante achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst)

2.2 Inventariserend veldonderzoek

Naar aanleiding van het bureauonderzoek is het veldonderzoek uitgevoerd. De totale grootte van het plangebied bedraagt circa 15 hectare, waarbinnen woningen gebouwd zullen worden.

Het grootste deel van het terrein waar onderzoek kan worden uitgevoerd bestaat uit grasland dan wel plantsoenen. Hierdoor kunnen er geen archeologische indicatoren aan het oppervlak worden waargenomen. Daarom is voor het gehele onderzoeksgebied een boorkartering uitgevoerd. Gezien het feit dat eventueel aanwezige zandige rivierafzettingen zijn afgedekt door een kleilaag is een Edelmanboor met een diameter van 7 cm gebruikt. Het zand van de eventueel aanwezige stroomrug is meestal binnen 2,0 meter beneden maaiveld aanwezig. De archeologie wordt meestal aangetroffen aan of in de top van het zand. Daarom is er standaard tot maximaal 2,0 m beneden maaiveld geboord waarbij elke tiende boring tot een diepte van 4,0 m beneden maaiveld is doorgezet.

De boringen zijn lithologisch beschreven (volgens de NEN 5104) en met de hand en het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Archeologische indicatoren kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats. Deze indicatoren kunnen bestaan uit bijvoorbeeld: aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en (verbrand) bot. De boringen zijn volgens een boorraster van 40 x 50 m uitgezet (voor zover de bebouwing en de bestrating dit toeliet). Dit raster bestaat uit boorraaien die 40 m uit elkaar liggen, waarbij binnen de raai om de 50 m een boring wordt gezet. In de opeenvolgende raaien verspringen de boringen 25 m ten opzichte van elkaar. Hierdoor ontstaat een zo gelijkmatig mogelijke verdeling van de boringen over het oppervlak, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische waarden per oppervlak statistisch gezien even groot is. In totaal zijn er 59 boringen uitgevoerd.

De locatie (x, y) van de boringen is met behulp van meetlinten ingemeten en de hoogteligging ten opzichte van NAP (Nieuw Amsterdams Peil) is met behulp van een waterpasinstrument bepaald.

3 Resultaten bureauonderzoek

3.1 Geologie en bodem

Aan de oostzijde van het onderzoeksgebied ligt het riviertje de Linge. Tijdens zijn actieve fase 2160-643 BP (Before Present = 1950) heeft de Linge hier zand (beddingafzettingen), zavel (oeverafzettingen) en klei (komafzettingen) afgezet (Berendsen & Stouthamer, 2001). In 1307 AD is de Linge bij Tiel afgedamd, waarna er geen sediment meer door de Linge is afgezet. De verwachting is dat in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied zandige beddingafzettingen en zavelige oeverafzettingen van de Linge vrij dicht aan het oppervlak aanwezig zullen zijn. Deze beide afzettingen zijn van oudsher in trek als bewoningslocatie vanwege de hogere en daardoor drogere ligging ten opzicht van de lager gelegen en natte kommen. Op de stroomrug van de Linge zijn bewoningssporen uit de Romeinse tijd tot en met de Middeleeuwen aangetroffen. Langs de westzijde van het onderzoeksgebied bevindt zich in de ondergrond een fossiele rivier, Gorkum-Arkel genoemd (Berendsen & Stouthamer, 2001). De actieve fase van deze rivier is gedateerd tussen 6515-5590 BP. De hoogste top van de zandige afzettingen bevindt zich op -3,5 m NAP. Van deze stroomrug zijn geen archeologische bewoningssporen bekend.

Ongeveer 1,5 km ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt de rivier de Waal. De actieve fase van deze rivier is gedateerd tussen 1625-0 BP. Na de afdamming van de Linge zal de invloed van de Waal bij overstromingen zijn toegenomen voor zover het onderzoeksgebied nog niet bedijkt was. Mogelijk is hier door de Waal nog klei afgezet.

Op de bodemkaart (blad 38 Oost Gorinchem, 1981) is het onderzoeksgebied niet gekarteerd vanwege het feit dat het gebied in de bebouwde kom ligt. Op grond van de bodemclassificatie van het gebied ten noorden van het onderzoeksgebied is het aannemelijk dat het bodemtype in het onderzoeksgebied uit kalkhoudende (Rn95A) dan wel kalkloze poldervaaggronden (Rn44C) bestaat. Bodemkundig gezien is bij beide typen sprake van een AC-profiel. Dit betekent dat de iets humeuze boven laag van maximaal 30 cm dik, direct ligt op het ongestoorde uitgangsmateriaal van de C-horizont. De kalkhoudende poldervaaggronden zijn vaak lichter (zavelig) van samenstelling dan de zwaardere (kleiig) kalkloze poldervaaggronden.

3.2 Bekende archeologische waarden

Voor het bureauonderzoek zijn de archeologische vondstmeldingen van het onderzoeksgebied uit het ARCHIS archief van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) geïventariseerd. Uit dit archief blijkt dat er uit het onderzoeksgebied zelf geen vondstmeldingen en of archeologische terreinen bekend zijn.

In het kader van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland is een groot deel van het plangebied aangemerkt als een gebied met een 'redelijke kans op archeologische waarden'. De noordwest hoek van het onderzoeksgebied heeft een lage verwachting. Een klein deel van het gebied (noordoost hoek) is aangemerkt als een gebied met een 'grote kans op archeologische waarden'.

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (ROB) geeft aan dat het noordoostelijke deel en de westelijke rand van het plangebied een middelhoge archeologische verwachtingswaarde heeft.

4 Resultaten veldonderzoek

4.1 Inleiding

In totaal zijn er 59 boringen uitgevoerd. De boringen 1, 11, 17, 37, 45, 55 en 56 zijn tot een diepte van 4,0 m beneden maaiveld uitgevoerd en de andere boringen zijn tot een diepte van 2,0 m beneden maaiveld uitgevoerd. De boringen zijn weergegeven in bijlage 1. Er is niet geboord op locaties die bebouwd en bestraat zijn of waar kabels en leidingen liggen.

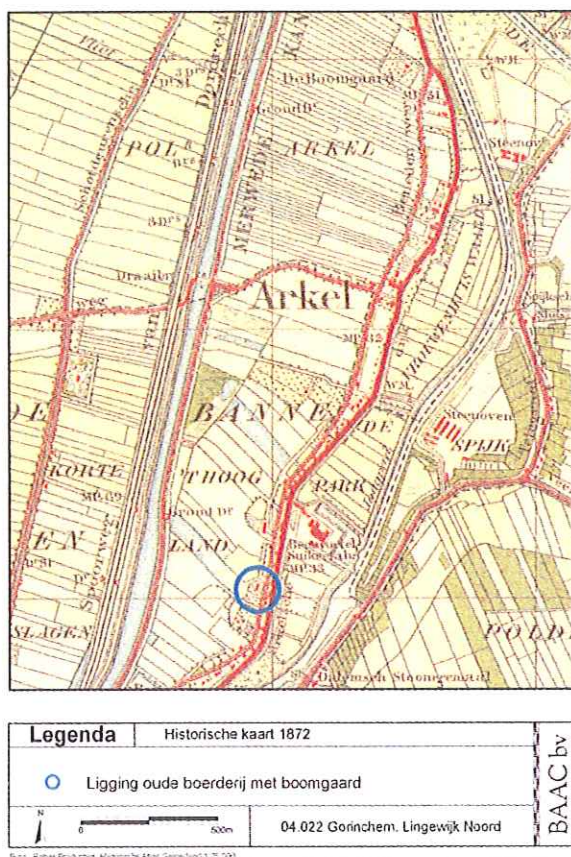
4.2 Booronderzoek

In het onderzoeksgebied zijn voornamelijk kleiige tot venige komafzettingen aangetroffen. In de meeste boringen is tot op een diepte van 2,0 m beneden maaiveld zwak siltige tot matig siltige klei aangetroffen. Onderin was de klei vaak humeus en bevonden zich soms enkele dunne kleiige veenlagen (bijlage 2, profiel A-A'). Van oost naar west gaand werd de klei humeuzer en werd er vaker veen aangetroffen. De klei is voornamelijk afgezet door de Linge die net ten oosten van het onderzoeksgebied stroomt. Bij overstromingen neemt de stroomsnelheid van het water richting het westen af waardoor hier het fijnere sediment (klei) bezinkt. Door het rustige afzettingssmilieu zal hier ook meer veenvorming optreden.

Vooraf in de zuidoosthoek van het onderzoeksgebied zijn zandige beddingafzettingen (boring 55) en zavelige (zandige klei) oeverafzettingen (boring 56 en 59) van de Linge aangetroffen (bijlage 3, profiel B-B').

Daarnaast is ook in enkele andere boringen (1, 2, 6, 11, 45 en 46) zavelige (zandige klei) sediment aangetroffen (profiel A-A' en B-B'). Gezien het feit dat deze afzettingen niet verbonden zijn met oever en/of beddingafzettingen van de Linge zou het hier om crevasseafzettingen kunnen gaan. Crevasseafzettingen ontstaan door oeverdoorbraken (bij hoogwater in de rivier) en worden in het komgebied afgezet. De dikte van deze afzettingen neemt af naarmate de afstand tot de stroomrug toeneemt. Een uitzondering hierop vormt boring 11 (profiel A-A'), waar op 3,40 m beneden maaiveld zavelige afzettingen zijn aangetroffen. Deze behoren waarschijnlijk tot de oeverafzettingen van de Gorkum-Arkel stroomrug (zie hoofdstuk 3.1) die aan de westzijde van het onderzoeksgebied op grote diepte is gelegen.

In de zuidoosthoek van het onderzoeksgebied (bijlage 1, boring 56-59) bevindt zich een oude boomgaard. De oude hoogstamboomgaarden werden meestal op de zavelige of zandige oeverafzettingen aangelegd. De bovenste 80 cm van de bodem is hier geroerd. In boring 56 is in deze geroerde bodemlaag aardewerk aangetroffen. Het betreft aardewerk uit de 18^e-19^e eeuw. Figuur 4.1 laat een uitsnede zien van een historische kaart uit 1872 die aangeeft dat hier een boerderij met een boomgaard heeft gestaan. Mogelijk bevinden zich hier nog resten van de boerderij in de grond.



Figuur 4.1 Uitsnede historische kaart met ligging boerderij

Zie bijlage 1 voor mogelijke ligging van de boerderij, gebaseerd op de kadastrale minuutplan uit 1821.

In de boringen zijn verder geen archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een vindplaats in het onderzoeksgebied.

Het terrein helt in westelijke richting (zie ook beide profielen). Deze hellingsrichting hangt samen met de rivierafzettingen die hier voorkomen. Aan de oostzijde (meestal net buiten het onderzoeksgebied gelegen) bevindt zich de Linge met de hoger gelegen zavelige oeverafzettingen en zandige beddingafzettingen en richting het westen liggen de bijbehorende lager gelegen komafzettingen van de Linge.

4.3 Archeologische interpretatie

Uit de geologische opbouw van het gebied blijkt dat het grootste deel van het gebied uit komafzettingen bestaat. Kommen zijn laag gelegen en natte gebieden die ongeschikt zijn voor bewoning. Dit deel van het gebied heeft een lage archeologische verwachting.

Binnen het gebied met komafzettingen komen mogelijk 1 of meerdere crevasses voor. Op crevasses worden regelmatig bewoningssporen aangetroffen (door de iets hogere ligging t.o.v. het komgebied). Vandaar dat aan de crevasses een middelhoge archeologische verwachting wordt toegekend. Door de afdekking met zwak siltige klei zullen eventueel aanwezige grondsporen goed bewaard zijn gebleven. Tijdens het onderzoek zijn hier geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook zijn langs de

westrand van het onderzoeksgebied op grote diepte onder de komafzettingen in boring 11 waarschijnlijk oeverafzettingen van de Gorkum-Arkel stroomrug aangeboord. Deze hebben op de IKAW een middelhoge archeologische verwachting. Deze oeverafzettingen zijn slechts 1 keer aangeboord, waarbij geen archeologische indicatoren zijn waargenomen.

In de zuidoosthoek van het gebied zijn oeverafzettingen en beddingafzettingen van de Linge aanwezig. Deze zijn hoger gelegen en daardoor geschikt voor bewoning. Aan dit deel van het gebied wordt een hoge archeologische verwachting toegekend. Uit de historische kaart (fig. 4.1) blijkt dat hier vroeger een boerderij met een boomgaard heeft gestaan. De aangetroffen scherven geven aan dat er een boerderij in de buurt moet hebben gelegen. De oude boomgaard is nog in het huidige terrein aanwezig. De meeste oeverafzettingen en beddingafzettingen van de Linge liggen waarschijnlijk ten oosten van de Arkelsedijk. Hier zijn ook de meeste archeologische vindplaatsen te verwachten.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

- Het grootste deel van het onderzoeksgebied is laag gelegen en daarom ongeschikt voor bewoning. Dit deel heeft een lage archeologische verwachting. De directe omgeving van de boorpunten waar mogelijk crevassesafzettingen zijn aangetroffen heeft een middelhoge archeologische verwachting.
- Gezien de diepe ligging van de afzettingen van de Gorkum-Arkel stroomrug zouden langs de westrand van het onderzoeksgebied meer boringen tot op grote diepte moeten worden uitgevoerd om dit deel archeologisch te kunnen waarderen.
- De zuidoosthoek van het gebied is hoger gelegen en geschikt voor bewoning. Hier zijn mogelijk nog resten van een oude boerderij aanwezig, die volgens historische bronnen hier heeft gestaan. Dit deel van het gebied heeft een hoge archeologische verwachting.
- Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen (naast twee scherven, die mogelijk afkomstig zijn van bovengenoemde boerderij) die op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats duiden.
- Er zijn geen vindplaatsen en/of archeologische terreinen bekend uit het onderzoeksgebied.
- De archeologische verwachtingswaarde van het gebied volgens de IKAW en de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland verschillen sterk van elkaar. De verwachtingswaarde volgens de IKAW lijkt het meest betrouwbaar, hoewel de middelhoge archeologische verwachting voor de noordoost hoek van het gebied niet overeenkomt met de lage verwachting van het onderzoek.

5.2 Aanbevelingen

Voor de zuidoosthoek van het gebied, waar een boerderij heeft gestaan wordt een bouwbegeleiding aanbevolen om te kijken of er eventueel resten van deze boerderij bewaard zijn gebleven.

Gezien het feit dat het grootste deel van het onderzoeksgebied ongeschikt is voor bewoning wordt hier verder geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, is de aanwezigheid van archeologische sporen in de gebieden waar geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen niet volledig uit te sluiten.

6 Literatuur en kaarten

Literatuur

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

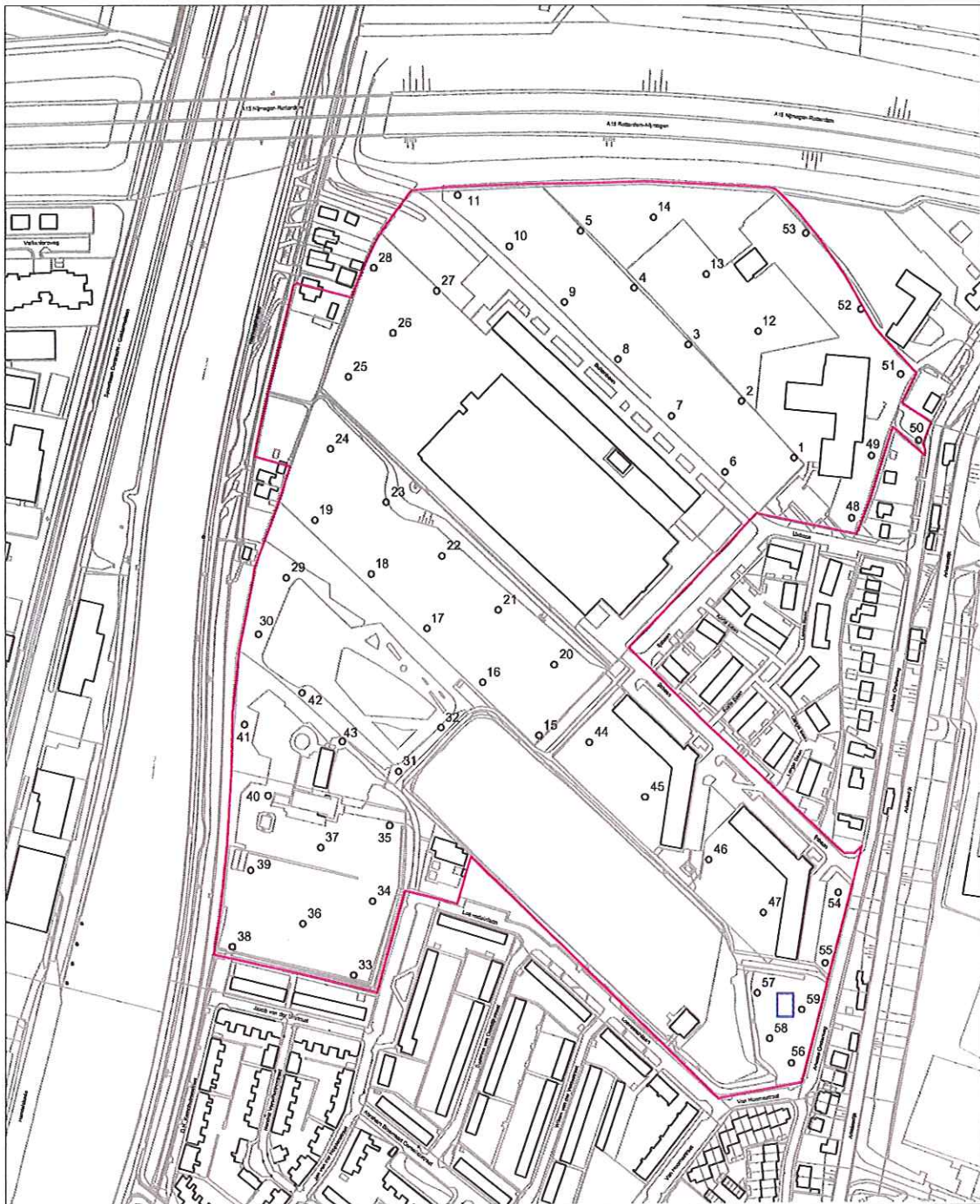
Geraadpleegde kaarten

Bodemkaart van Nederland (1:50.000), 1981: *Blad 38 Oost/Gorinchem*. Staring Centrum, Wageningen.

Grote Provincie Atlas (1:25.000), 1990: Zuid-Holland. Wolters-Noordhoff bv, Groningen.

Historische Atlas Gelderland (1:25.000), 1989. Robas Producties, Den IJp.

Bijlage 1: Boorpuntenkaart



Legenda Boorpuntenkaart

- 1 Boorpunt met boorpuntnummer
- Begrenzing onderzoeksgebied
- Mogelijke ligging oude boerderij



0 100m
schaal 1: 4000

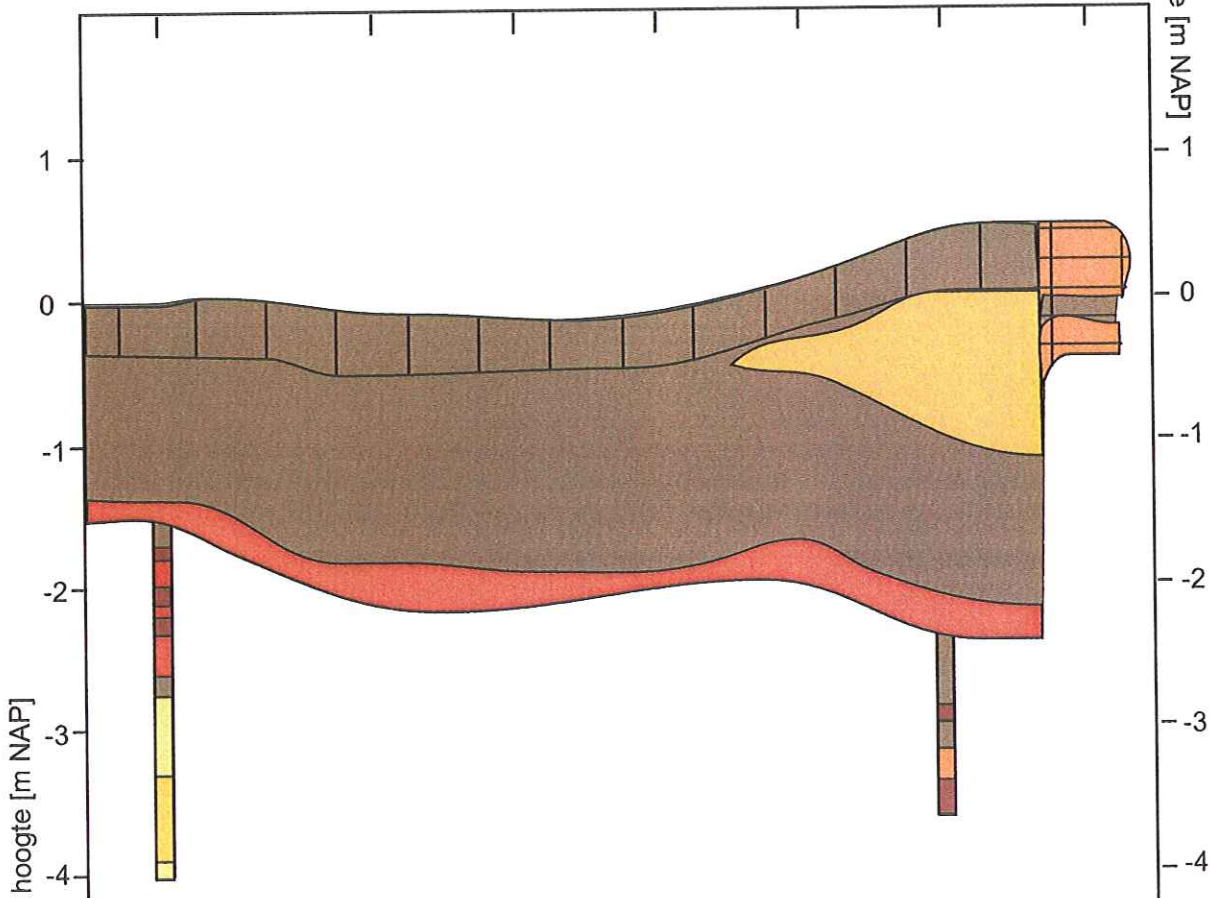
04.022 Gorinchem, Lingewijk Noord









BAAC bv

Bijlage 2 Lithologisch profiel A-A'

A boringnummer 11 5 4 3 2 1 48

A hoogte [m NAP]



-  zwak siltig zand (beddingafzettingen)
-  zwak tot matig zandige klei (oever/crevasse-afzettingen)
-  sterk siltige klei (komafzettingen)
-  zwak tot matig siltige klei (komafzettingen)
-  zwak tot sterk humeuze klei (komafzettingen)
-  zwak tot sterk kleilig veen
-  geroerd (ploeglaag)
-  verstoord / opgebracht

0 50 100 meter

Bijlage 3 Lithologisch profiel B-B'

