

Nijmegen, Nijol tankstation De Klok
(Gemeente Nijmegen, Gld.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
Steekproefrapport 2013-09/10Z

*Nijmegen, Nijol tankstation De Klok
(Gemeente Nijmegen, Gld.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
ContrAll

Steekproefrapport 2013-09/10Z
ISSN 1871-269X
auteur: drs. R.P. Exaltus (senior-archeoloog)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.2

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, september 2013

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.
De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van
dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
• 1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....	5
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....	6
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	8
3. Conclusies en advies.....	10

Appendix:

- Archeologische periodes

Samenvatting

In opdracht van ContrAll is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in een plangebied op de hoek Weurtseweg-Koopvaardijweg te Nijmegen, provincie Gelderland. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een overkapping voor Nijol tankstation De Klok aan de Koopvaardijweg 19.

Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. In het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel is uitgegaan van een hoge archeologische verwachting in het plangebied voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen, een middelhoge archeologische verwachting voor resten uit de nieuwe tijd en voor resten uit het neolithicum en de bronstijd en een lage verwachting voor resten uit eerdere perioden. De mogelijke aanwezigheid van archeologische resten uit het neolithicum en de bronstijd in het plangebied hangt samen met de mogelijke aanwezigheid van stuwwalafzettingen in de ondergrond.

Binnen het plangebied zal een overkapping worden gebouwd. Deze overkapping wordt ondersteund door vier stalen kolommen, die rusten op betonpoeren van elk ongeveer twee bij twee meter en die tot 180 centimeter onder het maaiveld reiken. Indien hierbij grond zal worden geroerd die nog niet aantoonbaar in recente tijden (in de tweede helft van de twintigste eeuw) is geroerd, dienen de bodemingreeplocaties nader te worden onderzocht. Dit kan in eerste instantie door middel van een booronderzoek waarbij per locatie wordt vastgesteld tot welke diepte de bodem al is geroerd. Het doel van een dergelijk booronderzoek is om voor elk van de vier locaties waarop een poer zal worden geplaatst, vast te stellen tot welke diepte de bodem recent is geroerd.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van ContrAll, vertegenwoordigd door de heer J. den Haan, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in een plangebied op de hoek Weurtseweg-Koopvaardijweg te Nijmegen, provincie Gelderland. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een overkapping voor Nijol tankstation De Klok aan de Koopvaardijweg 19.

Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.



Figuur 1: Nijmegen, Nijol tankstation De Klok. De ligging van het plangebied op de topografische kaart. Het onderzoeksgebied ligt binnen de rode cirkel. (Naar: Kadata.)

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02)

Het plangebied ligt in Nijmegen, aan de splitsing van de Koopvaardijweg en de Weurtseweg. Het adres is Koopvaardijweg 19. Het betreft een tankstation van Nijol waar een grotere overkapping zal worden gebouwd. Deze overkapping zal worden ondersteund door vier stalen kolommen, die rusten op betonpoeren van elk ongeveer twee bij twee meter en die tot 180 centimeter onder het maaiveld reiken.

Tabel 1: Nijmegen, Nijol tankstation De Klok: administratieve gegevens.

provincie:	Gelderland
gemeente:	Nijmegen
plaats:	Nijmegen
toponiem:	Koopvaardijweg 19
bevoegde overheid:	Gemeente Nijmegen
opdrachtgever:	ContrAll
oppervlakte:	0,1 hectare
hoogte:	9 meter + NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 185,717 / 429,557 noordoost: 185,729 / 429,558 zuidwest: 185,717 / 429,526 zuidoost: 185,730 / 429,526
onderzoeksmeldingsnr:	58361
uitvoeringsperiode:	01-09-13
beheer documentatie:	De Steekproef bv, Provincie Gelderland, E-depot en RCE

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Nijmegen, Nijol tankstation De Klok: geraadpleegde literatuur en andere bronnen.

ANWB, 2010. *Topografische Atlas Nederland 1:50.000*. ANWB bv, Den Haag.

Berendsen en Stouthamer, 2001. *Palaeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Gemeente Nijmegen; Archeologische beleidskaart

Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW)

Kadata

Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).

De Mulder, E.F.J. & J.H.A. Bosch, 1982. Holocene Stratigraphy, Radiocarbon Datings and Paleogeography of Central and Northern North-Holland (The Netherlands). *Mededelingen Rijks Geologische Dienst* 36:3, 111-160.

De Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003. *De Ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

12 Provinciën, 2006/2007. *Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

12 Provinciën, 2005. *Luchtfoto-Atlas Gelderland 1:14 000*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Stichting voor Bodemkartering. *Bodemkaart van Nederland 1:50000*. StiBoKa, Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering. *Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000*. StiBoKa, Wageningen.

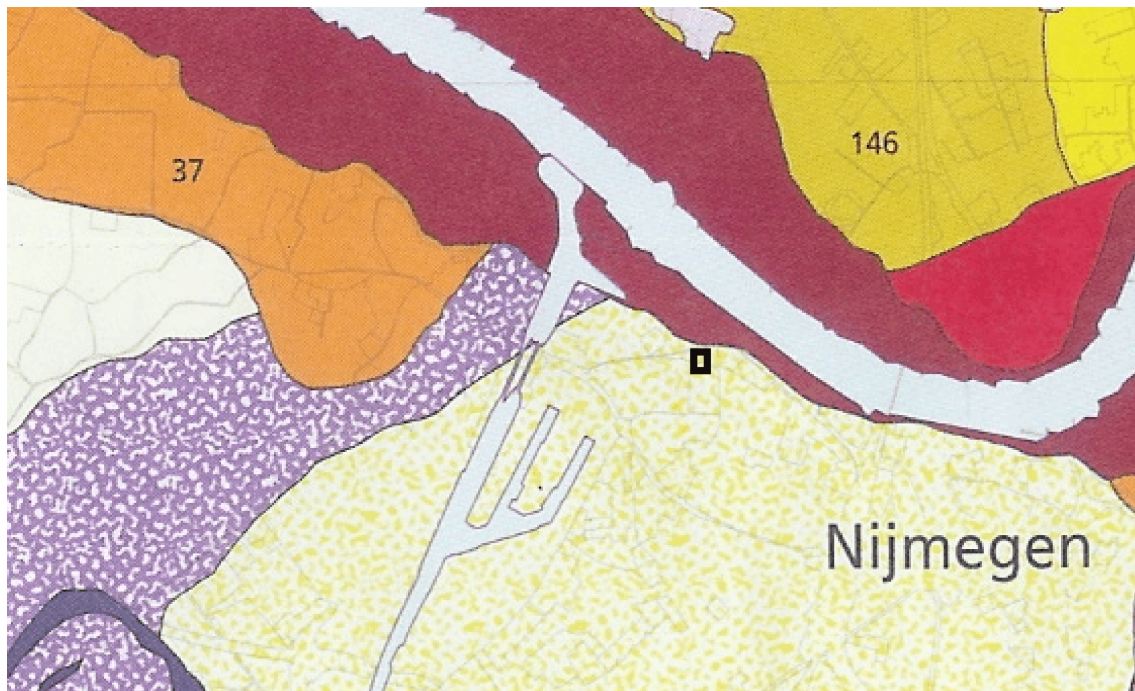
Uitgeverij Nieuwland, 2006. *Grote Historische Topografische Atlas ±1894-1933. Gelderland 1 : 25 000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. *Grote Historische Provincie Atlas 1:25 000. Gelderland 1849-1859*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

www.watwaswaar.nl

2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04)

Figuur 2 toont een uitsnede uit de kaart van Berendsen en Stouthamer (2001). Hierop is te zien dat het plangebied op de overgang ligt van de stuwwal van Nijmegen naar de stroomgordel van de Waal. De sedimentatie van deze stroomgordel begon rond het begin van de jaartelling.



Figuur 2: Nijmegen, Nijol tankstation De Klok. Uitsnede uit de *Geological-Geomorphological map of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands* (Berendsen en Stouthamer 2001). Het plangebied ligt binnen de zwarte rechthoek op de overgang van de stroomgordel van de Waal (donkerrood) naar de stuwwal van Nijmegen (geel gestippeld).

De stuwwal van Nijmegen is ongeveer 150.000 jaar geleden ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saale-glaciaal. Tijdens dit glaciaal zijn pleistocene fluviatiele afzettingen door Scandinavisch landijs opgestuwd tot stuwwallen. De hellingen van de stuwwal zijn ontstaan onder invloed van landijs en smeltwater.

Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichseliën) heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en konden bestaande afzettingen worden geërodeerd om elders als dekzanden te worden afgezet. Dit dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Bortel). De dekzanden die op de flanken van de stuwwallen zijn afgezet, worden gordeldekzanden genoemd. In het grove, grindhoudende zand waaruit de gordeldekzandgronden vaak bestaan, zijn doorgaans haarpodzolgronden ontstaan. Haarpodzolgronden vormen een eenheid van de zogenaamde humuspodzolgronden. Deze ontstaan alleen in kwartsrijke zanden met zeer weinig verweerbare mineralen, zoals de (grofzandige) dekzanden. De B-horizont bevat organische stof in amorfe

vorm. Als de humuspodzol onder droge omstandigheden is gevormd, ligt onder de bovengrond een gebleekte, uitspoelingshorizont (de E-horizont). Daaronder ligt de bruine inspoelingslaag (de B-horizont). Deze gaat over in de schone gele zandondergrond waarin doorgaans humusinspoelings-bandjes of fibers gevormd zijn. In verband met de ligging in bebouwd gebied is het plangebied niet geomorfologisch en bodemkundig gekarteerd. Uit vergelijking met omliggende eenheden valt echter af te leiden dat het plangebied mogelijk op een rivier-oeverwal ligt. In vergelijkbare landschappelijke situaties zijn vaak kalkhoudende poldervaaggronden of ooivaaggronden gevormd. Het betreft jonge bodems met respectievelijk ondiepe of diepe oxidatieverschijnselen.

2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Nijmegen ligt dit terrein in Nijmegen-West (Z-07) en maakt het deel uit van één groot terrein met dezelfde status, dat ook de terreinen Nijmegen-Centrum (Z-08) en Nijmegen-Oost (Z-09) omvat. Deze drie naadloos aan elkaar grenzende terreinen zijn slechts om beschrijvings-technische redenen van elkaar gescheiden. Binnen dit terrein ligt het rijksmonument Z-01.

Verreweg het grootste deel van de resten die in dit deel van Nijmegen zijn aangetroffen, behoren tot de Romeinse stad Ulpia Noviomagus en de bijbehorende grafvelden. Een deel van deze grafvelden loopt door in het naastgelegen terrein Nijmegen-Centrum (Z-08) dat ter hoogte van de spoorlijn van Z-07 gescheiden wordt. Binnen de contouren van het terrein is terrein Z-01 opgenomen dat geclassificeerd is als archeologisch rijksmonument.

Het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) laat zien dat in de directe omgeving van het plangebied talrijke archeologische begeleidingen en proefsleuvenonderzoeken zijn uitgevoerd door het Bureau Archeologie van de gemeente Nijmegen. Dit heeft pal ten noorden van het plangebied (waarneming 436599) een intacte opeenvolging van laat-prehistorische, Romeinse en middeleeuwse bewoningssporen en -lagen opgeleverd, waaronder een grindbaan met mogelijke weggreppels. Het kan hier gaan om een tracé van de na de dijkdoorbraak van 1799 verlegde Koningsweg. Ook is een Romeins en middeleeuws wegtracé gevonden dat mogelijk nog in de nieuwe tijd heeft gefunctioneerd.

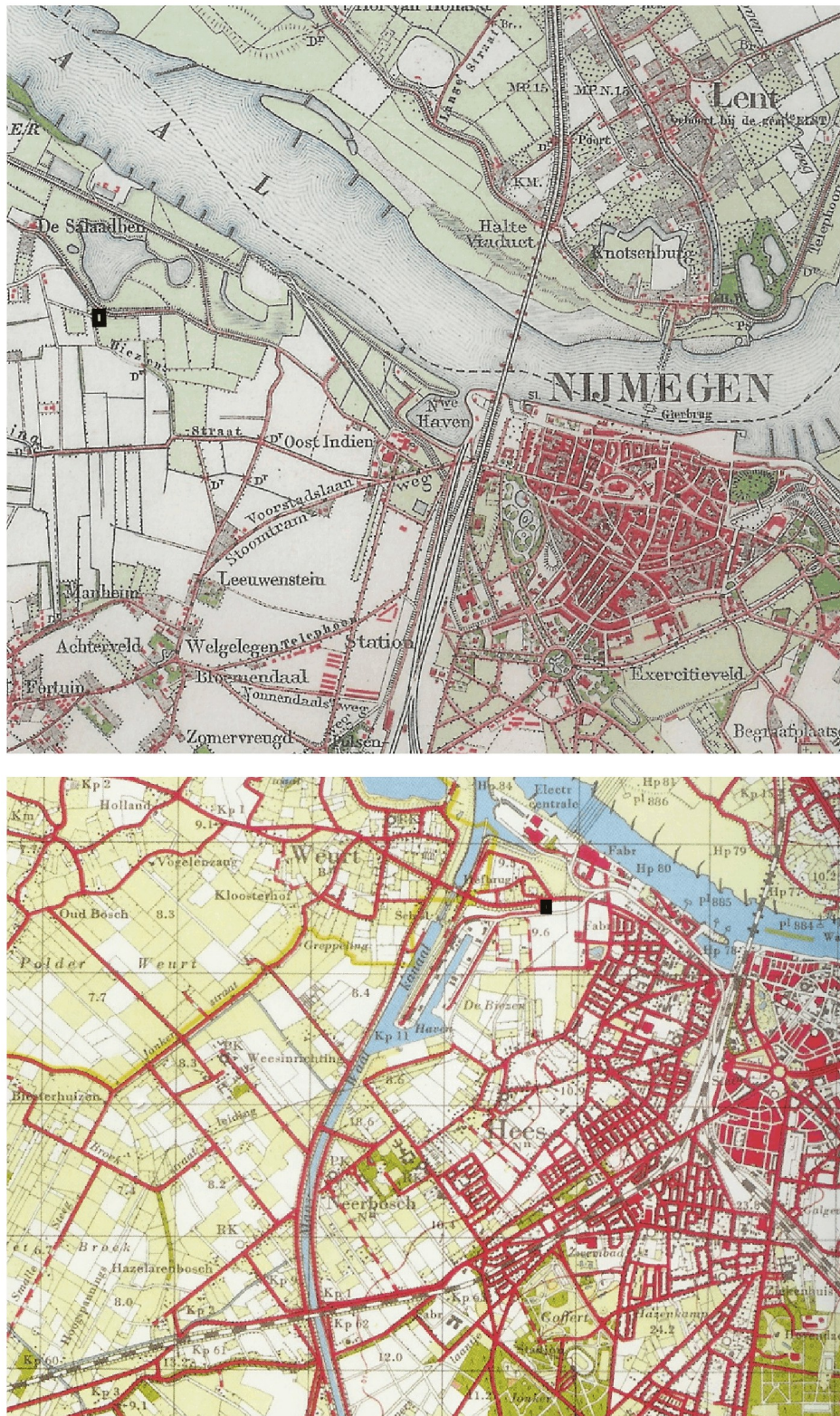
De waarneming 437174 ligt ruim honderd meter ten oosten van het plangebied. Hier is tijdens de bouw van de stadsbrug een Romeinse laag in een profiel waargenomen. De waarneming 436601 ligt ongeveer tweehonderd meter ten noordoosten van het plangebied. Hier zijn vondstlagen aangetroffen uit de late ijzertijd-Romeinse tijd en de (late) middeleeuwen. Tevens is een dijklichaam gevonden. Mogelijk gaat het om de Dwarsdijk of Zijkade. De waarneming 436864 ligt ruim tweehonderd meter ten oosten van het plangebied en betref een vindplaats uit de ijzertijd, Romeinse tijd en de middeleeuwen waarvan de exacte omvang nog niet bekend is. De waarneming 436603 ligt ruim driehonderd meter ten zuidoosten van het plangebied. Hier is een Romeinse vondstlaag met grondsporen aangetroffen die waarschijnlijk de westelijke uitloper vormt van het iets oostelijker gelegen Ulpia Noviomagus (AMK-terrein 3960). Ook is een brede grindbaan aangesneden die mogelijk een wegtracé vormt. Boven het Romeinse vondstniveau ligt een middeleeuwse laag waarin o.a. een Karolingische fibula en een middeleeuwse zilveren

mund zijn gevonden. Iets verder naar het oosten begint AMK-terrein 12653, dat de historische stadskern van Nijmegen betreft met daarbinnen o.a. sporen van het kampement uit de Romeinse tijd. Op de westgrens van dit AMK-terrein ligt op ongeveer vierhonderd meter ten noordoosten van het plangebied de vondstmelding 421969 die de toevalsvondst van een niet nader gedateerd menselijk dijbeen betreft.

2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

Het plangebied ligt pal ten zuiden van de Weurtseweg. Deze weg vormt waarschijnlijk één van de opvolgers van de Romeinse weg die vanuit Nijmegen naar het westen over de oevers van de Waal liep. Het plangebied ligt van oudsher tussen de historische (binnen)stad van Nijmegen en het dorp Weurt. De ligging van Weurt op jonge oevergronden, de naam van het dorp, de kapel-status van de kerk en de aanwezigheid van een hof van de betrekkelijk jonge Premonstratenser orde wijzen erop dat Weurt een tamelijk jong dorp moet zijn. De vrij systematische verkaveling aan weerszijden van de hoofdstraat duidt op een twaalfde-eeuwse vestiging. Nijmegen is ontstaan vanaf het begin van de jaartelling als Romeinse stad en legerplaats. Resten hiervan zijn op korte afstand ten oosten en noorden van het plangebied gevonden.

Figuur 3 toont een uitsnede uit de topografische kaart uit 1902 (boven). Hierop is te zien dat het plangebied ten zuiden van de Weurtseweg lag op ruime afstand van de historische stadskern van Nijmegen. De Weurtseweg maakt ter plaatse van het plangebied een bocht naar het zuiden i.v.m. de ligging van het iets noordelijker gelegen Grote Wiel. Dit wiel is gevormd bij een dijkdoorbraak in 1799. Het materiaal dat bij de vorming van dit wiel is weggespoeld, is als een spoelzandwaaier ten zuiden van het wiel afgezet. Het deel van de Weurtseweg ter plaatse van het plangebied vormt de naar het zuiden verlegde opvolger van het deel van de Koningsweg dat bij de dijkdoorbraak is weggeslagen. Het plangebied vormde in de negentiende en de twintigste eeuw de noordrand van een weiland. Dit is in overeenstemming met de gegevens op de hier niet afgebeeld kadastrale kaart uit omstreeks 1832. Het plangebied valt net buiten de kaart van Nijmegen die Jacob van Deventer halverwege de zestiende eeuw heeft vervaardigd. In de tweede helft van de twintigste eeuw is het plangebied binnen een industriegebied komen te liggen en is hier een tankstation aangelegd. Op de topografische kaart uit omstreeks 1960 (onderste kaart van Figuur 3) is het plangebied echter nog niet bebouwd.



Figuur 3: Nijmegen, Nijl tankstation De Klok. Uitsnede uit topografische kaarten uit 1902 (boven) en omstreeks 1960 (onder). Het plangebied ligt binnen de zwarte rechthoek.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Specifieke ligging

Het plangebied ligt op de overgang van de stuwwal van Nijmegen naar de stroomgordel van de Waal, tussen de historische kernen van Weurts en Nijmegen. Het plangebied ligt pal ten zuiden van de Weurtseweg. Deze weg vormt hier de opvolger van een deel van de Koningsweg dat bij een dijkdoorbraak in 1799 is weggeslagen. Hierbij is het Grote Wiel gevormd dat op korte afstand ten noorden van het plangebied lag. Bij de vorming van het Grote Wiel is een spoelzandwaaier ontstaan die zich naar verwachting uitstrekt tot over het plangebied. Pal ten noorden van het plangebied (aan de noordzijde van de Weurtseweg) zijn bij proefsleuvenonderzoek resten uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen aangetroffen. Ten oosten van het plangebied liggen vindplaatsen met resten uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen.

Verwachte perioden (datering)

De verwachting is gebaseerd op de in de directe omgeving van het plangebied aangetroffen archeologische resten en de ligging op de overgang van de stuwwal van Nijmegen naar de stroomgordel van de Waal. Op basis hiervan kan de archeologische verwachting per periode als volgt worden gespecificeerd:

- Paleolithicum: lage verwachting
- Mesolithicum: lage verwachting
- Neolithicum: middelhoge verwachting (op de stuwwal)
- Bronstijd: middelhoge verwachting (op de stuwwal)
- IJzertijd: hoge verwachting
- Romeinse tijd: hoge verwachting
- Middeleeuwen: hoge verwachting
- Nieuwe tijd: middelhoge verwachting

De middelhoge verwachting voor resten uit de nieuwe tijd is gebaseerd op het ontbreken van bebouwing in het plangebied op negentiende en vroeg-twintigste eeuwse kaarten.

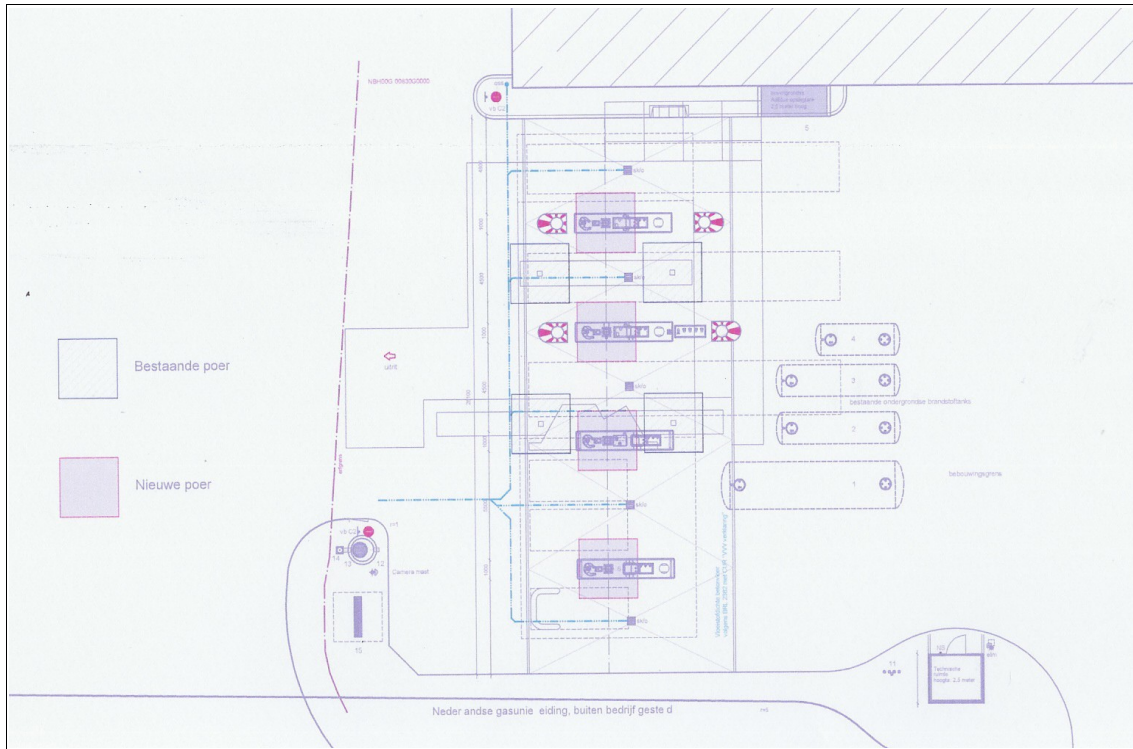
Complextypen en uiterlijke kenmerken

Nederzettingsresten uit alle perioden zullen in het plangebied uit vondststrooiingen bestaan en/of uit opgevulde spoorvullingen onder de bouwvoor of onder latere klei- en/of zandafzettingen van de spoelzandwaaier. Resten uit de ijzertijd en de Romeinse tijd liggen in het riviereengebied zelden meer dan een meter beneden het maaiveld en worden vaak gekenmerkt door donkere lagen. Het kan hierbij zowel gaan om vondstlagen als om met houtskool verrijkte vegetatie-horizonten. Grafvelden kunnen zowel uit inhumatiegraven van enkele vierkante meters grootte bestaan als uit resten van grafheuvels en crematieresten. Ook kunnen resten van wegtracés aanwezig zijn die bestaan uit grindbanen met naastgelegen greppels.

Mogelijke verstoringen

Langs de zuidrand van het plangebied ligt een leiding van de Gasunie. Binnen het plangebied (pal ten oosten van de nieuw te bouwen overkapping) zijn opslagtanks ingegraven (zie Figuur 4). De onderkant van de ingravingen hiervan ligt op 4,5 meter

beneden het maaiveld. Vanaf deze diepte lopen de kuilwanden onder een hoek van 45 graden naar buiten. Drie van de vier nieuwe poeren komen tussen de locaties van de vier huidige poeren te staan. De oude poeren zijn tot dezelfde diepte ingegraven als de geplande ingravingsdiepte van de nieuwe poeren. De kans is derhalve groot dat de bodem ter plaatse van de nieuwe poeren al volledig geroerd is.



Figuur 4: Nijmegen, Nijol tankstation De Klok. Bouwplan. (Bron: ContrAll)

3. Conclusies en advies

In het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel is uitgegaan van een hoge archeologische verwachting voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen, een middelhoge archeologische verwachting voor resten uit de nieuwe tijd en voor resten uit het neolithicum en de bronstijd en een lage verwachting voor resten uit eerdere perioden. De mogelijke aanwezigheid van archeologische resten uit het neolithicum en de bronstijd hangt samen met de mogelijke aanwezigheid van stuwwalafzettingen in de ondergrond.

Binnen het plangebied zal een overkapping worden gebouwd. Deze overkapping wordt ondersteund door vier stalen kolommen, die rusten op betonpoeren van elk ongeveer twee bij twee meter en die tot 180 centimeter onder het maaiveld reiken. Indien hierbij grond zal worden geroerd die nog niet aantoonbaar in recente tijden is geroerd (in de tweede helft van de twintigste eeuw) dienen de bodemingreeplocaties nader te worden onderzocht. Dit kan in eerste instantie door middel van een booronderzoek waarbij per locatie wordt vastgesteld tot welke diepte de bodem al is geroerd. Het doel van een dergelijk booronderzoek is om voor elk van de vier locaties waarop een poer zal worden geplaatst, vast te stellen tot welke diepte de bodem recent is geroerd.

Wij wijzen er verder op dat in alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Nijmegen conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

Appendix

Nijmegen, Nijol tankstation De Klok

– Archeologische periodes

Archeologische periodes

paleolithicum:			ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP		ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP		ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC		ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP			
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC		romeinse tijd:	
			romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:			romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC		romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC		romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC		romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
			romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:			romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC		romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC		romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC			
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC		middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC		middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC		middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC		middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC		middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC		middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
			middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:			middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC		middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC			
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC		nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC		nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC		nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
			nieuwe tijd C:	1.850 - heden