

Bureauonderzoek
Plangebied Groenestraat Nijmegen
Tweede concept



Opdrachtgever

Tauw bv
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Projectnummer

Synthegra Rapport P0502152

Authorisatie

Redactie:
drs. D. Hagens

paraaf

datum

juni-juli 2007,

correctie 20-09-2007

Kenmerk

DHA/UIT/SAD/P0502152

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

Drs. E.E.A. van der Kuijl

paraaf

datum

20-09-2007

Project : Bureauonderzoek , Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502152

Colofon

Opdrachtgever: Tauw bv te Deventer
Project: Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Projectnummer: P0502152
Titel: Bureauonderzoek Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Datum: 20 september 2007
Redactie: drs. D. Hagens
Projectleider: drs. D. Hagens
Met bijdragen van: drs. D. Hagens, drs. R.M. van der Zee, drs. S.M. Koeman, drs. H. Kremer.
Tekenaar: drs. S.D. Diependaal
Eindredactie: drs. E.E.A. van der Kuijl
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, 7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)314 36 99 40, Fax +31 (0)314 36 99 44, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2007

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Kader en doelstelling	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Onderzoeksopzet, richtlijnen en methodiek	6
1.4	Administratieve gegevens	6
2	Landschapsgenese	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Geologie en geomorfologie	7
2.3	Bodem	8
3	Archeologie en geschiedenis	10
3.1	Bewoningsgeschiedenis	10
3.2	Archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied	13
3.3	De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal	14
4	Archeologische verwachting	17
5	Conclusie en aanbevelingen	18
	Literatuur	19

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: Nijmegen omstreeks 1688. Deze kaart van het Kwartier Nijmegen van het Hertogdom Gelre werd uitgegeven door Frederik de Wit (1630-1706). De kaart is gebaseerd op een veel oudere kaart die de kartograaf Nicolaes van Geelkercken (ca. 1585-1656) in de dertiger jaren van de 17de eeuw maakte voor de geschiedschrijving van Gelderland door Johannes Pontanus.¹

¹ F. de Wit. *TETRACHIA DUCATUS GELDRIAE NEOMAGENSIS*. Collectie: Atlas van der Hagen, Koninklijke Bibliotheek Den Haag.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

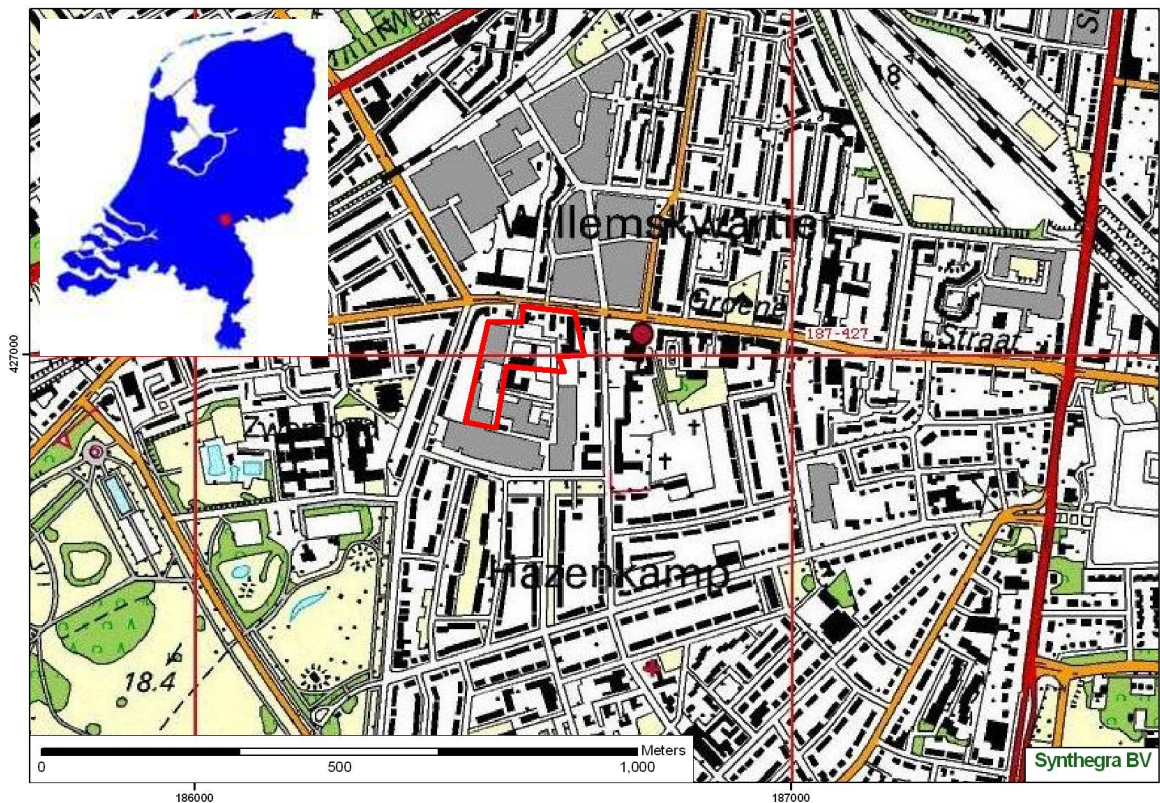
In opdracht van Tauw BV heeft Synthegra archeologie bv in juni en juli 2007 een bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het project Plangebied Groenestraat te Nijmegen, provincie Gelderland. De te onderzoeken locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom en ligt globaal tussen de Groenestraat in het noorden, de Sint Hubertusstraat in het zuiden, de Wezenlaan in het westen en de Dobbelmanweg in het oosten. De totale oppervlakte bedraagt circa 1,75 ha. Het terrein is grotendeels voorzien van bebouwing (woningen en bedrijfspanden).

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen gedeeltelijke sloop van de huidige bebouwing gevolgd door nieuwbouw van een bedrijfspand en woningen. De hiermee gepaard gaande sloop- en graafwerkzaamheden vormen een bedreiging voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. De nieuwbouw zal op staal worden gefundeerd. Er zullen geen kelders worden gebouwd. De maximaal te verstoren diepte zal derhalve minimaal zijn.

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Dit omvat de inventarisatie van de aan- of afwezigheid, van archeologische vindplaatsen, waarbij getracht is het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering te voorspellen. Met behulp van deze informatie werd een gebiedsspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

1.2 Plangebied

Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 40C van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied voor een deel bebouwd. Het plangebied wordt voor een deel in gebruik genomen door een bedrijfspand, en bestaat voor een deel uit parkeerplaatsen en binnenerf.



Afbeelding 1: De ligging van het plangebied aangegeven met het rode kader.

Project : Bureauonderzoek , Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502152

1.3 Onderzoeksopzet, richtlijnen en methodiek

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek dat is uitgevoerd conform de KNA 3.1. De doelstelling was om na te gaan of er reeds archeologische vondsten in het plangebied geregistreerd staan en om de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken te bepalen, aan de hand waarvan een gespecificeerde archeologische verwachting werd opgesteld. 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 Archeologie, Cultuurlandschap en Monumentenzorg (RACM) te Amersfoort geraadpleegd. Daarnaast zijn voor het onderzoek historische bronnen geraadpleegd en is contact opgenomen met dhr. drs. H. van Enckevort van Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen.

1.4 Administratieve gegevens

Toponiem	: Groenestraat
Plaats	: Nijmegen
Gemeente	: Nijmegen
Provincie	: Gelderland
Projectnummer	: P0502152
Bevoegd gezag	: Gemeente Nijmegen
Opdrachtgever	: Tauw BV Deventer
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Kaartblad	: 40C
Periode	: Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 1,75 ha.
Perceelsnummer(s)	: Hatert M 3727, M 1836 en M 4614
Eigenaar / beheerder	: Plegt-Vos Vastgoedontwikkeling
Hoogte maaiveld	: 24,7 m + NAP
Geologie	: Smeltwaterafzettingen (Laagpakket van Schaarsbergen, Formatie van Drente)
Geomorfologie	: Sandr
Bodemtype	: Holtpodzolgronden of looppodzolgronden
Grondgebruik	: industrieel
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

x1:186453,63	y1:426876,92
x1:186453,63	y2:427081,32
x2:186653,80	y2:427081,32
x2:186653,80	y1:426876,92

2 Landschapsgenese

2.1 Inleiding

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de nieuwe lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.²
(Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 4.)

2.2 Geologie en geomorfologie

Nijmegen ligt aan de rand van een stuwwal, waarvan de hoogste delen ruim 90 m + NAP bereiken. Zoals alle stuwwallen in Nederland werd ook de stuwwal van Nijmegen, die deel uit maakt van een reeks stuwwallen die zich tot dicht bij Krefeld uitstrekt, gevormd in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden). In deze periode drong het landijs ver naar het zuiden door. Het gebied ter plaatse van het huidige Nijmegen lag tussen twee gletsjertongen, die van Valburg en van Kranenburg³. Vanuit het dikke landijspakket trad een snelle uitvloeijing op in de gletsjertongen, waarbij de ondergrond geërodeerd werd, en waarbij de randen van de bekkens werden opgedrukt tot stuwwallen. De afzettingen bestaan uit grindhoudend, grof zand, dat door de Rijn, die als een verwilderd systeem langs het ijsfront stroomde, is aangevoerd (vnl. Kreftenheye Formatie) .

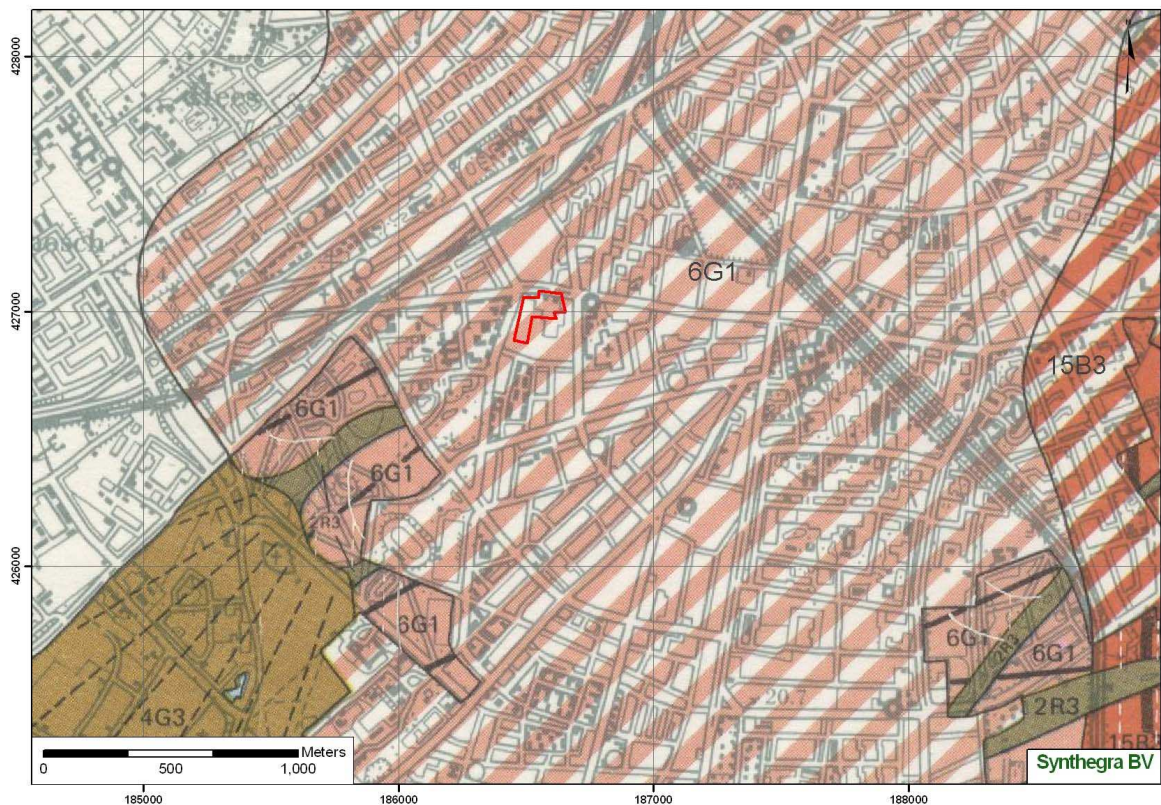
Bij het afsmelten van het landijs stroomde het smeltwater over de laagste plaatsen van de stuwwallen heen en nam veel materiaal met zich mee. Voor het ijsfront kwam een sterk gelaagd pakket van grof en fijner zand, afgewisseld door veel grindbandjes, tot afzetting (Laagpakket van Schaarsbergen, Drente Formatie). Op deze wijze ontstonden licht hellende, waaivormige vlaktes, sandrs genoemd, ondermeer langs de westzijde van de stuwwal van Nijmegen.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 ¹⁴C jaren geleden), bereikte het landijs Nederland niet. In het Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal) was het relatief koud, maar betrekkelijk vochtig. De koudste perioden (stadialen) werden gekenmerkt door subarctische open landschappen. Er werden met westelijke en noordwestelijke winden grote hoeveelheden zand verplaatst en elders, in de luwte van de stuwwallen weer afgezet (Laagpakket van Wierden, Boxtel Formatie). Lokaal werd ook löss afgezet (Laagpakket van Schimmert, Boxtel Formatie). Het plangebied ligt midden op een sandr (afbeelding 2).

In het Midden-Weichselien (Pleniglaciaal) werd het veel kouder en in de koudste fasen (stadialen) ontstond een poolwoestijn, maar zelfs in relatief warme fasen (interstadialen) bleef de ondergrond permanent bevroren. Op deze harde ondoorlatende laag, verzamelde zich in de zomer veel sneeuwmeltwater, dat naar de laagste plekken stroomde. Daarbij werden in de hellingen van de stuwwal diepe dalen uitgeslepen en in de vlakke delen brede, ondiepe dalen. Langs de stuwwallen werden sneeuwmeltwaterafzettingen gevormd. Na het verdwijnen van de permafrost in het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) kon het neerslagwater gemakkelijk wegzakken in de grofzandige ondergrond. Vanaf dat moment voerden de sneeuwmeltwaterdalen geen water meer af; het werden zgn. droge dalen. Ten zuidoosten van het plangebied is zo'n droog dal te zien (afbeelding 2). Ze hebben een ongelijkmatige opvulling met dekzand (of löss).

² De Mulder et al., *De ondergrond van Nederland* (Houten 2003) en via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond

³ Berendsen, H.J.A., *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. (Assen 2004)



- LEGENDA
- 15B3 Stuwwal
 - 6G1 Sandr
 - 4G3 Waaier van hellingmateriaal
 - 2R3 Droog dal, eventueel bedekt met dekzand of löss
 - Plangebied

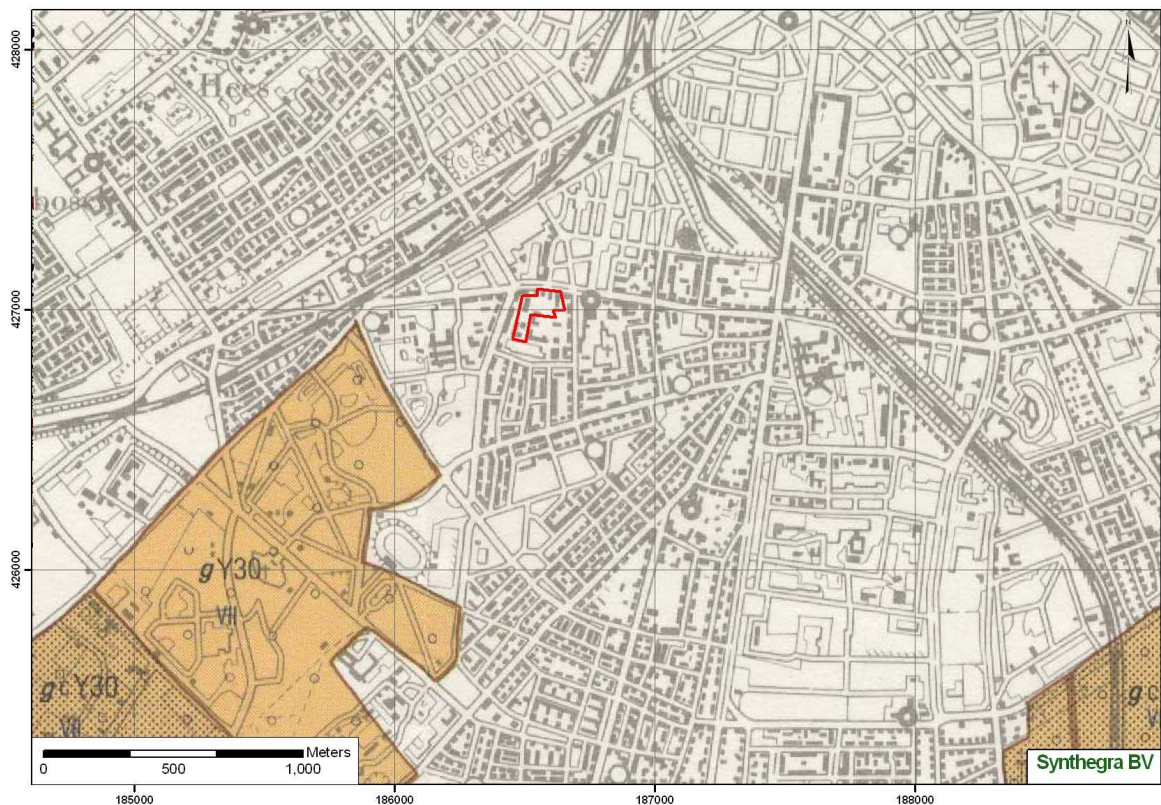
Afbeelding 2: Het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 aangegeven met het rode kader.

2.3 Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 is het gebied vanwege de aanwezigheid van bebouwing niet gekarteerd (afbeelding 3). De onbebouwde gebieden aan de rand van Nijmegen, die wel gekarteerd zijn, geven echter een indruk van de oorspronkelijke bodem die ter plaatse van het plangebied aanwezig zou kunnen zijn. Hierbij moet echter rekening worden gehouden met een ten gevolge van graafwerkzaamheden in het (sub)recente verleden (sterke) verstoring van de bovengrond.

Gezien de relatief hoge ligging van het plangebied bestond de oorspronkelijke bodem uit holtpodzolgronden. Deze podzolgronden ontstaan in mineraalarme (dek)zanden en worden gekenmerkt door een duidelijk waarneembare uitspoelinglaag (E-horizont) en inspoelingslaag (B-horizont), waarin (ijzer)oxiden en humus zijn ingespoeld. Holtpodzolgronden hebben een dunne (< 30 cm) humushoudende bovengrond. Looppodzolgronden hebben dezelfde bodemopbouw als holtpodzolgronden, maar hebben een matig dikke (30-50 cm) humushoudende bovengrond. Het zijn zogenaamde oude cultuurgronden met een opgebracht dek afkomstig van materiaal uit potstallen. Een van beide typen zal waarschijnlijk in het plangebied voorkomen.

Project : Bureauonderzoek , Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502152



LEGENDA

gY30 Holtpodzolgronden in grof zand met grind binnen 40 cm beneden maaiveld

gcY30 Looppodzolgronden in grof zand met grind binnen 40 cm beneden maaiveld

 Plangebied

Afbeelding 3: Het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 aangegeven met het rode kader.

3 Archeologie en geschiedenis

3.1 Bewoningsgeschiedenis

Nijmegen kent een lange en rijke bewoningsgeschiedenis die teruggaat tot de steentijd, maar de stad is voornamelijk bekend om haar rijke Romeinse verleden. De langgerekte heuvelstrook waarop de stad ligt, is centraal gelegen op de overgang van het Midden-Nederlandse rivierengebied naar de zuidelijke zandgronden. Vanwege de strategische ligging op een hooggelegen stuwwal, gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (circa 150.000 jaar geleden), aan de Waal, en zeer nabij de Rijn en Maas, was het van oudsher een aantrekkelijk woongebied. Er zijn meerdere bewoningssporen, zoals onder meer grafheuvels, uit de Klokbeercultuur uit het late neolithicum (vanaf circa 2500 voor Christus) bekend, en zelfs vondsten van voor die tijd zijn aangetroffen.⁴ Deze waren vooral gelegen op de Hunerberg bij de Waal, in het noordoosten van de huidige stad. Er zijn naast de locatie op de Hunerberg ook bewoningssporen uit de bronstijd aangetroffen op het iets oostelijker gelegen Kops Plateau en op het Valkhof in de binnenstad. Het gaat hierbij om grafheuvels, steencirkels en meerdere urnenvelden. Uit de midden ijzertijd zijn meerdere wapengraven gevonden in de benedenstad en op het Kops Plateau. Ook in de Waal zijn bij baggerwerkzaamheden meerdere bronzen zwaarden en andere metaalvondsten gevonden. Vermoedelijk werden ze als offer in de rivier gegooid. In de ijzertijd zijn dergelijke prestigieuze voorwerpen ook in graven teruggevonden.⁵ Vanaf de midden ijzertijd werden de eeuwenoude grafvelden opgegeven, en werden akkers en nederzettingen op het Kops Plateau en de benedenstad aangelegd. Vondsten uit de perioden van Halstatt- en La Tène-culturen, zoals armbanden, zijn bekend uit de late ijzertijd (circa 800-500 v. Chr.).⁶

Kort voor het begin van onze jaartelling vestigden Romeinse troepen zich in het gebied rond het huidige Nijmegen toen de troepen onder leiding van Caesar de gebieden ten zuiden van de Rijn bereikten. Vermoedelijk zijn de toenmalige bewoners uit de omgeving van het Kops Plateau verdreven, toen de Romeinen hier een legerplaats wilden bouwen. Van een daadwerkelijke verovering was waarschijnlijk geen sprake. De eerste legerplaats op de Hunerberg had een omvang van circa 3,5 ha en groeide later uit tot 42 ha.⁷ Een latere, kleinere legerplaats werd op het Kops Plateau gebouwd met daarnaast kampementen en versterkingen. Uit het Duitse Hessen kwamen onder Romeinse supervisie mensen het oostelijke deel van Nederland binnen, en mengden zich met de overgebleven inheemse bevolking. Uit deze inmenging ontstonden de Bataven, die in dezelfde periode ook een zeker bondgenootschap met de Romeinen sloten en aan het werk gingen in het Romeinse leger.⁸ De eerste benaming voor Nijmegen is dan ook het op onder meer het Valkhof gelegen nederzetting *Oppidum Batavorum*. De Romeinen probeerden vanuit Nijmegen de gebieden ten noorden van de Rijn onder hun gezag te brengen. Toen dit niet lukte, werd onder keizer Tiberius (14-37 na Chr.) besloten om de Rijn als noordgrens (*limes*) van het keizerrijk aan te houden. Na de Bataafse Opstand in 69-70 na Chr. onder leiding van Julius Civilis, lukte het de Romeinen om de gebieden ten zuiden van de Rijn onder Romeins gezag te brengen.⁹ Kort hierna vestigde het befaamde Tiende Legioen zich op de Hunerberg, de uit hout en aarde aangelegde legerplaats (*castra*) werd in steen opgetrokken, buiten de wallen kwam een kampdorp, en in Nijmegen-West, op de locatie van de huidige wijk Waterkwartier ontstond een stedelijke nederzetting.¹⁰ Het Tiende Legioen werd begin 2e eeuw naar elders verplaatst door keizer Trajanus en vervangen door andere legioenen. Bovendien verleende de keizer de nederzetting, waar Romeinse veteranen, Bataven, Galliërs en handelaren woonden, speciale rechten in het jaar 105: een *municipium*, een

⁴ Van Enkevort e.a. 2000, 14-15.

⁵ Van Enkevort e.a. 2000, 16.

⁶ Van Enkevort e.a. 2000, 17.

⁷ Van Enkevort e.a. 2000, 27, 34 en 36.

⁸ Van Enkevort e.a. 2000, 20-21.

⁹ Teitler 1998.

¹⁰ Van Enkevort e.a. 2000, 45-46.

'stad' met beperkt Romeins brugerrecht, zelfstandig bestuur en marktrecht.¹¹ Op deze wijze ontstond *Ulpia Noviomagus Batavorum*. Tot circa 270 heeft de stad en legerplaats in betrekkelijke welvaart en rust bestaan. Vanaf dat jaar braken Germaanse troepen door de rijksgrens (*limes*), en verviel de legerplaats.¹² Tot begin 5e eeuw bleef Nijmegen nog onder Romeins gezag, maar was de nederzetting beduidend kleinschaliger geworden. De bewoning concentreerde zich op en bij het Valkhof, nabij de Waal en waarschijnlijk om economische redenen.¹³

Begin 5e eeuw markeerde het definitieve einde van Romeins Nijmegen toen de Franken de macht verkregen in het Romeinse rijk en alle verlaten legerplaatsen opeisten. Vanaf die tijd zijn nauwelijks gegevens bekend, maar uit Merovingische aardewerkvondsten in onder meer het westelijke deel van de benedenstad is bekend dat Nijmegen als nederzetting een continuïteit van bewoning heeft gekend. Op het Valkhof werden enkele 7e-eeuwse graven met wapens aangetroffen. Vermoedelijk heeft op het plateau waar het Valkhof op was gelegen nog een nederzetting van zeker belang gelegen, getuige meerdere soms gouden munten uit deze periode.¹⁴ Tijdens de Karolingische periode groeide de nederzetting in omvang. Nijmegen verkreeg in deze periode de naam *Numaga*, en het Valkhof werd een palts (residentie) van keizer Karel de Grote (768-814). Na een verwoesting door rondtrekkende Noormannen in de winter van 880, werd de palts weer hersteld.¹⁵ In 1047 werd het complex in brand gestoken tijdens een opstand, waarna keizer Frederik Barbarossa (1152-1190) het weer in ere herstelde. In 1166 werd een imposante burcht gebouwd met een grote woontoren (donjon).¹⁶ Het burchtcomplex zou tot eind 18e eeuw op het Valkhof, hetgeen het centrum van middeleeuws Nijmegen zou blijven, blijven bestaan, waarna het door de Fransen werd afgebroken. In 1247 verviel het Valkhof in bezit van graaf Otto II van Gelre en werd Nijmegen een Gelderse stad. In de daaropvolgende eeuw zou Nijmegen de hoofdstad van het overkwartier van Gelre worden en kende het een grote bloei. Na een periode van overheersingspolitiek van keizer Karel V viel Nijmegen in 1543 bij het Verdrag van Venlo toe aan de Habsburgers en kwam Gelre als een van de laatste gewesten onder Habsburgse heerschappij.¹⁷ Tijdens de Nederlandse Opstand (1568-1648) had de stad het zwaar te verduren. De stad werd belegerd door de Staatsen, en tijdens het beleg in 1635 brak de pest uit in Nijmegen waarbij bijna de helft van de bevolking, zo'n 6.000 mensen, overleed.¹⁸ In 1794 werd Nijmegen bezet door de Fransen, en een jaar later werd besloten tot de afbraak van het Valkhofcomplex als overblijfsel van de feodale middeleeuwen.¹⁹ Nijmegen was tot in de 19e eeuw een vestingstad gebleven. In 1873 werd als gevolg van de groei van de bevolking besloten tot de sloop van de stadsmuren, zodat de stad eindelijk in omvang zou kunnen groeien. Vanaf die tijd zou Nijmegen een grote groei kennen, waarbij de oude uitvalswegen werden volgebouwd met herenhuizen en onder meer de omliggende dorpen bij de stad betrokken werden.²⁰ Op 22 februari 1944 werd het grootste gedeelte van de historische binnenstad verwoest als gevolg van een vergissingsbombardement door de Amerikanen, die in de veronderstelling waren zich boven Keulen te bevinden. Na de Tweede Wereldoorlog bleef de stad groeien en werden oude schependommen Neerbosch, Hatert, Hees en Dukenburg volgebouwd met stadswijken.²¹

¹¹ Brinkhoff 1971, 13.

¹² Van Enckevort e.a. 2000, 97-98.

¹³ Brinkhoff 1971, 16.

¹⁴ Van Enckevort e.a. 2000, 101.

¹⁵ Brinkhoff 1971, 18.

¹⁶ Brinkhoff 1971, 20.

¹⁷ Brinkhoff 1971, 23-25 en 31.

¹⁸ Brinkhoff 1971, 81.

¹⁹ Brinkhoff 1971, 90-91.

²⁰ Brinkhoff 1971, 102-104.

²¹ Brinkhoff 1971, 110-111 en 114.

Het plangebied ligt aan de Groenestraat. Deze straat bestaat al meerdere eeuwen en vormde de verbindingsweg tussen het voormalige gehucht St. Anna, de St. Antoniusmolen en het voormalige laatmiddeleeuwse huis Dukenburg. In het begin van de 20^e eeuw gingen steeds meer, voornamelijk papierfabrieken, zich vestigen net buiten de stad, onder meer aan de Groenestraat.²² Afgezien van deze industrie en de circa 200 meter ten oosten gelegen H. Antoniuskerk (gebouwd in 1909-1910), bestond er nog weinig bebouwing in het gebied. De bouw van de nieuwe woonbuurten aan weerszijden van de Groenestraat ving vanaf de jaren twintig aan. Deze bestonden voornamelijk uit middenstandswoningen.²³ Ten zuidwesten van het plangebied ligt het in de jaren twintig en dertig aangelegde Goffertpark. Van oudsher stond hier de 17^e-eeuwse boerderij De Goffert.



Afbeelding 4: De Goffertboerderij aan het begin van de 20^e eeuw.²⁴

²² Verstappen 2006, 17.

²³ Verstappen 2006, 42 en 82.

²⁴ www.goffertpark-nijmegen.nl

3.2 Archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) in ARCHIS, het registratie- en informatiesysteem van de RACM, is het plangebied niet gekarteerd, aangezien het in een bebouwde zone valt. Vanaf circa 500 meter zuidwestelijk van het plangebied ligt een omvangrijk gebied, ter plaatse van het Goffertpark, waar een lage en verder zuidwestelijk een middelhoge archeologische trefkans geldt. Op de Aandachtgebiedenkaart van de gemeente Nijmegen²⁵ is geen waarde aangegeven voor het plangebied. Wel is het gebied ter plaatse van het Goffertpark aangegeven als een zone met een bekend archeologisch belang. Deze ligt direct ten zuidwesten van het plangebied.²⁶

Er zijn in de directe omgeving geen andere onderzoeksmeldingen gedocumenteerd binnen de database van ARCHIS. Er zijn ook geen archeologische monumenten bekend die binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied liggen.

Enkele archeologische waarnemingen zijn wel bekend, maar deze liggen allen tenminste enkele honderden meters afstand van het plangebied. De meest nabij gelegen waarneming betreft de vondst van een fragment van een vroeg-Romeinse amfoor van dikwandig aardewerk, en een fragment van een ruwwandige pot, type Stuart 201/Brunsting 1, uit dezelfde periode (ARCHIS waarnemingsnummer 4366). Deze ligt op circa 480 meter ten westen van het plangebied. Aan de Oude Graafseweg, op circa 630 meter ten noordwesten van het plangebied, werd in 1950 een complete doodskist, botfragmenten, een complete spreukbeker en ruwwandige kan en vaatwerkfragmenten uit de midden-Romeinse periode aangetroffen. Dit graf is waarschijnlijk onderdeel van een Romeins grafveld (ARCHIS waarnemingsnummer 16374). Aan de 150 meter noordelijker hiervan gelegen Kometenstraat werden in 1966 enkele andere midden-Romeinse vondsten gedaan die mogelijkerwijze verband houden met hetzelfde vermoedde grafveld. Hier werd een complete terra sigillata bord (Dragendorff 18/31, midden-Oost-Gallisch) en fragmenten van een gladwandige kruik(amfoor) (Stuart 110A/Brunsting 5a) aangetroffen (ARCHIS waarnemingsnummer 16316). Aan het begin van de Groenestraat, circa 780 meter ten oosten van het plangebied, werden in een bouwput vijf omvangrijke kelders aangetroffen. Mogelijkerwijze gaat het om laat 19^e-eeuwse bier- of schuilkelders (ARCHIS waarnemingsnummer 47784). Op circa 1 kilometer ten noorden van het plangebied werden in het verleden twee olielampjes, twee kruikamforen en een wapenonderdeel uit de Romeinse periode gevonden, evenals een vroegmiddeleeuwse fibula (mantelspeld). Helaas is als gevolg van plunderingen in de Tweede Wereldoorlog de inventaris van deze vondsten verloren gegaan (ARCHIS waarnemingsnummer 41053).

Andere vondsten liggen meer dan een kilometer van het plangebied verwijderd. Aan de Kaaplandstraat, circa 1,2 kilometer ten westen van het plangebied, werd een fragment van een geretoucheerde sikkel gevonden uit de periode late bronstijd tot de vroege ijzertijd (ARCHIS waarnemingsnummer 6969). Op circa 1,4 kilometer ten noordwesten werden aardewerkfragmenten uit de 19^e of 20^e eeuw gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 46614) en op 1,1 kilometer ten noordoosten vond men recentelijk in een zinkput aardewerkfragmenten, botfragmenten en een waterput. Het aantal fragmenten en de datering is niet duidelijk (1500 of jonger) (ARCHIS waarnemingsnummer 47518). Aan de Begoniastraat, op circa 1,2 kilometer ten noorden van het plangebied werd een kuil aangetroffen uit de ijzertijd of Romeinse tijd met hierin aardewerk- en baksteenfragmenten. Het kon echter niet duidelijk worden gedateerd. Mogelijk is het van Romeinse oorsprong (ARCHIS waarnemingsnummer 47782). Aan de Marienburg, circa 1,4 kilometer ten oosten van het plangebied, werden grafresten aangetroffen, zoals een honderdtal botten uit de late middeleeuwen, een

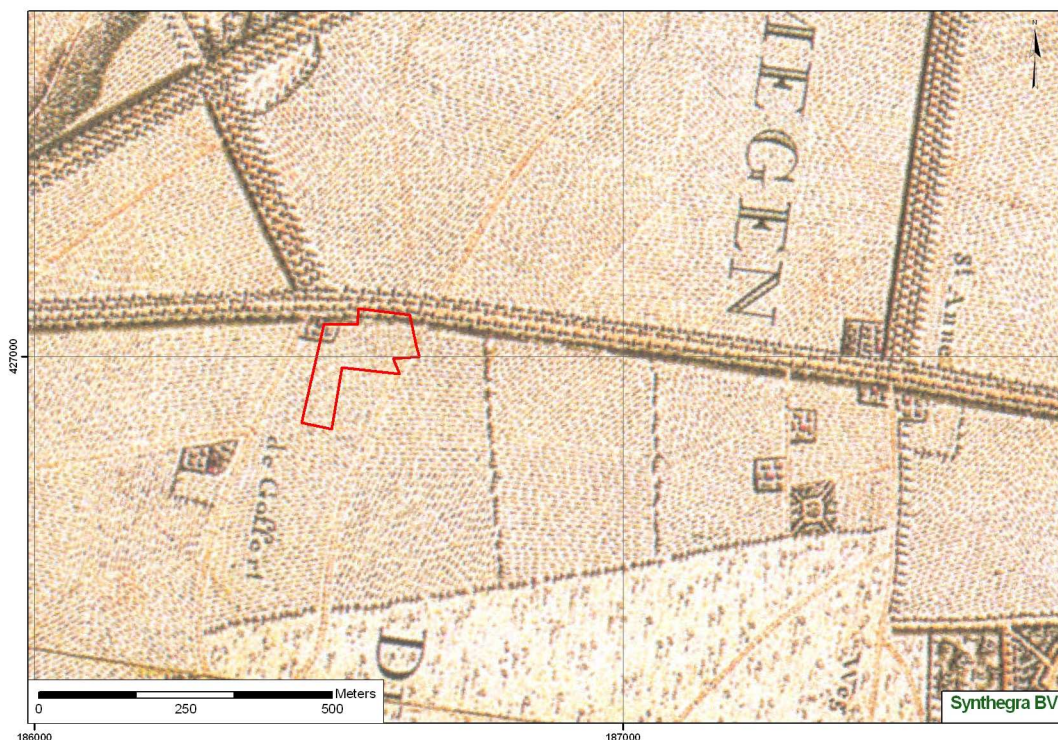
²⁵ www.nijmegen.nl

²⁶ Onder deze noemer vallen de terreinen waarin met hoge waarschijnlijkheid oudheidkundige sporen in de bodem zijn verborgen, zonder dat precies duidelijk is wat er verwacht kan worden. Het Bureau Archeologie moet elke vergunningaanvraag waarbij grondwerkzaamheden te verwachten zijn, beoordelen. Daarbij wordt bepaald of er al dan niet archeologische begeleiding of een opgraving moet plaatsvinden.

beerput en twintig fragmenten aardewerk uit de late middeleeuwen of jonger en een tiental spijkers van een bekisting van een Romeins of vroegmiddeleeuws graf (ARCHIS waarnemingsnummer 46399).

3.3 De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op de oudste kaart, uit de periode 1773-1794, is te zien dat de Groenestraat al bestaand was. Ook is de latere Wezenlaan, de weg richting de Goffert, hierop al aangegeven. Tevens is duidelijk te zien dat er bebouwing aanwezig is binnen het plangebied. Het is gelegen in de noordwestelijke hoek, in de hoek van de Groenestraat met de latere Wezenlaan. Afgezien van deze bebouwing bestond het plangebied uit bouwland.



Afbeelding 5: De situatie in 1773-1794.²⁷ Het plangebied is aangegeven in het rode kader.

Op de Tranchotkaart uit 1820²⁸ en het minuutplan uit 1822²⁹ is deze bebouwing echter verdwenen. Het plangebied ligt in het gebied Hazenkamp, ten oosten van de Goffert en het bosgebied. Zichtbaar op het minuutplan is een landweggetje dat het plangebied doorkruist in noord-zuidelijke richting, in het verlengde van de huidige Tijgerstraat ten zuiden van het plangebied. Deze staat niet op de oudere kaarten aangegeven. Op

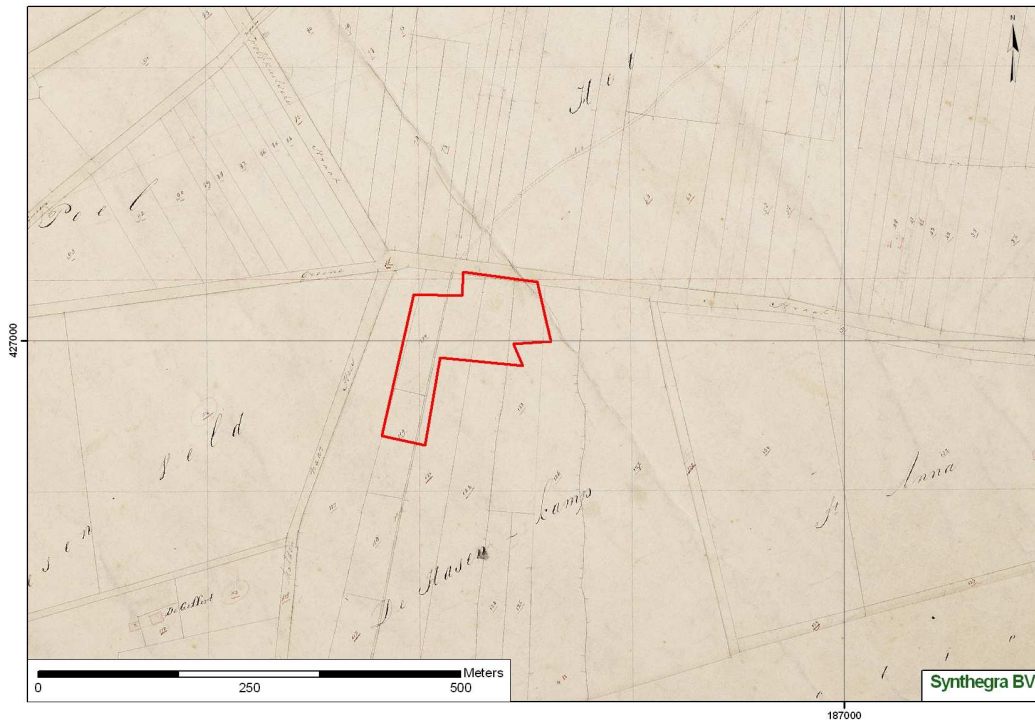
²⁷ Versfelt 2003, blad 89.

²⁸ Verstappen (red.) 2006, 25.

²⁹ www.dewoonomgeving.nl Kadastrale gemeente Hatert, sectie C "Het Veld", blad 1. Vervaardigd door landmeter L.C. Machen in 1822.

Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

de bij de minuutplan behorende OAT³⁰ is aangegeven dat het plangebied bestond uit meerdere percelen bouwland, in het bezit van meerdere verschillende "landbouwers".

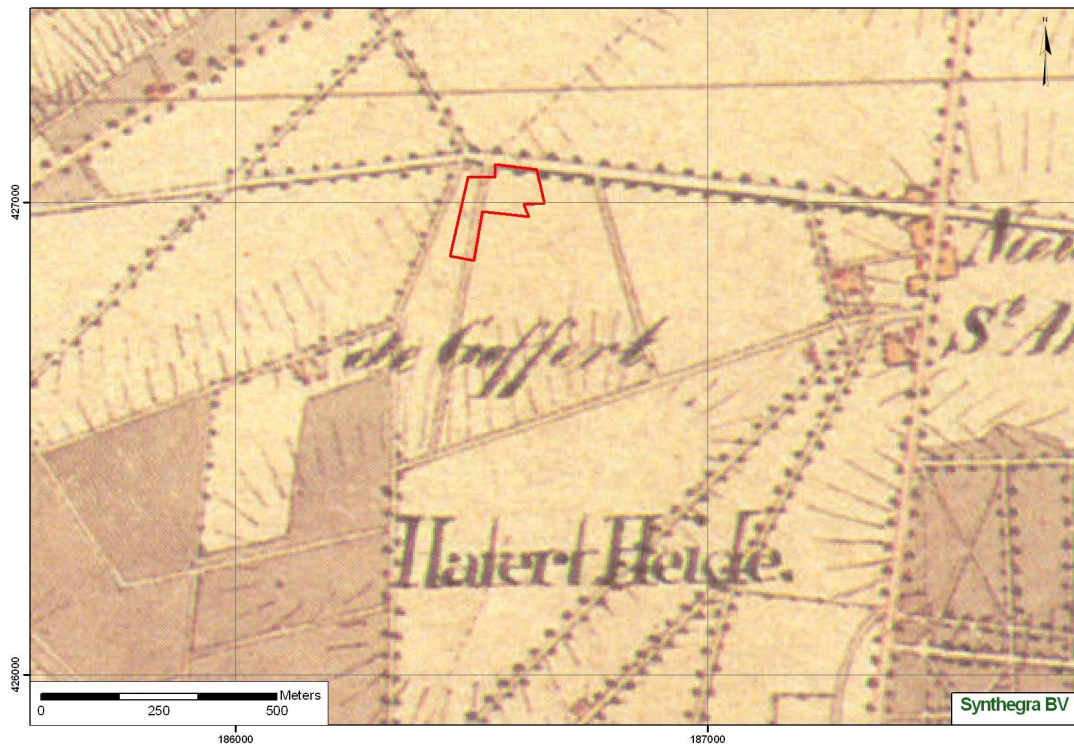


Afbeelding 6: Het plangebied op de minuutplan uit 1822, aangegeven in het rode kader.

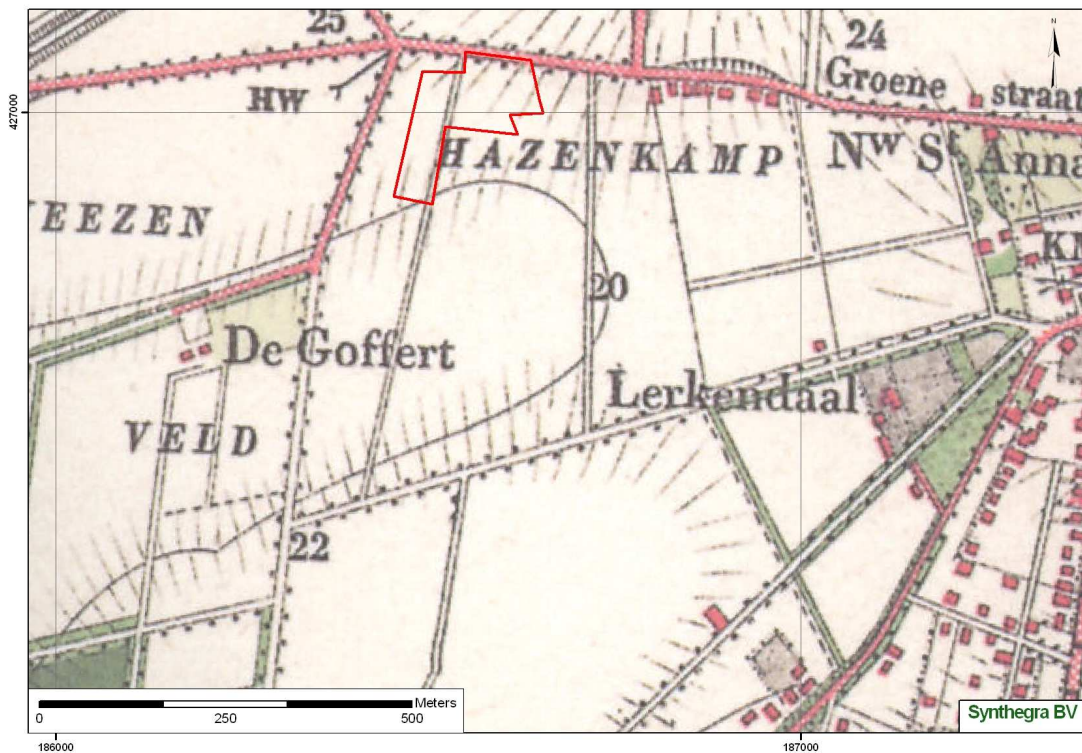
Op de kaarten uit 1830-1855 en 1866 is zichtbaar dat het plangebied ook nu nog niet bebouwd was en bestond uit bouwland. Het door het plangebied lopende landweggetje is ook op deze situaties aangegeven. Op de kaarten zijn de verhogingen in het landschap aangegeven. De huidige bebouwing stamt waarschijnlijk uit de eerste helft van de 20^e eeuw. Op de topografische kaart uit 1930 uit de historische atlas van Nijmegen³¹, is er meerdere bebouwing zichtbaar binnen het plangebied, direct gelegen aan de Groenestraat.

³⁰ OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

³¹ www.nijmegen.nl



Afbeelding 7: De situatie in circa 1830-1855.³² Het plangebied is aangegeven in het rode kader.



Afbeelding 8: De situatie in 1866.³³ Het plangebied is aangegeven in het rode kader.

³² Grote Historische Atlas van Oost-Nederland, ca. 1830-1855, blad 112.

³³ Grote Historische Topografische Atlas van Gelderland, ca. 1905, blad 554.

4 Archeologische verwachting

Conform de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) is een bureauonderzoek verricht. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is voor het plangebied een verwachtingsmodel opgesteld. De archeologische verwachting in dit bureauonderzoek is tot stand gekomen door een integrale benadering, die bestond uit een synthese van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens.

Op de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) is het plangebied niet gekarteerd, aangezien het binnen bebouwd gebied gelegen is. Op de Aandachtgebiedenkaart van de gemeente Nijmegen geldt geen specifieke archeologische verwachting of waardering. Wel ligt er een zone, ter plaatse van het Goffertpark, direct ten zuidwesten van het plangebied waarvoor een bekend archeologisch belang geldt. Er worden archeologische resten verwacht. In het verleden is hier een inheems-Romeinse nederzetting en grafveld aangetroffen.

Als woon- en verblijfplaats kozen de prehistorische bewoners vaak voor hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Nijmegen is ingeklemd tussen twee rivieren, de Waal in het noorden en de Maas in het zuiden. De prehistorische bewoners bezochten de riviervlakte regelmatig voor de jacht, omdat het voedselrijke gebieden waren. Hun kampementen of nederzettingen bouwden ze waarschijnlijk op en aan de voet van de stuwwal. Het plangebied ligt op sneeuws meltwaterafzettingen (een sandr), die de overgang vormt van de hoger gelegen stuwwal in het oosten naar de lager gelegen riviervlakte in het westen (paragraaf 2.2). Dit was voor de prehistorische mens een geschikte plaats om te wonen, een hoge plaats en relatief dichtbij stroomde de Waal in het noorden.

In het plangebied komen naar verwachting holtpodzolgronden en/of looppodzolgronden voor (paragraaf 2.3). In het geval van holtpodzolgronden worden alle eventueel aanwezige archeologische resten aan of vlak onder het maaiveld verwacht. Bij looppodzolgronden is een dun plaggendek aanwezig, de prehistorische archeologische resten bevinden zich onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem (circa 30-50 cm beneden maaiveld). Resten uit de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd worden in het plaggendek en aan het oppervlak verwacht.

In de directe omgeving zijn geen archeologische resten bekend. De meest nabij gelegen vondsten van archeologische waarde betreffen twee fragmenten aardewerk uit de vroeg-Romeinse periode op circa 480 meter ten westen van het plangebied. Aan de Oude Graafseweg en de Kometenstraat, respectievelijk 630 meter en 780 meter ten noordwesten van het plangebied, bevinden zich twee waarnemingen. Hier wordt een midden-Romeins grafveld vermoedt. Aan de Oude Graafseweg werd een complete doodskist, botfragmenten en graftoebehoren (beker, kan en vaatwerk) aangetroffen. Aan de Kometenstraat vond men een complete terra sigillata bord en fragmenten van een kruik(amfoor).

Het plangebied ligt aan de Groenestraat. Deze straat bestond al eind 18^e eeuw als verbindingsweg tussen het gehucht St. Anna en het voormalige huis Dukenburg. De van oorsprong 17^e-eeuwse boerderij De Goffert (in het huidige Goffertpark) ligt op circa 250 meter ten zuidwesten van het plangebied. De direct ten westen van het plangebied gelegen straat Wezenlaan vormt de verbindingsweg tussen deze boerderij en de Groenestraat. Op de historische kaart uit circa 1773-1794 is aangegeven dat in de hoek van deze straten Groenestraat-Wezenlaan bebouwing was gelegen. Deze is echter verdwenen op jonger kaartmateriaal. Pas in de jaren dertig werd er op de locatie weer gebouwd. Hieruit valt op te maken dat het plangebied op een kruispunt lag van historische wegen hetgeen een aantrekkelijke locatie was voor bewoning.

Op basis van de gegevens kan gesteld worden dat er bewoningssporen uit de perioden vanaf de Romeinse periode tot en met de nieuwe tijd verwacht kunnen worden.

5 Conclusie en aanbevelingen

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied, de realisatie van de herinrichting van het plangebied, zal naar verwachting kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Op basis van de gegevens kan gesteld worden dat er binnen het plangebied resten uit de Romeinse periode, vroege en late middeleeuwen en nieuwe tijd verwacht kunnen worden.

Op de Aandachtsgebiedenkaart van het Bureau Archeologie van de gemeente Nijmegen is het plangebied gelegen in een niet gekarteerde zone. Het nabij gelegen Goffertpark is aangegeven als een zone waar zich in de bodem (Romeinse) bewonings- en begravingssporen kunnen bevinden, en waar bij eventuele vondsten in overleg aanvullende waarnemingen verricht kunnen gaan worden.

Geadviseerd wordt daarom om een archeologische begeleiding uit te voeren tijdens de sloopwerkzaamheden op basis van een nog op te stellen en goed te keuren PvE, waarbij met behulp van metaaldetectie eventuele sporen getraceerd kunnen worden. Naast sporen van historische bebouwing valt hierbij ook te denken aan eventuele resten uit oudere perioden, in het bijzonder uit de Romeinse tijd. Deze archeologische begeleiding zal betrekking hebben op die locaties waar zowel sloop- als nieuwbouwwerkzaamheden staan gepland. Het slopen zal 'met beleid' moeten worden uitgevoerd. Dat wil zeggen dat de funderingsresten verticaal uit de bodem worden gelicht om op die wijze zo weinig mogelijk van het bodemarchief te verstoren. Tijdens de sloop dient rekening gehouden te worden met de archeologische documentatie. Er zal tijd en gelegenheid moeten worden geboden om eventuele vondsten en sporen vast te leggen en de beschrijven.

Indien tijdens de begeleiding relevante archeologische sporen worden aangetroffen, kan na de sloopwerkzaamheden en vóór de graafwerkzaamheden alsnog tot een opgraving (DO) worden overgegaan.

Als er geen belangrijke archeologische resten worden aangetroffen, dient ook tijdens het uitgraven van de bouwput een archeologische begeleiding uitgevoerd te worden. Deze uitgraving zal zorgvuldig en vlaksgewijs uitgevoerd worden om eventueel aan te treffen vondsten te kunnen interpreteren, te documenteren en te bergen.

De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door het bevoegd gezag, dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met mevr. drs. M. Smit van de gemeente Nijmegen, bureau Archeologie en Monumenten.

Project : Bureauonderzoek , Plangebied Groenestraat te Nijmegen
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502152

Literatuur

- Bakker de, H., en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2000: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Brinkhoff, J.M.G.M., 1971: *Nijmegen vroeger en nu*, Bussum.
- Enkevort, H. van, J-K. Haalebos en J. Thijssen, 2000: *Nijmegen. Legerplaats en stad in het achterland van de Romeinse limes*, Nijmegen.
- Grote Historische Atlas van Nederland; 3. Oost- Nederland 1830-1855*, schaal 1:50.000, Wolters Noordhoff Atlasproducties.
- Grote Historische Topografische Atlas van gelderland, ca. 1905*, schaal 1:25.000, Uitgeverij Nieuwland
- Jacobs, I.D. (red.), 2003: *Het hertogdom Gelre. Geschiedenis, kunst en cultuur tussen Maas, Rijn en IJssel*, Utrecht.
- Kooijmans, L.P.L., P.W. van de Broeke, H. Fokkens en A. van Gijn, *Nederland in de prehistorie*, (Amsterdam 2005).
- Meijel, L. van, T. Tummers en T. Verstappen, 2006: *Nijmegen. Architectuur en stedenbouw 1850-1940*, Nijmegen (Monumenten Inventarisatie Project).
- Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 40 Oost en West Arnhem*, (Wageningen 1985).
- Stichting voor Bodemkartering, *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 40 Arnhem*, (Wageningen 1985).
- Teitler, H., 1998: *De opstand der 'Batavieren'*, Hilversum (Verloren Verleden 1).
- Verstappen, T., Uitterhoeve, W., en G. Lemmens, 2005: *Nijmegen binnen en buiten de singels. Een rondgang door de stad en buitengebied*, Nijmegen.

Gebruikte internetsites:

www.dewoonomgeving.nl
www.goffertpark-nijmegen.nl
www.nijmegen.nl
www.noviomagus.nl