

**Keulstraat/Markt en
Akensestraat te Linne**
rapport 2046

Keulstraat/Markt en Akensestraat te Linne, gemeente Maasgouw

Een Bureauonderzoek

**I.S.J. Beckers
J. Huizer**



Colofon

ADC Rapport 2046

Markt/Keulstraat en Akensestraat te Linne, gemeente Maasgouw
Een Bureauonderzoek

Auteurs: I.S.J. Beckers, J. Huizer

In opdracht van: DHV Groep

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, maart 2010

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

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
dr. E. Lohof

ISBN 978-94-6064-037-7

ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Methoden	7
3 Resultaten	8
3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)	8
3.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)	8
3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)	8
3.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)	9
3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)	10
4 Conclusies	11
5 Aanbeveling	11
Literatuur	12
Lijst van afbeeldingen	12
Lijst van tabellen	12
Bijlage 1: Planning van de DHV Groep voor deelgebied A	17

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Maasgouw
Plaats:	Linne
Toponiem:	Deelgebied A: Markt/Keulstraat Deelgebied B: Akensestraat
Kadastrale gegevens:	Percelen 1185, 1231, 2177 en 2760; in bezit bij A. Kuhn, J.W.F. de Groot en de gemeente Maasgouw
Kaartblad:	58 D Roermond
Coördinaten:	Deelgebied A: 193.603/352.202 193.637/352.162 193.517/352.376 193.629/352.189
Bevoegde overheid:	Gemeente Maasgouw
Deskundige namens de bevoegde overheid:	J. Forschelen
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	36351
ADC-projectcode:	4110266
Periode van uitvoering:	4 augustus 2009
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten in Amersfoort



Samenvatting

In opdracht van de DHV Groep heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Markt/Keulstraat en Akensestraat in Linne (gemeente Maasgouw). In deelgebied A (Markt/Keulstraat) zal de riolering vervangen en de Markt zal voorzien worden van een nieuw stratendek en straatlantaarns en bomen. In deelgebied B (Akensestraat) zal de bestaande riolering vervangen worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op basis van het bureauonderzoek werden in deelgebied A direct aan of onder het straatniveau archeologische resten verwacht uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Deze resten zijn waarschijnlijk aanwezig in een mogelijke vondst- of cultuurlaag die ontstaan is door continue bewoning van het deelgebied. Het is mogelijk dat onder deze laag oudere archeologische resten aanwezig kunnen zijn, daterende van het Laat-Paleolithicum tot de Vroege Middeleeuwen. Door latere bewoning en de aanleg van een riolering zijn de mogelijke resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd deels verstoord geraakt.

Voor deelgebied B geldt dat archeologische resten worden verwacht uit alle archeologische perioden. De originele bodem is mogelijk afgedekt door een esdek, hierin kunnen sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd bewaard zijn gebleven. Onder dit potentiële esdek kunnen wellicht oudere archeologische resten bewaard zijn gebleven, daterende van het Laat-Paleolithicum tot de Vroege Middeleeuwen. Ook hier geldt dat deze resten verstoord geraakt zijn door de aanleg van een riolering.

Deelgebied A is gesitueerd binnen een archeologisch monument en er zijn vondsten binnen het plangebied bekend die waarschijnlijk uit de Middeleeuwen stammen. Om binnen de grenzen van de verstoring tijdens de grondwerkzaamheden, waargenomen vondsten te documenteren en te bergen, adviseert ADC ArcheoProjecten om op De Markt tijdens de graafwerkzaamheden in een archeologische begeleiding te voorzien, waarbij archeologisch toezicht wordt gehouden op een juiste uitvoering van civiele werkzaamheden conform de vergunningvoorwaarden. Daardoor wordt mogelijke schade door een onjuiste uitvoering van de werkzaamheden voorkomen. De graafwerkzaamheden ten behoeve van de vervanging van het riool op de Keulstraat en de Akensestraat hoeven niet archeologisch begeleid te worden.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE) voor een archeologische begeleiding van bodemingrepen met beperkte verstoring (ABbv) conform KNA specificatie AB01.

*Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Middeleeuwen:	450 - 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 - 12 voor Chr.
Late-IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000-800 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd):	8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de DHV Groep heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Markt/Keulstraat en Akensestraat in Linne (gemeente Maasgouw). In deelgebied A (Markt/Keulstraat) zal de riolering vervangen en de Markt zal voorzien worden van een nieuw stratendek en straatlantaarns en bomen. In deelgebied B (Akensestraat) zal de bestaande riolering vervangen worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 4 tot en met 6 augustus 2009 door: I.S.J. Beckers (archeoloog), J. Huizer (prospector), E. Lohof (senior prospector).

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld voor het plangebied:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Er is nog geen archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied.

2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06.

Het onderzoek bestaat uit zes onderdelen (specificaties LS01 t/m LS06). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik
- beschrijving van de huidige situatie
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens

Op grond van deze onderdelen wordt een gespecificeerde verwachting van het gebied opgesteld (specificatie LS05). Hierin wordt verwoord of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht. Indien deze worden verwacht worden de (veronderstelde) eigenschappen van de waarden zo gedetailleerd mogelijk aangegeven.



3 Resultaten

3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)

Deelgebied A ligt aan de Keulstraat en de Markt in Linne en heeft een oppervlakte van 0,25 ha. Het betreft het oppervlak van de Keulstraat en de Markt en het trottoir van die straten. De aangrenzende Grotestraat, Marktstraat en Oeveren behoren niet tot het plangebied. De exacte locatie is weergegeven in afbeelding 1 en een detailkaart van het deelgebied is afbeelding 2.

Deelgebied B ligt aan de Akensestraat in Linne en heeft een oppervlakte van ongeveer 350 m². Het gaat hier om de hoek van de Akensestraat en het Gelreplein. Ook bevat het plangebied een strook van 18 meter lang en 6 meter breed die van de Rutgerstraat tot en met het trottoir van de Calderstraat loopt. Een detailkaart van het deel gebied is weergegeven in afbeelding 3.

Er zijn weinig archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar van de deelgebieden. Om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting in de deelgebieden zijn daarom gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 200 m rondom de deelgebieden.

In deelgebied A is een nieuw wegoppervlak en trottoiroppervlak gepland (zie ook afbeelding 6). Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 2500 m² worden vergraven. De Keulstraat en de Markt zullen van een nieuw stratendek en een nieuw trottoiroppervlak worden voorzien. Ook zullen hier bomen worden geplant en lichtmasten worden geplaatst; dit zal de bodem tot maximaal 1,5 m onder het maaiveld verstoren. In beide straten zal de bestaande riolering vervangen worden. Dit betekent dat de grond onder de straten aan weerszijden van de bestaande riolering tot ongeveer 2,5 à 3 meter onder het maaiveld zal worden verstoord. Er is een milieutechnisch onderzoek uitgevoerd door Geonius Milieu B.V., maar de monsters van dat onderzoek waren nog in behandeling door het laboratorium tijdens het afronden van dit rapport.

In Deelgebied B wordt een nieuwe rioolbuis en bijbehorende putten geplaatst. Op de hoek van de Akensestraat en het Gelreplein wordt een nieuwe rioolput gegraven. Van de kruising van de Akensestraat en de Rutgerstraat tot het noordelijke trottoir van de Calderstraat wordt een rioolbuis geïnstalleerd, met nieuwe rioolputten aan weerszijden. Daarna wordt de straat boven de twee werkplekken hersteld. Op deze locatie is geen milieukundig onderzoek verricht.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

3.2 Beschrijving van de huidige situatie (LS02)

Deelgebied A is momenteel in gebruik als straat en als plein. Op een diepte van drie meter onder het maaiveld ligt een riolering en onder de straat is ook bekabeling aanwezig. Verder is het deelgebied onbebouwd behalve een kiosk op de Markt. Deze wordt door de voorgenomen plannen niet aangetast.

Deelgebied B bestaat voornamelijk uit het straatoppervlak van de Akensestraat, de Calderstraat en het Gelreplein. Hier is ook een riolering aanwezig op een diepte van drie meter onder het maaiveld. Het terrein tussen de Akensestraat en Calderstraat is onbebouwd en waarschijnlijk begroeid met gras of struiken. In beide deelgebieden is het grondwaterniveau dieper of gelijk aan 80 cm onder het straatniveau. Deze gegevens zijn niet ter plaatse gecontroleerd, maar door een recente luchtfoto te bekijken.¹

3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Tranchotkaart uit 1803-1820 ²	Deelgebied A: Keulstraat en Markt lagen op dezelfde plek als nu, er stonden huizen langs beide straten. Deelgebied B: in gebruik als akkerland, Calderstraat bestaat al
Kadastrale minuut uit 1811-1832	Identiek aan 1803-20
Historische kaart uit 1838-57 ³	Identiek aan 1803-20
Bonnekaart uit 1895 ⁴	Identiek aan 1803-20

¹ www.maps.google.nl

² Tranchot [1803-1820].

³ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.



Bron	Historische situatie
Bonnekaart uit 1926 ⁵	Deelgebied A: Keulstraat identiek, Markt als plein aangegeven Deelgebied B: Identiek aan 1803-20
Topografische Kaart uit 1955 ⁶	Deelgebied A: Identiek aan 1926 Deelgebied B: Identiek aan 1803-20
Topografische Kaart uit 1979 ⁷	Deelgebied A: De bebouwing rond de straten is zoals de huidige situatie Deelgebied B: Akensestraat aangelegd,

Het dorp Linne is al bekend uit 943 na Christus, uit een oorkonde van bisschop Balderik van Utrecht, die een paar hoeven uit Linne aan zijn familie schenkt.⁸ Hierna is er een kerk gebouwd in 1057, de St. Martinuskerk, twee straten verder naar het westen vanuit Deelgebied A. Omdat het deelgebied vlakbij deze kerk is gelegen en een van de straten de Markt heet, mag aangenomen worden dat het deelgebied waarschijnlijk al in de Vroege Middeleeuwen bewoond is geraakt. Daarna is het waarschijnlijk een deel gebleven van de dorpskern van Linne.

De Keulstraat en de Markt zijn twee oude straten, de plaats van de twee straten is nauwelijks gewijzigd ten opzichte van de situatie in 1803-1820 op de Tranchotkaart. (afbeelding 5) De locaties van de bebouwing naast de twee straten is waarschijnlijk wel gewijzigd sinds die tijd, voornamelijk aan de Keulstraat.

Deelgebied B is zeker al sinds 1803-1820 in gebruik als akkerland (afbeelding 5). De Calderstraat bestaat in die tijd al en had waarschijnlijk het karakter van een landweg. Die situatie blijft hetzelfde tot 1979, dan wordt er een woonwijk aangelegd rondom de Calderstraat en wordt ook de Akensestraat aangelegd. Dit gebied is dus een oud akkergebied en het is goed mogelijk dat het al veel langer deze functie had.

3.4 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Type informatie	Informatie
Geomorfologie ⁹	Ongekarteerd, waarschijnlijk dalvlakteterras (4E9)
Bodemkunde ¹⁰	Ongekarteerd, waarschijnlijk hoge bruine Enkeerdgronden (bEZ21)
Geologie ¹¹	Formatie van Beegden veelal met een dek van de formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden; rivierzand en -grind veelal met een zanddek

De bodem van Deelgebied A is niet goed onderzocht omdat dit gebied al heel lang deel uitmaakt van de dorpskern van Linne. Het dorp is aangelegd op een dalvlakteterras, dat iets uitsteekt boven de riviervlakte van de Maas. Hierdoor is het dorp grotendeels gevrijwaard van overstromingen. Het terras bestaat vooral uit zand wat is gedeponeed gedurende de laatste ijstijd (Formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden). Dit zand is hier gedeponeed als windafzettingen, die later deels zijn geërodeerd door de rivier de Maas. Onder de Formatie van Boxtel bevinden zich de rivierafzettingen van de Maas, die vooral uit zand en grind bestaan (Formatie van Beegden).

Op de bodemkaart is het gebied waartoe ook het dorp Linne is gevestigd aangegeven als hoge bruine enkeerdgronden. Dit betekent dat er een donkere humeuze laag van tenminste 50 cm dik is aangebracht. De donkere humeuze laag wordt ook wel esdek genoemd en is ontstaan doordat het land keer op keer is bemest. Onder dit esdek kunnen waarschijnlijk de resten van de vroegere bodemvorming worden aangetroffen in de vorm van een podzolbodem. Een originele bodem zal bestaan uit een uitspoelingshorizont (de E-horizont) en een inspoelingshorizont (de B-Horizont). Daaronder is het moedermateriaal te vinden, de C-horizont.

Deelgebied A ligt in de dorpskern en het is goed mogelijk dat de originele bodem door bewoningssporen is verstoord of dat bewoningsslagen terechtgekomen zijn op de originele grond. Hierdoor kan het dorp Linne langzamerhand verhoogd zijn. De Keulstraat en de Markt zijn al lang in gebruik als straat en daardoor kan de grond in deelgebied A verstoord zijn geraakt. Daarnaast liggen er rioleringen in beide straten en die hebben de bodem top op een diepte van 2,5 a 3 meter verstoord.

Het is waarschijnlijk dat in deelgebied B de bodemopbouw intacter terug is te vinden dan in deelgebied A. Omdat het gebied tot 1979 in gebruik is geweest als bouwland is de bodem vrijwel zeker een hoge bruine enkeerdgrond gebleven tot die tijd. De humeuze toplaag kan hier dikker dan 50 cm zijn, want het land is zeer lang bewerkt. Na de aanleg van de wijk in de jaren '70 van de vorige eeuw zijn er straten en riolen in het plangebied aangelegd en is de bodemopbouw verstoord geraakt.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden vastgesteld:

⁴ Bureau Militaire verkenningen 1895.

⁵ Bureau Militaire verkenningen 1926.

⁶ www.watwaswaar.nl

⁷ www.watwaswaar.nl

⁸ Gysseling 1950

⁹ Stichting voor Bodemkartering 1995.

¹⁰ Stichting voor Bodemkartering 1966-1968.

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1995.



Bron	Omschrijving
IKAW Cultuurhistorische waardenkaart Limburg	Ongekarteerd, waarschijnlijk hoge indicatieve archeologische waarde Deelgebied A: Gebied in vergelijking met 1830 weinig veranderd verkavelingspatroon, hoge archeologische verwachting Deelgebied B: hoge archeologische verwachting
AMK waarnemingen ARCHISII	Deelgebied A: AMK-terrein 16294, de oude dorpskern van Linne (waarschijnlijk op dezelfde plaats sinds de Late Middeleeuwen) 34406, urn+urnscherven op de Keulstraat, Late Middeleeuwen 34253, Laatmiddeleeuwse potten op 1 m diepte
vondstmeldingen ARCHISII onderzoeksmeldingen ARCHISII	410311, waterput aan de Molenweg/Weerdweg 33343, Archeologisch onderzoek Molenweg/Weerdweg 7343, Archeologische bureauonderzoek Sportvelden

De ligging van de waarden is weergegeven in afb. 4

Beide deelgebieden liggen in een zone met hoge archeologische verwachting. Deelgebied A is in een archeologisch monument gesitueerd. Deze zone heeft een hoge verwachting omdat er in de hoge bruine enkeerdgrond archeologische resten van het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen teruggevonden kunnen worden. In de toplaag van de grond, het esdek, worden sporen van de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd verwacht. Deze toplaag fungeert vaak als een beschermende factor die de archeologische resten eronder vrij goed conserveert.

Een goed voorbeeld hiervan is het archeologisch onderzoek Linne Sportvelden. Het onderzoeksterrein hiervan ligt ongeveer 200 meter ten zuiden van deelgebied B. In dit onderzoek zijn enkele vindplaatsen daterende van de prehistorie tot de Late Middeleeuwen gevonden. Ook is er een Romeins grafveld op dezelfde bodemsoort 600 m ten westen van deelgebied B bekend. Het is de vraag in hoeverre de enkeerdgrond bewaard is gebleven in de deelgebieden vanwege de latere verstoringen. In de dorpskern zal daar waarschijnlijk niet veel van bewaard gebleven zijn.

In deelgebied A is de situatie anders, want dat deelgebied is een deel van een archeologisch monument van hoge archeologische waarde. Dit is de dorpskern van Linne, waarvan wordt uitgegaan is dat het op dezelfde plek gelegen is als in de Late Middeleeuwen en waarschijnlijk al eerder. Dit is verder onderbouwd door de twee waarnemingen die in de dorpskern zijn gedaan.¹² Er is in een 'afgraving' in 1933 op de hoek van de Keulstraat en de Markt al een verzameling urnen en urnscherven gevonden. De ouderdom van deze vondsten is onbekend, mogelijk dateren ze uit de Middeleeuwen, maar een oudere datering is niet uitgesloten. Ook zijn er in de Visserstraat (100 meter naar het oosten vanaf deelgebied A) Laatmiddeleeuwse potten gevonden, mogelijk uit een waterput. Ze zijn op een diepte van één meter gevonden. In deelgebied A is het mogelijk dat een soortgelijke waterput in het plangebied aanwezig is.

In een archeologisch onderzoek naar de hoek van de Molenweg en de Weerdweg (wat precies tussen de deelgebieden ligt) is een intacte waterput gevonden waarvan de ouderdom niet kon worden vastgesteld, waarschijnlijk heeft hij een datering van de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd.¹³ Uit deze waarnemingen blijkt dat er vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in deelgebied A aangetroffen kunnen worden. Daarnaast kunnen oudere archeologische resten ook bewaard zijn gebleven. De Heemkundevereniging Roerstreek is benaderd en gevraagd om informatie, vooral over de afgraving van 1933 in de Keulstraat. Dit heeft echter niet tot resultaten geleid.

3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

In Deelgebied A worden direct aan of onder het straatniveau archeologische resten verwacht, vooral uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Door continue bewoning van het plangebied is er waarschijnlijk een vondstlaag/cultuurlaag ontstaan, het is onbekend hoe diep deze onder het straatniveau doorloopt. Het is mogelijk dat onder deze laag oudere archeologische resten aanwezig kunnen zijn, daterende van het Laat-Paleolithicum tot de Vroege Middeleeuwen. Door latere bewoning en het gebruik van het plangebied als weg is het goed mogelijk dat deze archeologische sporen verstoord zijn geraakt. Dit geldt in grotere mate voor de aanwezige riolering en bekabeling onder de straten. Vindplaatsen in dit deelgebied zullen waarschijnlijk bestaan uit oude bebouwing in de vorm van huisfondamenten. Ook kunnen sporen van een oude bestrating en waterputten verwacht worden in het plangebied.

Voor deelgebied B geldt dat archeologische resten worden verwacht uit alle archeologische perioden. Het vondstniveau wordt verwacht onder het mogelijke esdek en in de top van de oorspronkelijke bodem; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.¹⁴ Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-

¹² Waarneming 34253 en 34406

¹³ Geraeds & Gazenbeek 2009

¹⁴ Groenewoudt 1994.



horizont, boven deze horizont zijn ze vaak slecht zichtbaar. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Ook hiervoor geldt dat de bodem verstoord geraakt is door de aanleg van riolering en archeologische resten zijn hierdoor mogelijk verloren gegaan. Het complextype en de omvang van mogelijke archeologische vondsten in deelgebied B zijn onbekend.

4 Conclusies

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?

Voor deelgebied A geldt dat archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden verwacht. Het gebied ligt namelijk in een archeologisch monument, de dorpskern van Linne, die al lange tijd weinig in vorm is veranderd. De resten zullen waarschijnlijk in een vondst- of cultuurlaag onder het straatniveau worden aangetroffen. Er zijn in een afgraving in 1933 urnen gevonden maar de datering en diepte hiervan zijn niet bekend. In de bodem onder deze mogelijke cultuurlaag kunnen archeologische resten van het Laat-Paleolithicum tot de Vroege Middeleeuwen worden aangetroffen.

Deelgebied B is al lange tijd in gebruik als akkerland, in ieder geval van 1800 tot 1979. Daardoor kunnen archeologische resten uit alle archeologische perioden tot de Late Middeleeuwen onder het mogelijke esdek bewaard zijn gebleven. Resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd worden verwacht in het mogelijke esdek. De omvang en aard van mogelijke archeologische resten in deelgebied B is onbekend.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

In beide deelgebieden zal de bestaande riolering vervangen worden en deze zal de bodem aan weerszijden van de bestaande riolering tot op een diepte van drie meter onder het straatniveau verstoren. Er is echter al een riolering aanwezig op een diepte van drie meter onder het straatniveau en de plaatsing hiervan heeft de bodem in grote mate verstoord.

Verder worden op de Markt nieuwe bomen geplant en worden in beide deelgebieden een nieuw stratendek en stoep aangelegd. Deze werkzaamheden zullen de bodem tot maximaal 1,5 meter onder het straatniveau verstoren. Dit heeft tot gevolg dat archeologische resten die zich op de Markt bevinden verstoord zullen worden.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

De voorgenomen werkzaamheden zijn noodzakelijk voor de reconstructie van de Markt en Keulstraat en voor het vernieuwen van de riolering in beide deelgebieden. Het is niet mogelijk door planaanpassing de verstoring te beperken.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Omdat er archeologische waarden op de Markt worden verwacht en deze waarschijnlijk verstoord zullen worden is er verder archeologisch onderzoek noodzakelijk. Omdat het terrein niet geschikt is voor een inventariserend onderzoek door middel van grondboringen of proefsleuven, adviseert ADC Archeoprojecten de werkzaamheden archeologisch te laten begeleiden. Bij een Archeologische Begeleiding is er een archeoloog aanwezig tijdens de graafwerkzaamheden die mogelijke archeologische resten documenteert en bergt. Wat betreft de vervanging van de riolering op de Keulstraat en de Akensestraat is geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

5 Aanbeveling

Deelgebied A is gesitueerd binnen een archeologisch monument en er zijn vondsten binnen het plangebied bekend die waarschijnlijk uit de Middeleeuwen stammen. Om binnen de grenzen van de verstoring tijdens de grondwerkzaamheden, waargenomen vondsten te documenteren en te bergen, adviseert ADC Archeoprojecten om op De Markt tijdens de graafwerkzaamheden in een archeologische begeleiding te voorzien, waarbij archeologisch toezicht wordt gehouden op een juiste uitvoering van civiele werkzaamheden conform de vergunningvoorwaarden. Daardoor wordt mogelijke schade door een onjuiste uitvoering van de werkzaamheden voorkomen. De graafwerkzaamheden ten behoeve van de vervanging van het riool op de Keulstraat en de Akensestraat hoeven niet archeologisch begeleid te worden.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE) voor een archeologische begeleiding van bodemingrepen met beperkte verstoring (ABbv) conform KNA specificatie AB01.



Literatuur

- Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen (1895,1926): *Roermond en Maasbracht, blad 746 en 750, 1:25.000*.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Geraeds, J.J.G., A.E. Gazenbeek, 2009: *Archeologisch onderzoek waterput hoek Molenweg-Weerdweg te Linne*. Roermond. (Grontmij Archeologische Rapporten 752)
- Gysseling, M., A.C.F. Koch, 1950: *Diplomata Belgica ante annum millesimum centesimum scripta*, Brussel. (Bouwstoffen en Studiën voor de geschiedenis en de lexicografie van het Nederlands)
- Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Stichting voor Bodemkartering, 1995: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 58D West Roermond*
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).
- Tranchoy, J.J., F.C.F. Freiherr von Müffling & H. Müller-Miny, 1803-1820: *Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820: de Tranchoykaart van het gebied tussen Maas en Rijn, Nederlands gedeelte*. Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde, Maastricht.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857*, Groningen.

Lijst van afbeeldingen

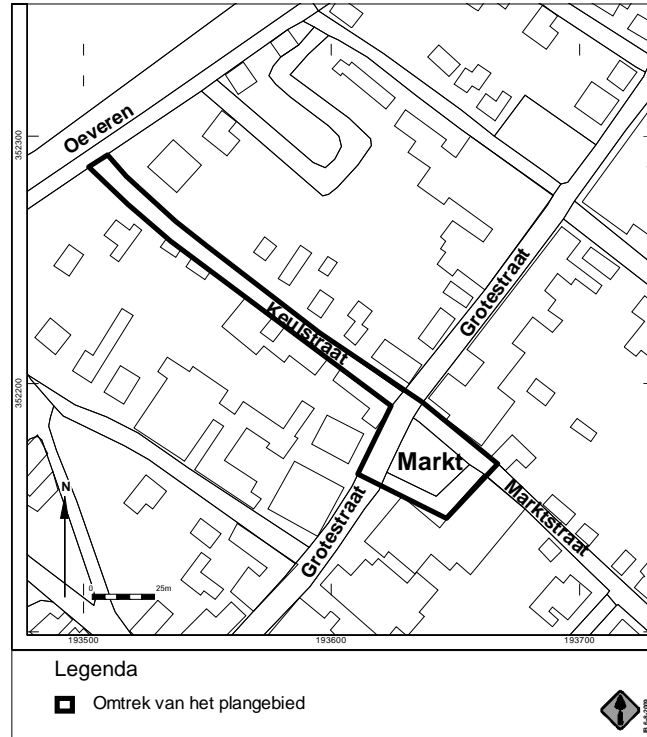
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van deelgebied A
Afb. 3 Detailkaart van deelgebied B
Afb. 4 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Tranchoy-kaart (1802-1830)

Lijst van tabellen

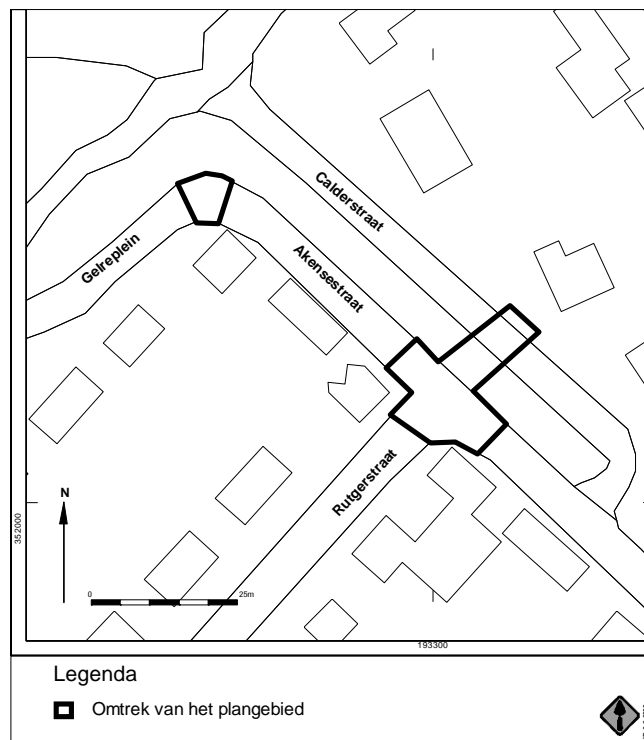
- Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.



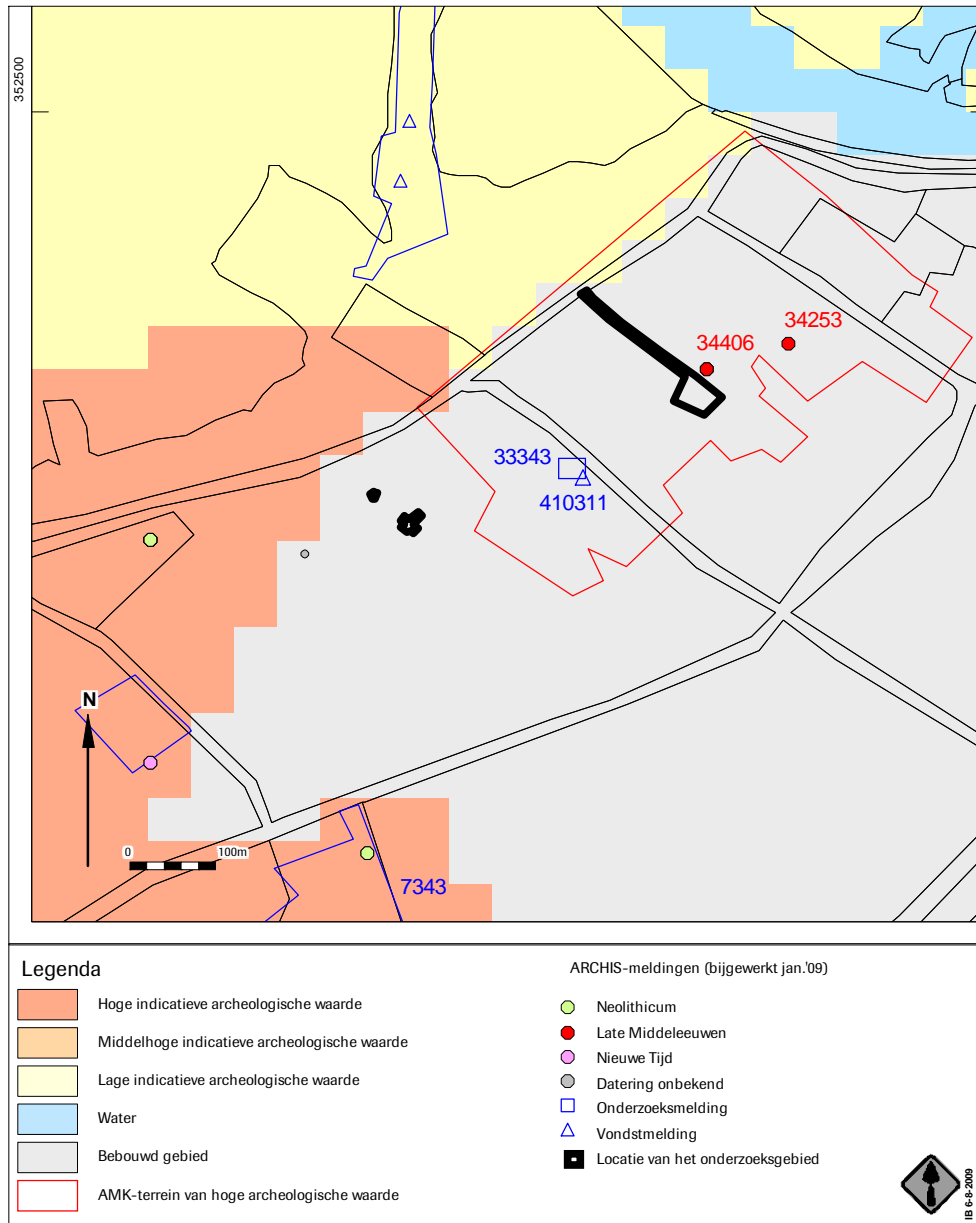
Afb. 1 Locatie van het plangebied



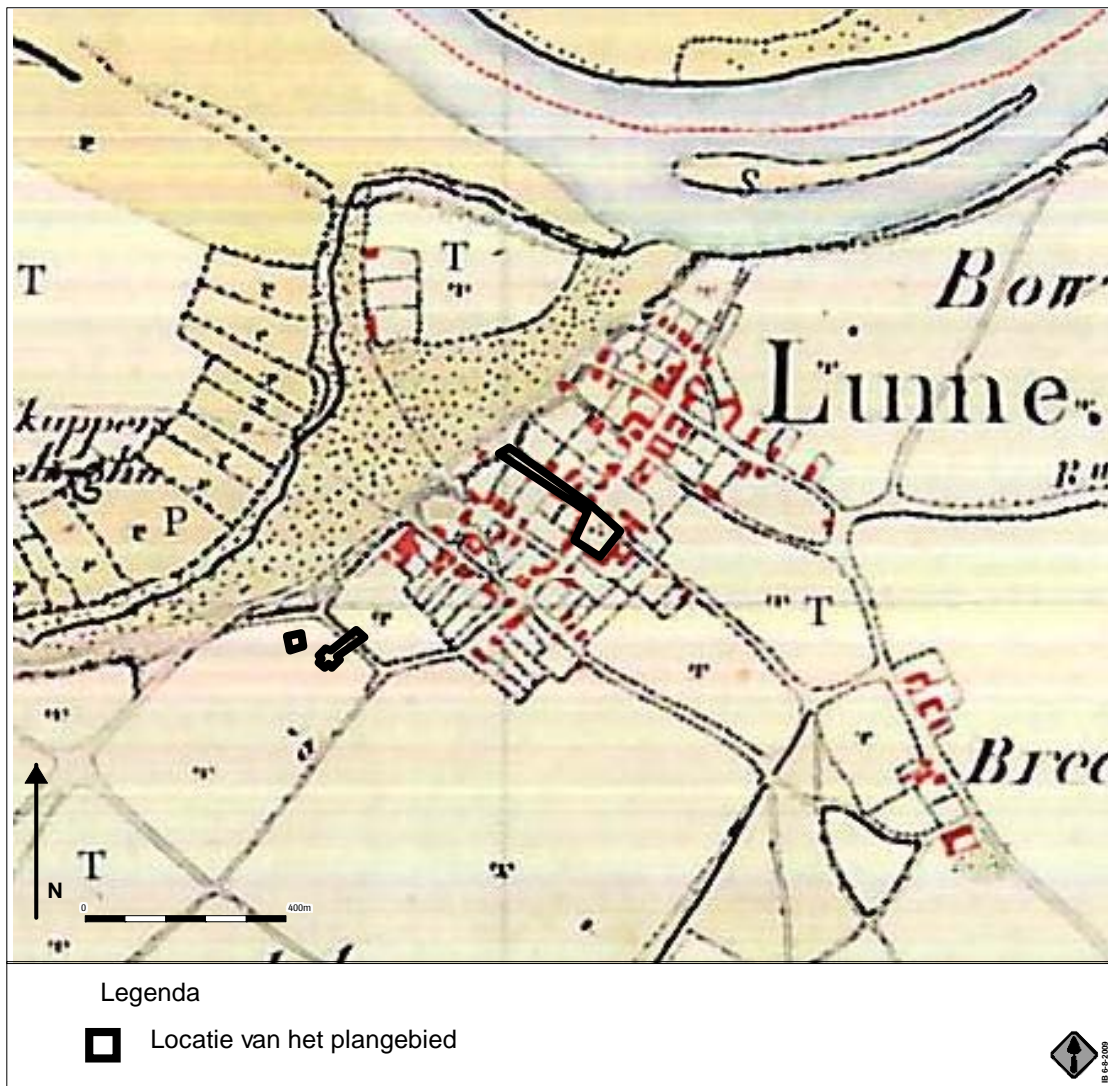
Afb. 2 Detailkaart van deelgebied A



Afb. 3 Detailkaart van deelgebied B



Afb. 4 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Tranchot-kaart (1802-1830)

