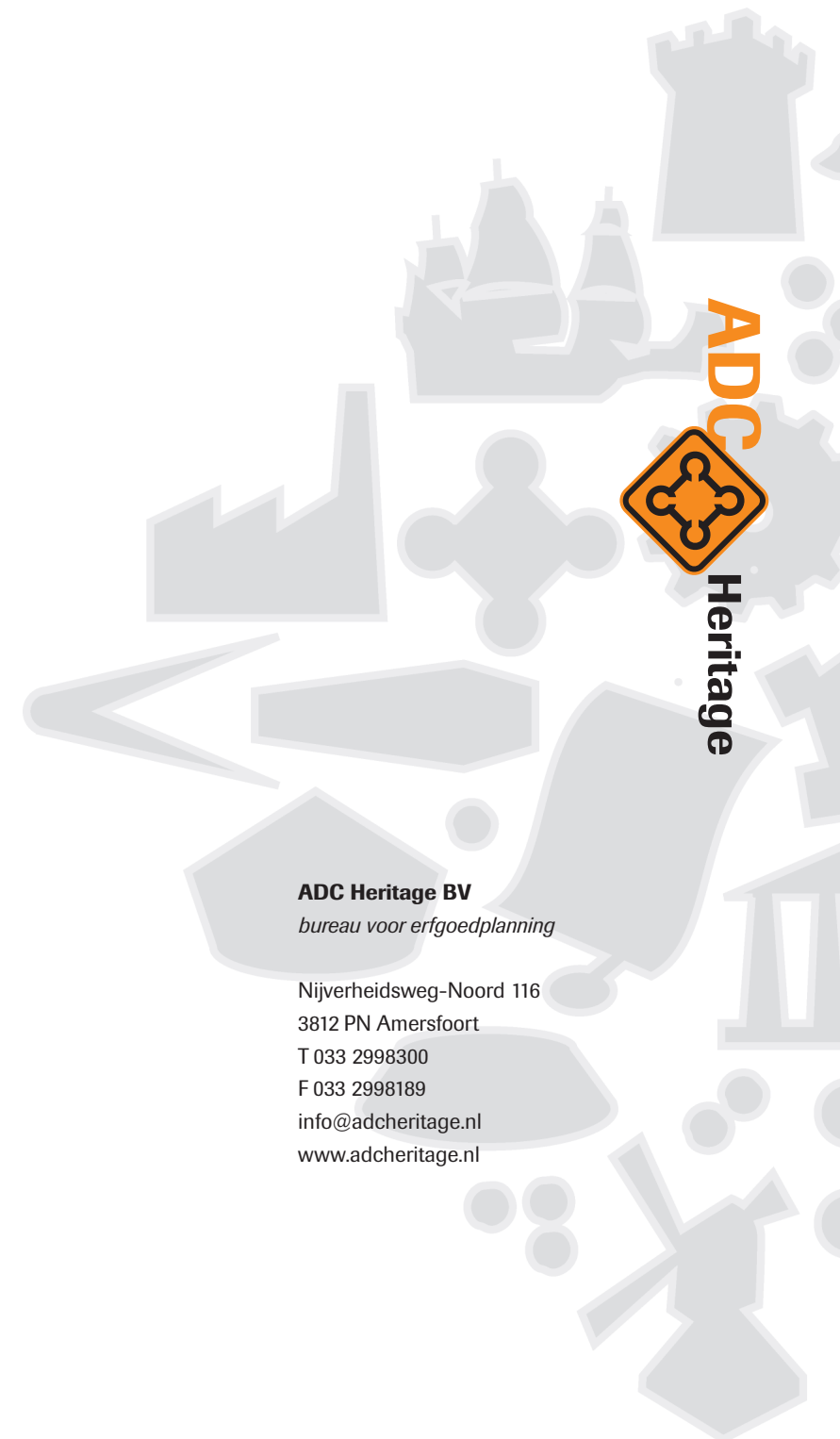


De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Buren

Amersfoort. 25.01.2008
Rapport H 025



ADC Heritage BV
bureau voor erfgoedplanning

Nijverheidsweg-Noord 116
3812 PN Amersfoort
T 033 2998300
F 033 2998189
info@adcheritage.nl
www.adcheritage.nl





De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Buren

Amersfoort. 25.01.2008
Rapport H 025

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Buren
Project: Archeologische verwachtings- en
beleidsadvieskaart gemeente
Buren
Titel: De archeologische verwachtings-
en beleidsadvieskaart van de
gemeente Buren
Status: definitief concept
Datum: 25 januari 2008
Auteurs: drs A. Botman, drs M. Benjamins
Projectcode: H 255 / 4107017
Projectleider: drs. M. Benjamins

© ADC Heritage BV (2008)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt mits de bron wordt vermeld.

Opdrachtnemer

ADC Heritage BV

Partner

ADC ArcheoProjecten





INHOUDSOPGAVE

1	INTRODUCTIE	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Verantwoording	11
1.3	Leeswijzer	12
2	HET ONDERZOEKSGBIED	14
3	DE LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Het ontstaan van het rivierengebied	15
3.3	Geomorfologische processen, rivierafzettingen en -vormen.	16
3.4	De meandergordels in de gemeente Buren.....	20
3.5	Overloopgeul	25
3.6	Rivierduinen.....	25
3.7	Oude Cultuurgronden (engen).....	25
3.8	Verstorings	26
3.9	Begroeiing.....	26
4	BEWONINGSGESCHIEDENIS VAN DE GEMEENTE BUREN	28
4.1	Inleiding.....	28
4.2	Steentijd	28
4.3	Metaaltijden.....	31
4.4	Romeinse tijd.....	35
4.5	Vroege Middeleeuwen	43
4.6	Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	47
4.7	Historische wegen.....	58
5	VERWACHTINGSMODEL EN TOELICHTING OP DE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART	60
5.1	Inleiding.....	60
5.2	De archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met de Romeinse tijd	60
5.3	De archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd	64
6	VAN EEN ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART NAAR EEN ARCHEOLOGISCHE BELEIDSADVIESKAART	67
6.1	Inleiding.....	67
6.2	Wettelijke kaders en beleid.....	68



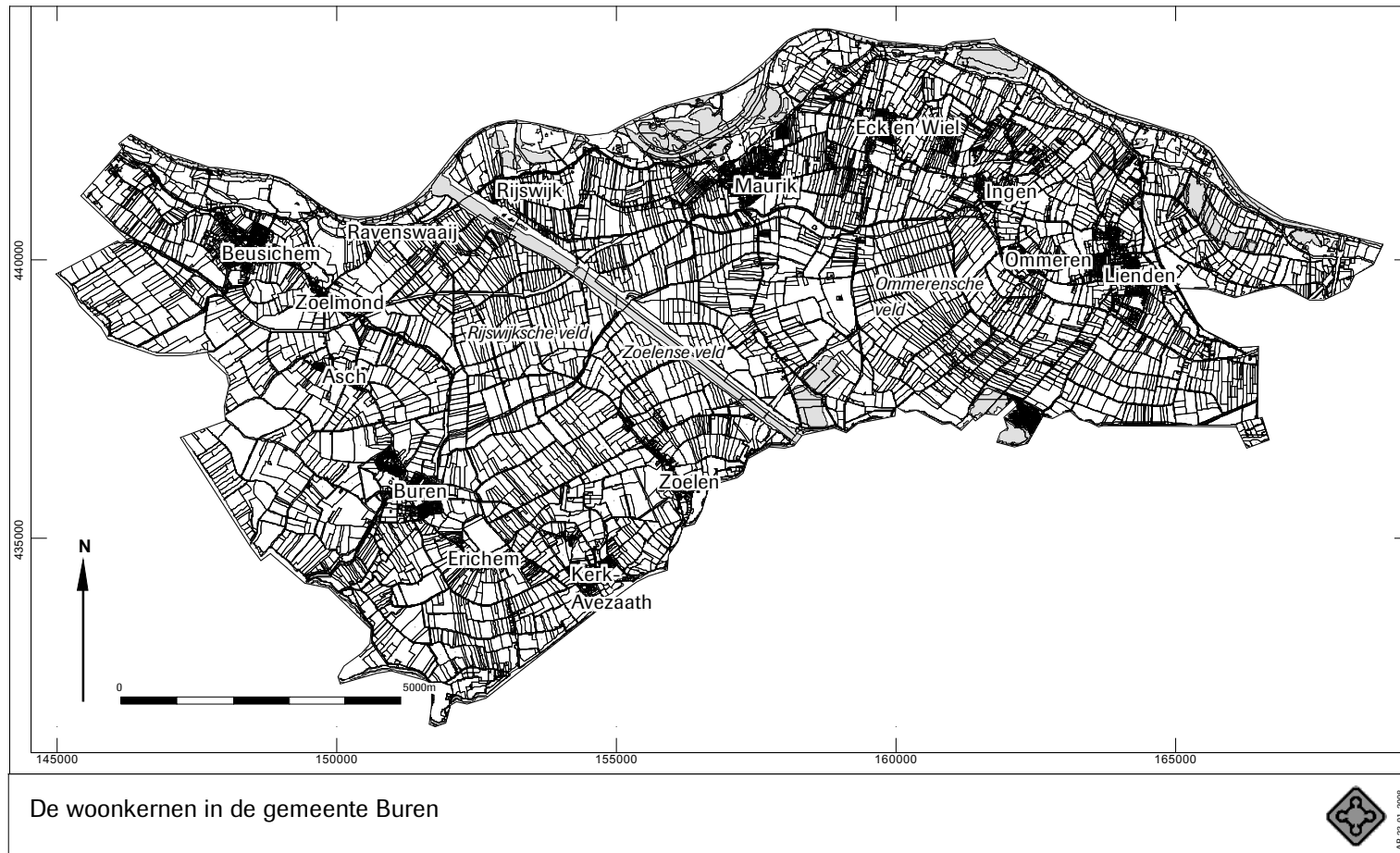
7	BELEIDSADVIES	78
7.1	Advies per zone	78
7.2	Implementatie beleidsadvieskaart	81
7.3	Tips en aanbevelingen	83
	NOTEN	88
	LITERATUUR	96
	GERAADPLEEGDE WEBSITES	103
	GEbruikt KAARTMATERIAAL	103
	AFBEELDINGENLIJST	105
	BIJLAGE I STAPPENPLAN ARCHEOLOGIE BIJ PLANVORMING (VOLGENS MODEL RACM)	107
	BIJLAGE II SCHEMATISCH OVERZICHT BESLUITVORMING ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG	112
	BIJLAGE III REGELING ARCHEOLOGIE IN BESTEMMINGSPANNEN	113
	BIJLAGE IV GEBRUIKTE AFKORTINGEN	121
	BIJLAGE V ADRESSEN EN WEBSITES	122
	KAARTBIJLAGEN	
	KAARTBIJLAGE 1 ARCHEOLOGISCHE BASISKAART	LOS
	KAARTBIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART PREHISTORIE-ROMEINSE TIJD	LOS
	KAARTBIJLAGE 3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART MIDDELEEUWEN-NIEUWE TIJD	LOS
	KAARTBIJLAGE 4 ARCHEOLOGISCHE BELEIDSADVIESKAART	LOS
	CD-BIJLAGE	LOS



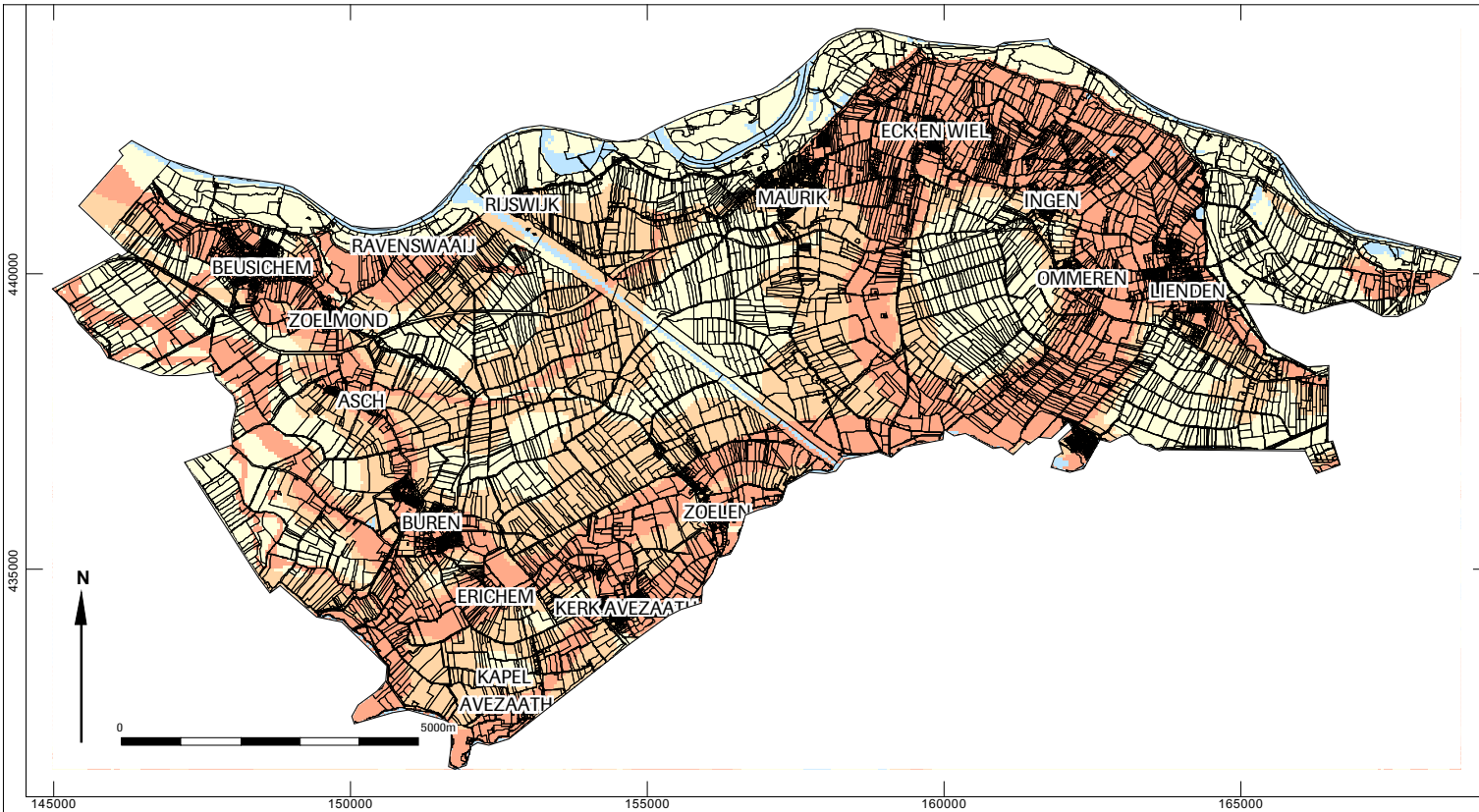
1 INTRODUCTIE

1.1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Buren heeft ADC Heritage samen met ADC ArcheoProjecten een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemaakt voor de gemeente Buren. Behalve Buren liggen er nog 13 woonkernen binnen de gemeentegrens: Asch, Beusichem, Eck en Wiel, Erichem, Ingen, Kerk-Avezaath, Lienden, Maurik, Ommeren, Ravenswaaij, Rijswijk, Zoelen en Zoelmond. (zie afb. 1.1).



Afb. 1.1



Gemeente Buren
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden

Legenda

-  Hoge indicatieve archeologische waarde
-  Middelhoge indicatieve archeologische waarde
-  Lage indicatieve archeologische waarde
-  Water



AB 24-01-2008

Afb. 1.2

Bij het beoordelen van bestemmingsplannen en wijzigingen daarop – waaronder ook de zogenaamde artikel 19 procedures vallen –, aanlegvergunningen, bouwvergunningen, graafmeldingen en kabelleggingen wordt vaak gebruik gemaakt van de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) en de AMK (Archeologische MonumentenKaart). Op de AMK staan terreinen van archeologische monumentale waarde aangeduid, waarbij een onderscheid is gemaakt in de hoogte van de monumentale waarde. De RACM (Rijksdienst voor Archeologie,



Cultuurlandschap en Monumenten) verleent een monumentale waarde op basis van verricht onderzoek. Mocht hiertoe aanleiding zijn, bijvoorbeeld op basis van resultaten van aanvullend onderzoek, dan kan de RACM geadviseerd worden de waardering en/of de begrenzing van de terreinen op de AMK aan te passen.

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is een landsdekkende kaart die is gebaseerd op de statistische relatie tussen archeologische vondsten en de bodemopbouw en maakt een onderscheid tussen zones met lage, middelhoge en hoge verwachting.¹ De kaart bestaat uit zones die op het landoppervlak in verschillende kleuren de verwachtingswaarde voor het aantreffen van archeologische resten weergeven; variërend van hoog, middelhoog, laag, zeer laag tot niet gekarteerd. Water is apart aangegeven. De kaart wordt o.a. gebruikt door gemeenten om zelf bij planvorming een globaal inzicht te krijgen in de mate waarin archeologische resten in een gebied aangetroffen kunnen worden. De IKAW voor Buren is weergegeven in afb. 1.2.

Naast de AMK² die de bekende archeologische terreinen weergeeft, wordt de IKAW gebruikt als hulpmiddel voor gemeenten (zonder eigen archeologische dienst) om zelf beslissingen over het te voeren beleid te nemen. Ook wordt de kaart gebruikt als toetsingskader door de provincie. Echter, de IKAW heeft verschillende nadelen, namelijk:

- De kaart is gemaakt op een kleine schaal en niet te gebruiken voor een schaal kleiner dan 1:50000; hij is voor gebruik op perceelsniveau dus veel te grof.
- De kaart houdt geen rekening met bekende bodemverstoringen.
- De kaart doet geen uitspraken over de kwaliteit van aanwezige waarden.
- De kaart doet geen uitspraken over gebieden binnen de bebouwde kom.

De IKAW is hoofdzakelijk gebaseerd op statistisch onderzoek naar de verspreiding van de tot nu toe gevonden artefacten. De gevonden artefacten zijn echter niet altijd een goede afspiegeling van de mogelijk aanwezige waarden. De kans bestaat dat zones waarin wel archeologische waarden aanwezig kunnen zijn mogelijk worden ondergewaardeerd. Voorbeelden hiervan zijn grafvelden, gestapelde landschappen en zones met afgedekte goed geconserveerde vindplaatsen. Andersom kunnen zones waarin geen archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, worden overgewaardeerd. Vooral voor resten uit de Middeleeuwen blijkt de IKAW een laag voorspellend karakter te hebben.

Het vervaardigen van een archeologische verwachtingskaart op gemeenteniveau levert een product op dat deze tekortkomingen ondervangt. Een archeologische verwachtingskaart is “een voorspellingskaart waarop verwachtingen met betrekking tot de situering van (nog) onbekende archeologische vindplaatsen zijn vertaald in termen van vlakken en zones”.³ Op de kaart worden zones aangegeven met verschillende verwachtingen: hoge, middelhoge of lage verwachting. Deze verwachting heeft geen kwaliteitswaarde, het gaat om de kans op aanwezigheid van archeologische waarden.



De zonering wordt aangebracht op grond van archeologische informatie uit het gebied zelf en op grond van archeologische informatie uit landschappelijk vergelijkbare gebieden. In dit geval wordt voornamelijk gebruik gemaakt van vestigingsfactoren en locatiekeuzen. Met andere woorden, er wordt gekeken naar de mogelijkheden van het landschap in het verleden: welke locaties waren geschikt voor bewoning (in het rivierengebied bijvoorbeeld hooggelegen oeverwallen, crevasses of rivierduinen) en welke in de nabijheid gelegen locaties waren geschikt voor landbouw en veeteelt. Om een verwachtingskaart te completeren wordt gebruik gemaakt van historisch kaartmateriaal en de bekende verstoringen binnen een onderzoeksgebied. Bij deze verstoringen gaat het meestal om grootschalige verstoringen waarbij het gehele bodemarchief al is vernietigd. Hiervoor zijn ontgrondingsgegevens gebruikt. Daarnaast is voor het begrenzen van verstoringen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geraadpleegd. Het AHN is ook een hulpmiddel geweest bij het aanscherpen van de geomorfologie.

De archeologische verwachtingskaart is gedetailleerder en nauwkeuriger dan de IKAW die hiermee overbodig wordt.

De archeologische verwachtingskaart vormt de basis voor het opstellen van een beleidsadvieskaart, die vervolgens kan worden gebruikt voor de toetsing van ruimtelijke plannen, bouwaanvragen, kabelleggingen, graafmeldingen en aanlegvergunningen op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op deze manier kan vroegtijdig bij planvorming rekening worden gehouden met de archeologie. In het verleden is dit lang niet altijd gebeurd, waardoor veel waardevolle archeologische resten verloren zijn gegaan. Om te voorkomen dat nog meer van het 'bodemarchief' ongezien vernietigd wordt door het altijd maar groeiende aantal bodemingrepen, heeft de Raad van Europa in 1992 het Verdrag van Valletta (Malta) opgesteld. Ook Nederland heeft dit verdrag ondertekend. Het uitgangspunt bij dit verdrag is het behoud van de archeologische resten in de grond. Alleen wanneer bij ruimtelijke ontwikkelingen andere belangen zwaarder wegen, is het opgraven van een vindplaats noodzakelijk. Opgravingen leveren nieuwe gegevens op over de geschiedenis van een locatie of regio. Behalve voor de wetenschap zijn ze ook belangrijk voor het verder ontwikkelen van de archeologische monumentenzorg en ze kunnen een inspiratiebron vormen voor planologen en ontwerpers. Daarnaast biedt kennis over archeologie van de eigen gemeente een handvat om inwoners bekend te maken met hun eigen cultuurhistorisch erfgoed.

Op dit moment wordt het Verdrag van Valletta in de Nederlandse wetgeving uitgewerkt. De uitgangspunten van het verdrag zijn verankerd in de Wet op de archeologische monumentenzorg, een wijzigingswet, die op 6 februari 2007 is gepubliceerd in de Staatsblad en gedeeltelijk van kracht is geworden op 1 september 2007. De Wamz wijzigt onder andere de Monumentenwet uit 1988 op het vlak van de archeologische monumentenzorg. Nog niet alle onderdelen van de Wamz zijn van kracht geworden. Onder andere de nieuwe regeling excessieve kosten is per 1 januari 2008 in werking getreden.

De verantwoordelijkheid voor het behoud en beheer van het bodemarchief komt dankzij de nieuwe wetgeving bij



de gemeenten te liggen. Het bestemmingsplan vormt daarbij het belangrijkste instrument voor de archeologische monumentenzorg. Voor gemeenten zijn de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaarten, opgesteld door deskundigen, richtinggevend voor zowel de planologische bescherming van archeologische waarden in het bestemmingsplan als voor het vaststellen van het benodigde archeologisch onderzoek dat bij voorbereiding van ruimtelijke plannen moet plaatsvinden.

Het onderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van het opstellen van de verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Buren is verricht door verschillende personen. J. de Moor en A. Botman hebben de landschappelijke gegevens verzameld en verwerkt. A. Botman heeft de inventarisatie gemaakt van de archeologische en historische gegevens en ze verwerkt in een verwachtingsmodel. Tevens heeft E. Blom hier een waardevolle bijdrage aan geleverd. De beleidsadviezen zijn geformuleerd door M. Benjamins en A. Botman.

ADC Heritage heeft dit rapport en de verwachtings- en beleidsadvieskaart niet alleen kunnen opstellen, daarom gaat dank uit naar dhr. Vermeulen, drs. van Zijverden en dhr. Vroon.

1.2 Verantwoording

Bij het opstellen van dit product is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Het Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Centraal Monumenten Archief (CMA) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), allen ontsloten via het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS).⁴
- Vondstmeldingen die niet in ARCHIS staan, afkomstig uit oude bodemkarteringen, scriptie van S. Arnoldussen, dhr. H. Vroon.
- Het archeologisch archief van de provincie Gelderland.
- Diverse bronnen ter beschikking gesteld door de gemeente Buren.
- De Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Gelderland.⁵
- Historisch kaartmateriaal, waaronder:
 - minuutkaarten uit het begin van de 19^e eeuw. (www.watwaswaar.nl)
 - gemeentekaart Buren van Kuyper uit 1867.
 - Bonnekaarten uit 1873-1875.
- Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).
- Resultaten van archeologische onderzoeken.⁶
- Aardwetenschappelijk kaartmateriaal:
 - de bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 40 Arnhem.
 - de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 40 Arnhem.



- o geologische kaart van Nederland 1:50.000, kaartblad 40 Arnhem.

Voor de reconstructie van de bodemopbouw van de gemeente is, naast de gebruikelijke bodemkaarten, het AHN-gebruikt. Ook voor het begrenzen van verstoringen is het AHN bestudeerd.

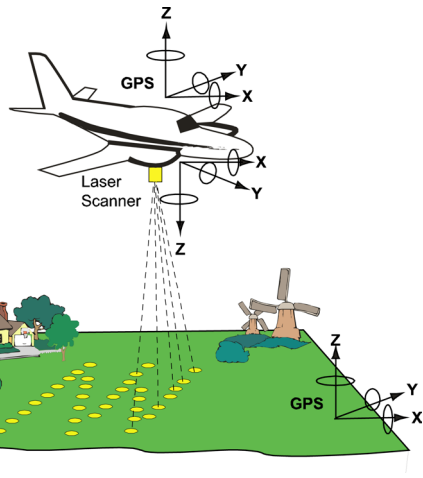
Het AHN is een kaart met maaiveldhoogtes die zijn gemeten met een techniek genaamd laseraltimetrie. Deze techniek werkt ongeveer als volgt: een vanuit een vliegtuig naar beneden gezonden laserstraal wordt teruggekaatst door het oppervlak en weer opgevangen in het vliegtuig (afb 1.3). De tijd die een laserstraal nodig heeft om weer terug bij het vliegtuig te komen is een maat voor de afstand tussen het punt vanwaar de laserstraal is teruggekaatst en het vliegtuig. De locatie van het vliegtuig is vastgelegd met een GPS op het vliegtuig en wordt gecorrigeerd door een GPS (*Global Positioning System*) op de grond. Een *inertial navigation system* in het vliegtuig houdt de scheefheid van het vliegtuig bij. Alle metingen worden gekoppeld zodat van iedere meting vaststaat op welke plek de maaiveldhoogte is gemeten.⁷

Op grond van de geïnventariseerde gegevens, in combinatie met algemene kennis over de bodemopbouw, de bewoningsgeschiedenis en locatiekeuzes, zijn archeologisch verwachtingsmodellen opgesteld. In deze modellen wordt beschreven in welke zones archeologische resten aangetroffen kunnen worden en waarom. De modellen zijn gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten en feitelijke waarnemingen binnen de gemeente en doen een voorspelling over het voorkomen van archeologische resten. De archeologische verwachtingskaarten van dit rapport zijn visualisaties van deze modellen.

De beleidsadvieskaarten in dit rapport bevatten grenzen tussen zones waar wel of geen voorwaarden zijn verbonden aan toestemming om de bodem te mogen roeren. De auteurs merken op dat de grenzen zoals deze zijn bepaald in dit onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid zijn gebaseerd op zoveel mogelijk en zo nauwkeurig mogelijke gegevens. Er kan grofweg een onderscheid worden gemaakt in grenzen die 'hard' zijn en grenzen die 'zacht' zijn. Van harde grenzen is sprake als er met grote nauwkeurigheid (binnen meters) onderscheid kon worden gemaakt tussen verschillende zones. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het omgrenzen van afgegraven percelen en het bepalen van de locatie van ingemeten opgravingsputten. Deze grenzen vallen vaak samen met kadastrale of topografische grenzen. Van zachte grenzen is sprake als er tussen zones graduele overgangen bestaan; dit is hoofdzakelijk het geval bij landschappelijke grenzen. Zachte grenzen vallen vrijwel nooit samen met kadastrale of topografische grenzen.

1.3 Leeswijzer

Het rapport is ingedeeld in verschillende hoofdstukken. Na deze inleiding wordt het onderzoeksgebied globaal beschreven in hoofdstuk 2. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het ontstaan van het landschap beschreven. In hoofdstuk 4 wordt aan de hand van de bekende gegevens (veldwaarnemingen, opgravingen etc.) een bewoningsgeschiedenis van de gemeente gepresenteerd. In hoofdstuk 5 worden archeologische modellen beschreven die ten grondslag liggen



Afb. 1.3 Laseraltimetrie



aan de archeologische verwachtingskaart. Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 het Rijks- en provinciaal beleid samengevat waarbinnen het archeologisch beleidsadvies wordt geformuleerd. In hoofdstuk 7 wordt tot slot de archeologische waardering van de verschillende zones vertaald in de gewenste onderzoeksstrategie indien bestemmingsplanwijzingen gaan leiden tot een veranderend grondgebruik. Door deze vertaalslag ontstaat de zogenaamde beleidsadvieskaart.

Bij het rapport bevinden zich vier losse kaartbijlagen, 4 tekstbijlagen en een bijlage op CD-rom. De kaartbijlagen geven een grafische weergave van de bereikte resultaten. Kaartbijlage 1 is de archeologische basiskaart. Kaartbijlagen 2 en 3 zijn respectievelijk de archeologische verwachtingskaart voor de periode Prehistorie – Romeinse tijd en voor de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Tot slot wordt in kaartbijlage 4 de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente gepresenteerd.

In de tekstbijlagen worden handreikingen geboden die bij de uitvoering van de archeologische monumentenzorg van pas kunnen komen. Het gaat om Een toelichting op de verschillende archeologische onderzoeksstappen die en hun onderlinge samenhang (bijlage I), een stroomschema gemeentelijke besluitvorming in de archeologische monumentenzorg (bijlage II), modelvoorschriften voor archeologie in bestemmingsplannen (bijlage III), een overzicht van gebruikte afkortingen (bijlage IV) en een lijst met relevante adressen en websites (bijlage V). Op CD bijlage zijn bijgevoegd een beschrijving van de archeologische monumenten in de gemeente (AMK-terreinen), en beschrijvingen van de archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen die in ARCHIS geregistreerd zijn. Bovendien staat er een digitaal bestand (pdf) van deze rapportage en de kaartbijlagen op de CD.

In het rapport wordt regelmatig verwezen naar archeologische perioden. De opeenvolging van de verschillende perioden is weergegeven in tabel 1.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren				
<i>Nieuwe Tijd</i>	NT	1500	na Chr.	-	heden	
<i>Late-Middeleeuwen</i>	LME	1050	na Chr.	-	1500	na Chr.
<i>Vroege-Middeleeuwen</i>	VME	450	na Chr.	-	1050	na Chr.
<i>Romeinse Tijd</i>	ROM	12	voor Chr.	-	450	na Chr.
<i>IJzertijd</i>	IJZ	800	voor Chr.	-	12	voor Chr.
<i>Bronstijd</i>	BRONS	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
<i>Neolithicum (Nieuwe Steentijd)</i>	NEO	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
<i>Mesolithicum (Midden Steentijd)</i>	MESO	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
<i>Paleolithicum (Oude Steentijd)</i>	PALEO	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.

Tabel 1 Overzicht archeologische perioden



2 HET ONDERZOEKSGBIED

De gemeente Buren heeft een oppervlakte van ruim 150 km² met een gezamenlijk aantal inwoners van bijna 26 duizend. In het gebied bevinden zich 14 kernen: Asch, Beusichem, Buren, Eck en Wiel, Erichem, Ingen, Kerk-Avezaath, Lienden, Maurik, Ommeren, Ravenswaaij, Rijswijk, Zoelen en Zoelmond. De gemeente wordt aan de noordkant begrensd door de Lek en Neder Rijn, Aan de westkant door de bebouwde kom van Culemborg, de N320 en N833, gedeeltelijk de Hennisdijk en de Linge. De A15 en Linge vormen de zuidelijke grens. De oostgrens volgt de N233, de kromme Rijn, de Hoge weg en de Schaaapsteeg.

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden varieert de trefkans op archeologische waarden van laag tot hoog. Volgens de database van de RACM (voorheen ROB) bevinden er zich 117 AMK-terreinen en 1056 archeologische waarnemingen op het grondgebied van de gemeente. Er zijn 132 archeologische onderzoeken gemeld. In de gemeente Buren bevindt zich één archeologisch Rijksmonument. Het gaat om monumentnummer 3797, de Aldenhaag te Zoelen. Een ronde burchtheuvel met een diameter van ongeveer vijf meter met daaromheen een gracht. Om de heuvel ligt een brede singel met plaatselijk een wal. Op de top van de heuvel staat het grafmonument van Baron Verstolk uit 1845.

Buren ligt in het centrale deel van het Nederlandse rivierengebied. Nu is het hele gebied bedijkt maar voor de bedijking zocht de rivieren zelf hun weg door het landschap. Van een aantal verlande rivieren zijn de stroomruggen nog duidelijk zichtbaar in het landschap. Enkele oudere stroomruggen liggen op enkele meters diepte en zijn niet of nauwelijks waarneembaar. De afwatering van het komgebied verliep in het verleden door een systematisch opgezet kavelpatroon met talloze weteringen en kavelsloten. Via de Maurikse wetering / Korne, de Beemdsche Tochtsloot, de Meentwetering en de Arsche Wetering stroomt het water in de Linge. De Zoel stroomde in de Lek tot in 1952 het Amsterdam-Rijnkanaal werd geopend. Dit kanaal doorsnijdt de gemeente.



3 DE LANDSCHAPPELIJKE LIGGING

3.1 Inleiding

De gemeente Buren ligt in het centrale deel van het (midden) Nederlandse rivierengebied. De ondiepe ondergrond van dit gebied is in belangrijke mate gevormd gedurende het Laat-Weichselien en het Holoceen en bestaat uit fluviatiele afzettingen van de Maas en Rijn.⁸ Het hedendaagse rivierenlandschap van centraal Nederland ziet er bijna volledig anders uit dan in de periode voor de bedijking, toen de rivieren zelf hun weg door het landschap zochten. Daarbij traden de rivieren regelmatig buiten hun oevers en zetten ze sediment af in de overstroomde gebieden. Sinds de gebieden zijn bedijkt is dit proces echter bijna volledig stil komen te liggen.

3.2 Het ontstaan van het rivierengebied

Gedurende het einde van de laatste ijstijd, het Laat-Weichselien (13.000 - 10.000 BP), heerste in Nederland een koud, periglaciaal klimaat. De zeespiegel bevond zich tientallen meters onder het huidige niveau en ons land was voornamelijk bedekt met toendra-vegetatie. De afvoer van de rivieren was onregelmatig en de toevoer van sediment was groot. Als gevolg hiervan ontstond in centraal Nederland een groot, vlechtend riviersysteem. Een vlechtende riviervlakte wordt gekenmerkt door diverse brede, ondiepe beddingen die zich splitsen en weer bij elkaar komen. Tussen de beddingen liggen zand- en grindbanken. Het water van de Maas en een deel van de Rijn werd via deze brede riviervlakte naar zee afgevoerd. De rivierafzettingen die in deze vlakte werden afgezet worden gerekend tot de Formatie van Kreftenheye.

Gedurende een warmere fase, het Allerød-interstediaal (11.800 - 11.000 BP), nam de begroeiing toe, werd de toevoer van de rivieren regelmatig en nam de sedimenttoevoer af. De rivieren pasten zich aan deze veranderingen aan en kregen een ander karakter. De afvoer concentreerde zich nu in grote hoofdgeulen met een meanderend karakter.⁹ Een meanderende rivier heeft slechts één, min of meer kronkelende rivierbedding en er treedt differentiatie op in bedding- en komafzettingen. Gedurende perioden van hoge afvoer trad de rivier buiten haar oevers en overstroomde de riviervlakte en werden er oever- en komafzettingen op de grove beddingafzettingen van de vlechtende rivieren afgezet. De rivierklei die in deze periode werd afgezet bevat vaak grove zandkorrels. Dit zand is veelal ingewaaid vanuit de 's winters droogliggende rivierbeddingen. Deze laag behoort tot de Formatie van Kreftenheye.

Na het Allerød-interstediaal werd het klimaat kouder en veranderden de rivieren weer in vlechtende systemen. Er ontstond wederom een brede riviervlakte, waarbij veel van de oudere rivierafzettingen werden opgeruimd. De rivierafzettingen uit deze periode worden eveneens gerekend tot de Formatie van Kreftenheye. In het Vroeg-Holoceen (10.000 BP) werd het definitief warmer en ontstonden er weer meanderende rivieren. Een nieuwe kleilaag werd afgezet op het in onbruik geraakte deel van de vlakte van vlechtende rivieren. Ook deze laag wordt gerekend tot de Laag van



Wychen (vroeger ook wel 'Hochflutlehm', genoemd).

Als gevolg van de opwarming van het klimaat smolten de grote ijskappen en steeg de zeespiegel snel. Door de toenemende invloed van de zee werden de rivierdalen vanuit het westen geleidelijk aan opgevuld met sediment. Dit resulteerde in nieuwe rivierlopen buiten de oude dalen. Vanaf dat moment werden de oudere rivierafzettingen afgedekt door de afzettingen van de jongere, meanderende voorlopers van de huidige Rijn en Maas.

Gedurende het Holoceen vonden regelmatig verleggingen van rivierlopen plaats, waardoor rivierarmen werden verlaten of afgesneden. Op deze manier ontstonden steeds nieuwe rivierstelsels die het water van Rijn en Maas afvoerden en werden de oudere rivierafzettingen geërodeerd of bedekt door jongere afzettingen. Deze oude rivierlopen zijn nog deels terug te vinden in het hedendaagse landschap en vormen een belangrijk element in de reconstructie van bewoning in het Nederlandse rivierengebied. Er is sprake van een zogenaamd gestapeld landschap waarbij oude loopvlakken zijn afgedekt met jonger sediment waardoor weer een nieuw loopvlak ontstond met nieuwe bewoning.

In de volgende paragrafen zal uitgebreid worden ingegaan op de processen die zich in deze periode voordeden in het rivierengebied en de afzettingen en landschappelijke vormen die het resultaat hiervan zijn.¹⁰

3.3 Geomorfologische processen, rivierafzettingen en -vormen.

In de rivierbedding van een meanderende rivier is de stroomsnelheid variabel. De stroomsnelheid is laag in de binnenbocht en hoog in de buitenbocht. Hierdoor wordt sediment afgezet in de binnenbocht, terwijl in de buitenbocht oevererosie plaatsvindt. Als gevolg van deze erosie en sedimentatie zal de loop van de rivier geleidelijk aan stroomafwaarts en naar buiten verschuiven.

Daarnaast fluctueert de waterstand in de rivier door het jaar heen. Gedurende perioden van hoogwater treedt de rivier regelmatig buiten haar oevers en veroorzaakt overstromingen.

Wanneer de riviervlakte overstroomt, blijft de stroomsnelheid in de bedding relatief hoog en wordt grof sediment getransporteerd. Dit sediment blijft in de rivierbedding. Het fijnere sediment wordt daarentegen door het turbulente water in suspensie gebracht en naar het ondergelopen gebied gevoerd. In dit gebied neemt de stroomsnelheid van het water snel af als gevolg van de geringe diepte en de aanwezigheid van vegetatie. Het grofste sediment (sterk tot licht zandige klei) wordt afgezet op de oevers van de rivier (dus vlak naast de bedding), waar zich een oeverwal ontwikkelt. Deze oeverwal wordt bij elke overstroming verder opgehoogd en vormt een langgerekte rug in het landschap. Het fijnere sediment ((matig) zware klei)¹¹ wordt verder de riviervlakte in getransporteerd. De laaggelegen riviervlakte achter de oeverwallen is het komgebied van de rivier. Als het waterpeil in de rivier zakt, wordt het water in deze vlakte door de droogvallende oeverwallen van de rivier afgesneden. In dit stagnerende water zal het fijne sediment uiteindelijk



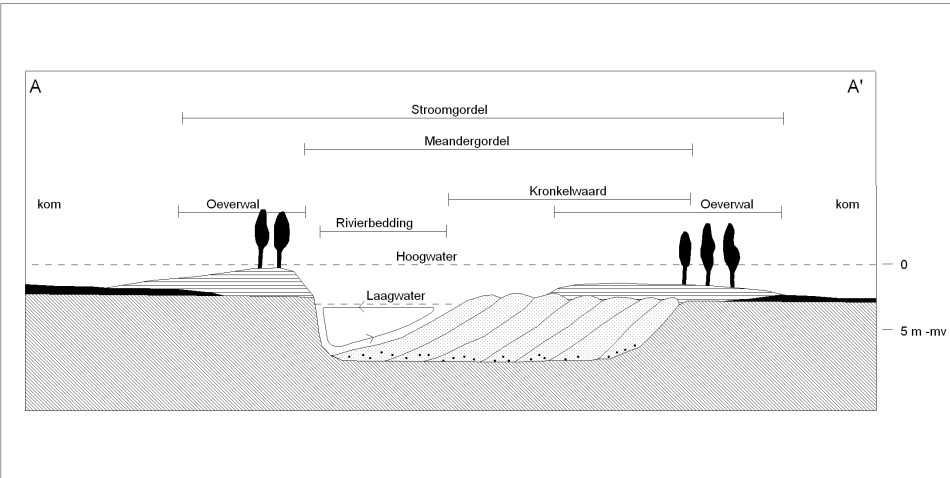
bezinken. De laagste delen van het komgebied zijn zeer nat, ook in perioden dat er geen overstromingen plaatsvinden. Op deze plaatsen kan veenvorming gaan optreden.

Tijdens perioden van hoogwater stroomt het water via de laagste delen van de oeverwal het komgebied in. Het kan gebeuren dat op deze plaats door erosie een geul ontstaat. De ontstane geulen, crevasse-geulen genoemd, kunnen enkele tientallen meters breed zijn en lopen dood in het komgebied. De geulen vertakken zich vaak via een onregelmatig patroon. In en langs de crevasse-geulen wordt sediment afgezet, de zogenaamde crevasse-afzettingen. In sommige gevallen groeien crevasse-geulen uit tot hoofdgeulen die zich stroomafwaarts weer aansluiten bij een bestaande geul. In dat geval wordt gesproken van een stroomgordelverlegging of avulsie.

Als een stroomgordelverlegging plaatsvindt, verliest de rivierarm stroomafwaarts zijn watervoerende functie. De afgesneden of verlaten rivierbedding, de restgeul, wordt grotendeels opgevuld met sediment en is veel smaller dan de oorspronkelijke rivierbedding. In de overgebleven laagte staat meestal wel wat water, maar deze slibt geleidelijk aan dicht. Een restgeul blijft vaak als een langgerekte depressie in het landschap zichtbaar. De oeverwallen van een verlaten rivierarm blijven daarentegen herkenbaar als ruggen in het landschap. In het gebied rondom de verlaten rivierarm neemt de hevigheid van de overstromingen af. De waterhuishouding kan dusdanig veranderen dat zich een “permanent” vegetatiedek ontwikkelt en zich in de onderliggende sedimenten een bodem begint te vormen. In de komgebieden ontwikkelen zich zogenaamde aquatische bodems terwijl op de stroomrug terrestrische bodems tot ontwikkeling kunnen komen.¹² Wanneer door hernieuwde sedimentatie een einde komt aan de bodemontwikkeling blijft de ontwikkelde bodemhorizont in een dwarsdoorsnede zichtbaar als een donker(blauw)grijze laag. Deze laag wordt ook wel vegetatiehorizont of laklaag genoemd en kan een belangrijke indicatie zijn voor de mogelijke aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Het komt voor dat bij hoogwater reeds verlande geulen, de restgeulen, (tijdelijk) watervoerend worden. Wanneer daarbij opnieuw bedding- en oeverafzettingen worden gevormd, wordt gesproken van een reactivering. In het algemeen worden de oudere oever- en beddingafzettingen grotendeels opgeruimd. Dergelijke meandergordels kenmerken zich door het voorkomen van extreem dikke en soms “dubbele” oevers. Daarnaast is bij gereactiveerde stroomgordels vaak sprake van een onregelmatige beddingafzetting. Met een gedeeltelijke reactivering wordt aangegeven dat slechts een deel van een meandergordel opnieuw in gebruik wordt genomen. Een tijdelijke reactivering kan ook leiden tot het gedeeltelijk uitslijten van een nieuwe geul in de restgeul waarbij al of niet erosie en/of sedimentatie optreedt op de oorspronkelijk oevers. In dat geval wordt in dit verslag gesproken over crevassevorming.

De holocene rivierafzettingen die in de gemeente Buren voorkomen worden gerekend tot de Formatie van Echteld en de veenlagen tot de Formatie van Nieuwkoop. De Formatie van Echteld wordt onderverdeeld in eenheden met een bepaalde lithologie en een bepaalde ontstaanswijze (=genese). Dit zijn zogenaamde lithogenetische eenheden en deze



- Legenda:
- grind
 - zand
 - zavel
 - klei
 - oude ondergrond
 - stroming

Afb. 3.1 Overzicht ontstaansvormen en terminologie



zijn niet gebonden aan een stratigrafisch niveau. Ze kunnen dus overal binnen het Holocene pakket voorkomen.¹³ Voor de rivierafzettingen in midden Nederland worden de volgende lithogenetische eenheden onderscheiden:

- beddingafzettingen
- oeverafzettingen
- restgeulafzettingen
- komafzettingen
- crevasse-afzettingen

De ontstane terreinvormen (de geomorfologische eenheden) zijn schematisch weergegeven in afbeelding 3.1 en de geomorfologische kaart dient als ondergrond voor de archeologische basiskaart (kaartbijlage 1). De zone waarbinnen de bedding-, restgeul- en oeverafzettingen van een rivier voorkomen, wordt stroomgordel genoemd. De zone waarbinnen de rivierbedding heeft gestroomd en waarin dus beddingafzettingen voorkomen, is de meandergordel. Naast de rivierbedding vormen zich oeverwallen. De oeverwal die in de binnenbocht van de rivier wordt afgezet, bevindt zich op beddingafzettingen, terwijl de oeverwal die in de buitenbocht van de rivier wordt afgezet op de oude ondergrond, vaak komafzettingen, wordt afgezet. Achter de oeverwallen ligt het komgebied van de rivier met kom- en crevasse-afzettingen. Een stroomgordel die als rug in het landschap zichtbaar is wordt stroomrug genoemd.

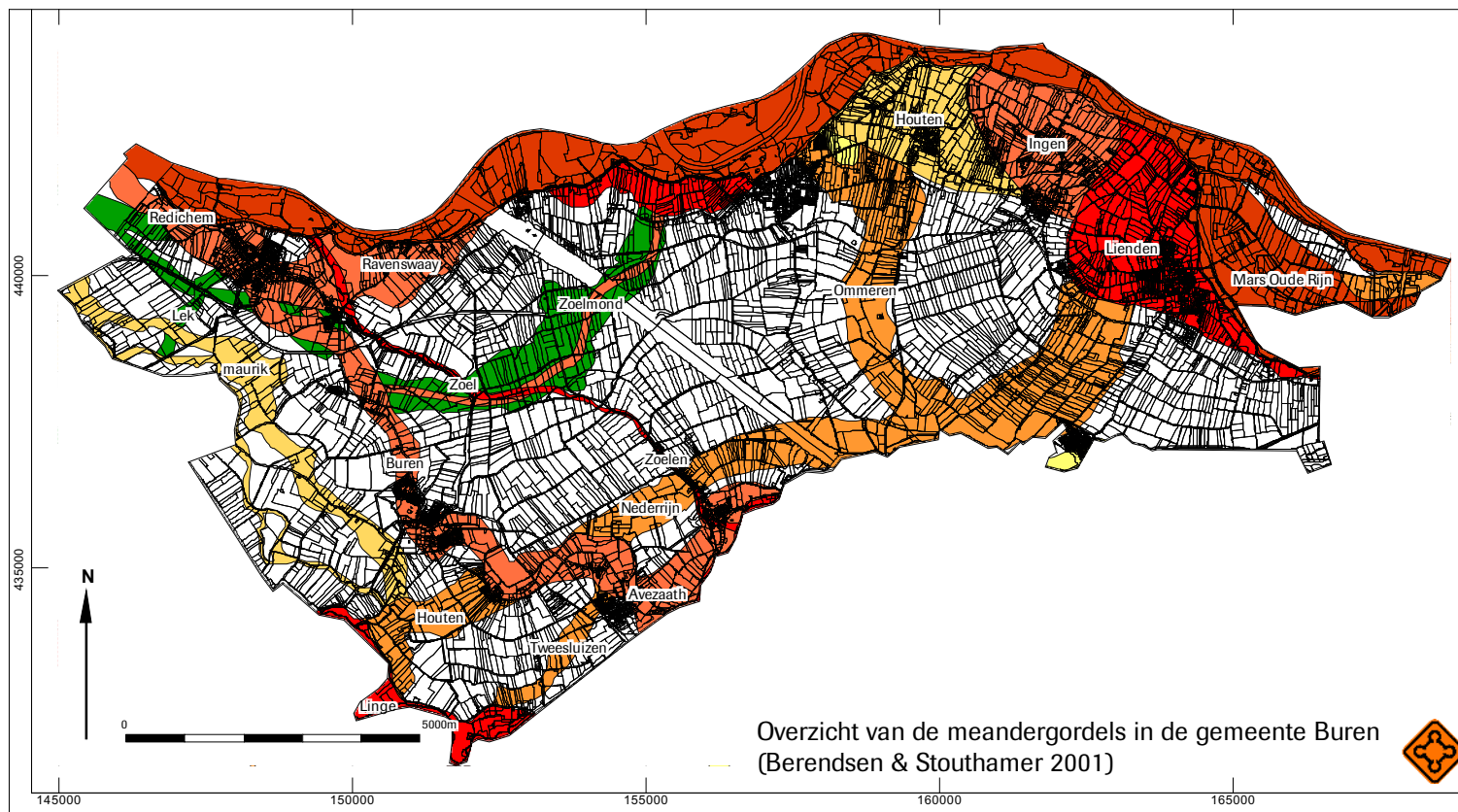
De Holocene rivierafzettingen in het onderzoeksgebied zijn gedeeltelijk gevormd door meanderende rivieren en gedeeltelijk door anastomoserende rivieren. Meanderende rivieren worden gekarakteriseerd door het voorkomen van slechts één, meer of minder sterk kronkelende, rivierbedding, terwijl een anastomoserend riviersysteem wordt gekenmerkt door meerdere onderling verbonden geulen die komgebieden omsluiten. De individuele geulen van een anastomoserend riviersysteem kunnen recht, meanderend en vlechtend zijn. Veelal bestaan anastomoserende riviersystemen uit “rechte” geulen. Dergelijke geulen zijn in het algemeen relatief smal en diep. Deze geulen zijn meestal niet letterlijk recht, maar vertonen vaak onregelmatige bochten. In tegenstelling tot meanderende geulen verplaatsen de bochten in “rechte” geulen zich nauwelijks zijdelings en vorming van kronkelwaarden (afzettingen in de binnenbocht) en meanderhalsafsnijdingen komen niet voor bij rechte geulen. De beddingafzettingen zijn scherp begrenst en de oeverwallen zijn goed ontwikkeld. In een anastomoserend riviersysteem treden regelmatig avulsies (stroomgordelverleggingen) op en komen crevasse-afzettingen veelvuldig voor.

Hoewel archeologisch gezien de meest waardevolle gebieden nog steeds de meandergordels zijn, worden er ook steeds meer vondsten gedaan in de komgebieden, en dan met name op de crevasse-afzettingen. Ook kunnen in de komgebieden begraven meandergordels of crevasse-afzettingen voorkomen. De eventueel aanwezige archeologie ligt relatief diep onder het maaiveld en wordt alleen bij diepe ingrepen in de bodem bedreigd.



3.4 De meandergordels in de gemeente Buren

In de gemeente Buren bevinden zich diverse meandergordels (afbeelding 3.2). Over het algemeen zijn meandergordels archeologisch gezien zeer waardevol en worden ze over langere tijd gezien als zeer geschikte bewoningslocaties. Door jarenlang onderzoek in het midden Nederlandse rivierengebied is een goed beeld verkregen van de ouderdom en activeringsfasen van de verschillende stroomruggen.¹⁴ Dit beeld is aangescherpt door een combinatie van dateringen afkomstig van 14C-dateringen, archeologie en relatieve datering.¹⁵ In tabel 2 staat de datering van deze meandergordels en de periode van de aangetroffen archeologische resten. Tenslotte wordt in afbeelding 3.3 een overzicht gegeven van de (mogelijk) actieve fase van de afzonderlijke meandergordels. In afbeelding 3.4a t/m e is dit als een paleografisch “stripverhaal” zichtbaar.



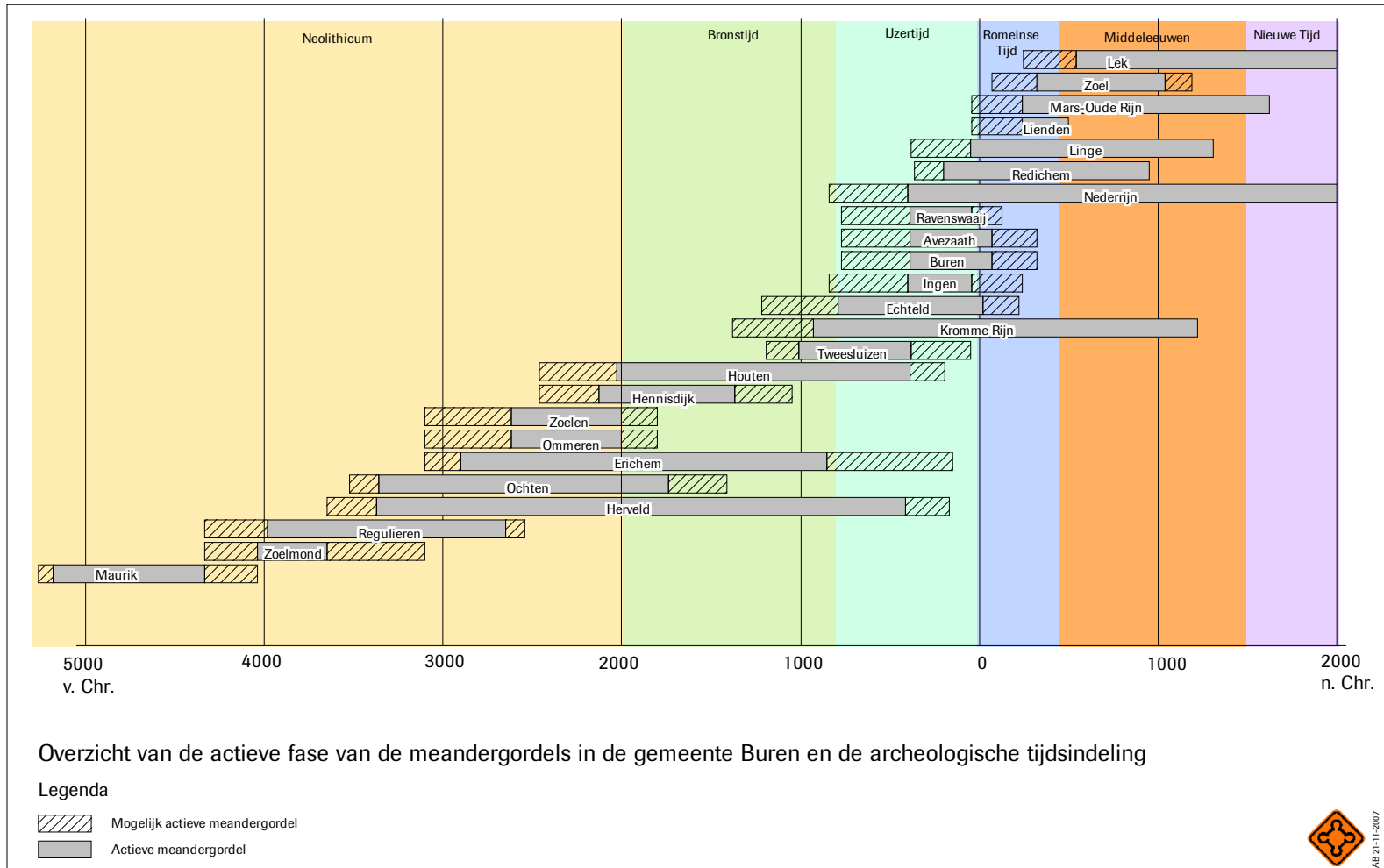
Afb. 3.2



In deze paragraaf worden per archeologische periode de meandergordels beschreven die geschikt waren voor bewoning. De namen van de meandergordels in Buren zijn cursief.

Neolithicum

In de gemeente Buren is de meandergordel *Maurik* de oudste en ligt diep, de zanddiepte bedraagt 3 – 6 meter beneden maaiveld. De actieve fase lag tussen ± 5180 en 4330 v. Chr. Stroomopwaarts is de meandergordel voor een deel



AB 21-11-2007



geërodeerd, stroomafwaarts komt deze uit in de Autena meandergordel. De oeverafzettingen van *Maurik* liggen direct op de formatie van Kreftenheye. De meandergordel van *Maurik* werd gereactiveerd door die van Zoelmond. Deze laatste was actief in de periode $\pm 4040-3650$ v. Chr. De restgeul van deze meandergordel werd opnieuw gereactiveerd door een crevasse. De crevasseafzettingen liggen over de rivierafzettingen van *Zoelmond*. De meandergordels van *Maurik* en *Zoelmond* worden afgedekt door een grote crevassecomplex ontstaan door een doorbraak bij Wijk bij Duurstede. Op de *Maurik*- en *Zoelmond*-meandergordel zijn archeologische resten aangetroffen uit de periode Neolithicum – Bronstijd.¹⁶

De meandergordel *Regulieren* versnijdt die van *Maurik*. Er zijn op deze diepliggende meandergordel tot nu toe geen archeologische resten aangetroffen. De zanddiepte ligt op 2 tot 3 meter beneden maaiveld.¹⁷

In de uiterste oosthoek van de gemeente ligt de meandergordel van *Herveld*. Deze kent een lange actieve fase van ± 3370 tot 410 v. Chr. Op deze meandergordel zijn archeologische resten aangetroffen uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen.

Bij Ochten ligt nog net een klein deel van de *Ochten*-meandergordel op een diepte van 1,5 tot 2 meter beneden maaiveld. Deze heeft een onbetrouwbare beginfasedatering en een geschatte eindfasedatering. De eindfase wordt gelijkgesteld met die van de Westerveldse (gelegen bij Kesteren).¹⁸ Op basis van het onderzoek van Van Dinter mag worden verondersteld dat de Westerveldse stroomrug rond 1500 voor Chr. niet meer heeft gefunctioneerd, aangezien zij bewoningsresten uit de Midden-Bronstijd situeert op afzettingen van deze meandergordel.¹⁹ Voor de *Ochten*-meandergordel wordt ongeveer dezelfde datering aangehouden. Op deze meandergordel zijn, buiten de gemeentegrens, archeologische resten aangetroffen uit de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen.²⁰

Ten zuidoosten van Buren ligt de *Erichemse* meandergordel. Deze ligt niet zo diep, zanddiepte 0 – 1,5 meter beneden maaiveld. De actieve fase ligt tussen $\pm 2900-850$ v. Chr. Archeologische resten afkomstig van deze gordel dateren uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen. Het vervolg van de *Erichemse* meandergordel ten noordoosten van Buren is bekend onder de naam *Zoelen*. Deze meandergordel wordt aangesneden door een crevasse van de *Avezaathse* stroomrug. Deze meandergordel is dus ouder dan de *Avezaathse* meandergordel. De top van de beddingafzettingen liggen tussen 1 en 1,5 meter beneden maaiveld. Volgens de geologische kaart is deze rivier vanaf het Atlanticum (8000-5000 BP) tot aan de Bronstijd (4300 BP) actief geweest.²¹ Beide meandergordels zijn nog zichtbaar in het landschap. In het Neolithicum was de *Zoelense* meandergordel al volop bewoond, dit nam toe in de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd.²²

De stroomrug van *Ommeren* is opvallend breed. De stroomrug wordt in het noorden versneden door de *Houtense* stroomrug en *Nederrijn*.²³ De actieve fase ligt in de periode $\pm 2620 - 2000$ v. Chr. Opvallend is dat met name langs de



west en zuid-rand van deze stroomrug archeologische vindplaatsen zijn gesitueerd. In de *Ommerense* stroomrug ligt een overloopgeul (zie §3.5) waardoor het water vanuit het Ommerense veld het ten westen van de stroomrug gelegen komgebied in kon lopen. Mogelijk kan uit de *combinatie* van deze twee factoren geconcludeerd worden dat het Ommerense veld in de prehistorie niet of nauwelijks werd geëxploiteerd maar dat men meer gericht was op het komgebied ten zuiden en ten westen van de stroomrug. De *Ommerense* meandergordel werd in het Neolithicum reeds bewoond en bleef druk bewoond tot in de Middeleeuwen.

Bronstijd

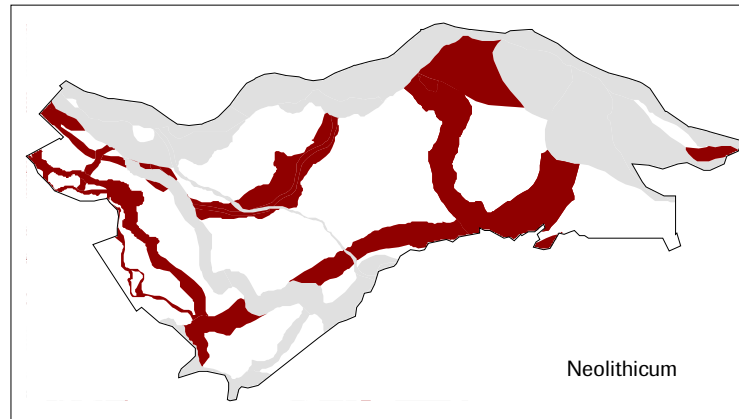
De *Hennisdijk* meandergordel bestaat uit twee meandergordels die zich lijken af te splitsen van de *Erichem* stroomrug.²⁴ Op grond van onder andere ¹⁴C-dateringen en bekende archeologische vindplaatsen is deze actief geweest tussen ongeveer 2130 en 1370 voor Chr. Vanaf de Bronstijd wordt deze meandergordel bewoond.

De *Houtense* stroomgordel was wat langer actief, namelijk tot in de midden IJzertijd.

IJzertijd

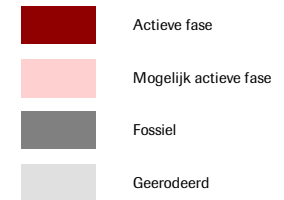
De stroomgordel *Tweesluizen* ontstond reeds in de Bronstijd maar was vooral actief in de IJzertijd. Het einde van de actieve fase ligt rond 380 v. Chr. Ook de *Kromme Rijn* begon in de Bronstijd en was gedurende de IJzertijd, Romeinse Tijd en Middeleeuwen actief tot deze in 1122 werd afgedamd.

De top van de *Echteldse* stroomrug ligt 1 tot 1,5 meter beneden maaiveld. Deze meander was actief vanaf de Vroege

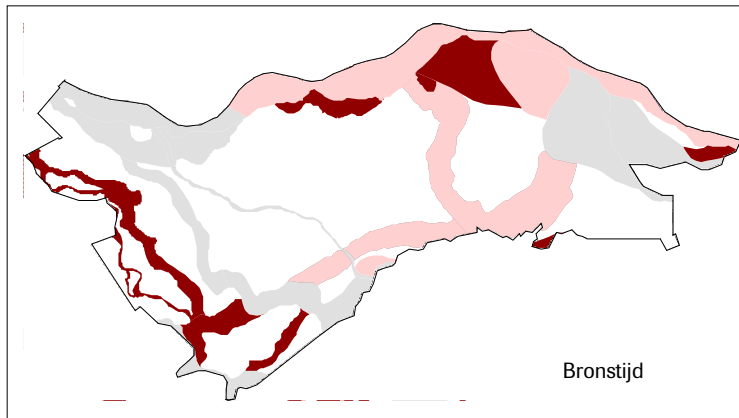


Legenda

Meandergordel



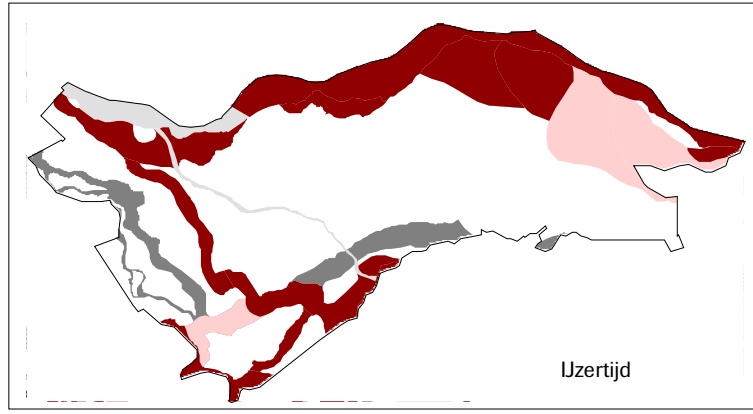
Afb. 3.4a Paleogeografische reconstructie: Neolithicum



Afb. 3.4b Paleogeografische reconstructie: Bronstijd



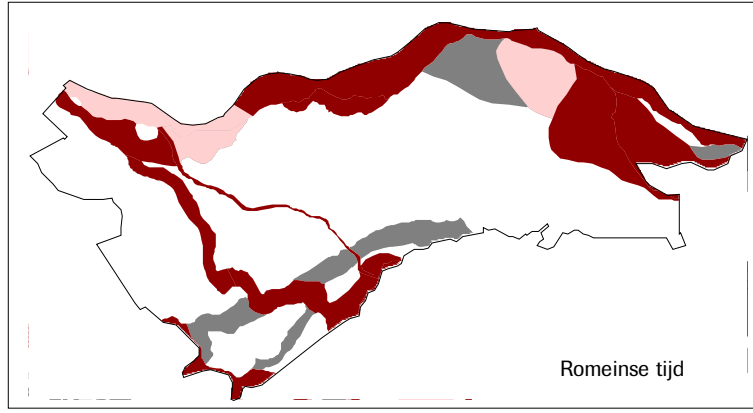
Afb. 3.4c Paleografische reconstructie: IJzertijd



IJzertijd tot aan de Vroeg-Romeinse tijd.

De meandergordels *Ingen*, *Buren*, *Avezaath* en *Ravenswaaij* waren gelijktijdig actief in de periode van ongeveer 400 v. Chr. tot 390 n. Chr. Archeologische resten afkomstig van deze gordels dateren uit de periode IJzertijd - (Vroege) Middeleeuwen. De *Nederrijn* ontstond in dezelfde periode en is nog steeds actief.

Afb. 3.4a Paleografische reconstructie: Romeinse tijd

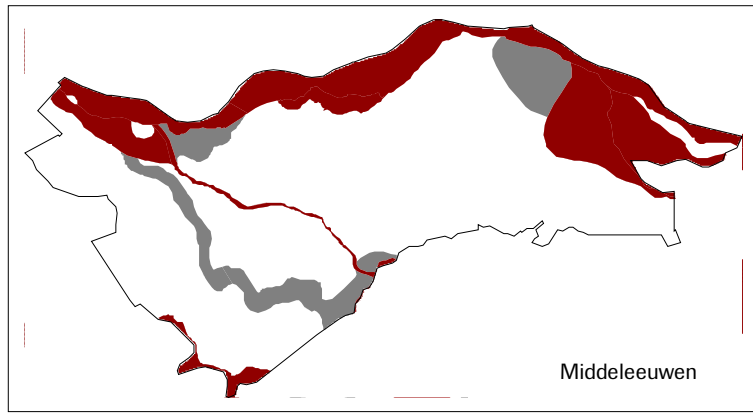


De *Redichemse* stroomgordel ontstond iets later rond 200 v. Chr en bleef actief tot ongeveer 1000 na. Chr.²⁵

Romeinse tijd

De meandergordel van de *Linge* splitst zich in Tiel af van de Waal. De *Linge* is ontstaan rond 50 v. Chr. en werd in de 12e eeuw bedijkt. De uiterwaarden van de *Linge* zijn smal omdat de Lingedijken vlak langs de rivier zijn aangelegd. De *Linge* is in 1306 afgedamd in Tiel. Sinds de bedijking is binnendijs nauwelijks sediment afgezet. Hierdoor liggen de stroomgordelafzettingen van de *Linge* ter hoogte van het maaiveld. De top van de beddingafzettingen ligt bijna nooit hoger dan 1 meter beneden maaiveld.²⁶

Afb. 3.4a Paleografische reconstructie: Middeleeuwen



Lienden, *Mars Oude Rijn* en de *Zoel* zijn relatief jonge meandergordels. Deze ontstonden vanaf de Midden-Romeinse



tijd. Het *Mars- oude Rijn* systeem is op de geomorfologische kaart gekarteerd als meanderruggen en geulen. Deze zijn kenmerkend voor een kronkelwaard en de oriëntatie van de verschillende restgeulen is af te leiden dat deze rivierloop zich in westelijke richting heeft verplaatst, waarbij mogelijk erosie van de stroomrug van *Lienden* heeft plaatsgevonden. Op de meandergordel *Lienden* zijn langs de zuid- en westkant waarnemingen gedaan uit de Romeinse periode. Deze meandergordel was actief vanaf de Romeinse tijd dus men zal regelmatig last hebben gehad van overstromingen.

Van de *Lek* bevinden zich vooral uiterwaarden in de gemeente. Dit houdt in dat alle afzettingen van de Lek in buitendijks gebied zijn gelegen. Door het natuurlijke proces van verlegging van de stroomgeul zijn eventuele voormalige afzettingen en resten uit de Romeinse tijd tussen de dijken geërodeerd.

3.5 Overloopgeul

De Ommerense stroomrug loopt om het komgebied het Ommerense veld. Dit komgebied is relatief klein voor de opvang en afvoer van overvloedig water. Dit is de reden dat in de Ommerense stroomrug een overloopgeul is ontstaan zodat het water in het uitgestrekte komgebied ten westen van de stroomrug zijn uitweg vond. Dergelijke plekken zijn aantrekkelijke locaties om te wonen; droog op de oeverwal naast het water.

3.6 Rivierduinen

Verspreid over het Holocene rivierengebied komen rivierduinen voor. Het zijn Laat-Pleistocene eolische zandopduikingen die zijn ontstaan als gevolg van uitwaaiing van de laat-pleistocene riviervlakten. Het lijkt om relatief kleine geïsoleerde opduikingen te gaan, echter in de ondergrond kan de verspreiding van rivierduinzand echter veel groter zijn. Er is dan sprake van een rivierduincomplex waarvan enkele koppen boven het oppervlak uitsteken. Rivierduinen liggen in het algemeen in komgebieden. Door deze ligging vormden ze zeer markante landschappelijke eenheden in zowel het huidige als het historische landschap.

Volgens de zanddieptekaart bevinden er zich drie rivierduinen binnen de gemeente. Eén bevindt zich op ongeveer 2,5 kilometer ten westen van Buren. De twee andere rivierduinen liggen op 1 kilometer ten zuiden van Rijswijk.

3.7 Oude Cultuurgronden (engen)

Oude cultuurgronden (engen) zijn ontstaan door eeuwenlange bewoning op dezelfde plaats. Door ophoping van afvalstoffen is in de loop der tijd een zwarte horizont ontstaan terwijl men daarnaast voor een kunstmatig ophoging heeft gezorgd. Vaak worden ijzerfosfaat-concreties in de ondergrond aangetroffen. De dikte van de zwarte laag kan meer dan 1,5 meter zijn. De oppervlakte bedraagt meestal enkele hectaren.

De meeste van deze gronden liggen in een buitenbocht van oude stoombeddingen. Dat men zich aan de bochten ging



vestigen heeft te maken met het feit dat juist in de buitenbochten de oeverwal het sterkst ontwikkeld was waardoor men hier niet zo gauw last had van het overstromingswater. Wanneer in een later stadium bleek dat men toch niet watervrij woonde, werd de woonplek opgehoogd met grond uit de buurt. De hierdoor ontstane “grondwinningsgaten” zijn soms nog zichtbaar in het terrein. Het meest waarschijnlijk is, is dat de ophoging van de woonplaatsen heeft plaatsgevonden toen de bedijking een aanvang nam. Na de bedijking kwam het water bij een overstroming hoger dan voorheen omdat het niet of nauwelijks weg kon stromen en moest men zich beschermen tegen het water.²⁷

Engen zijn in archeologisch opzicht zeer waardevol. Door de beschermde ligging onder het esdek zijn aanwezige archeologische resten vaak goed geconserveerd. De afgedekte resten zijn dikwijls moeilijk te traceren omdat ze meestal buiten het bereik van de ploeg liggen. Wel ligt er regelmatig vondstmateriaal afkomstig uit het bemestingspakket aan het oppervlak. Dit zegt echter niets over onderliggende archeologische resten.²⁸

3.8 Verstoringsen

Op verschillende locaties in de gemeente Buren heeft zand- en grindwinning plaatsgevonden. Een voorbeeld hiervan is Zoelen De Beldert. Op de AHN is een aantal van deze locaties zichtbaar als scherp omlijnende vlakken met een duidelijk hoogteverschil. Vooral in de uiterwaarden zijn veel terreinen verstoord. Verschillende steenfabrieken hebben ten behoeve van de steenindustrie zowel binnendijks als buitendijks soms grote gedeelten vergraven. Behalve voor de steenfabrieken was er ook voor de uitvoering van verschillende openbare werken veel grond nodig. De hiertoe afgegraven terreinen en gaten heeft men later weer met verschillend materiaal opgevuld.²⁹

3.9 Begroeiing

In voorgaande paragrafen is beschreven hoe in de verre prehistorie koude en warme perioden elkaar afwisselden. De vegetatie volgde deze klimaat- en milieuwisselingen. Zo ontstonden er loofbossen in de warmere perioden tot gemengde bossen in een iets minder warme periode tot uitsluitend naaldbossen en open grassteppe- en toendravegetaties in de koude perioden.³⁰ Rond 9000 v. Chr. (Holoceen) veranderde het klimaat definitief. In het vroeg Holoceen bestond de vegetatie vooral uit berk, den en hazelaar. Later komt daar de beuk bij. Met de introductie van de akkerbouw en begrazing neemt de invloed van de mens op de regionale vegetatie flink toe. Zo worden in pollendiagrammen meer cultuurplanten aangetroffen. Maar de mens heeft ook een verstorend effect gehad op de vegetatie; door intensievere benutting van het landschap en bomenkap was er ook sprake van erosie.

In het rivierengebied wordt de vegetatie, behalve door de mens, voornamelijk bepaald door factoren als grondwaterstand, de bodemsamenstelling en het wel of niet periodiek onder water staan van een gebied. Oeverwallen, fossiele stroomruggen en komgebieden kennen een verschillend vegetatietype. Wanneer oeverwallen langs rivieren zo hoog zijn geworden dat ze alleen nog periodiek overstromen, kan zich hier bos ontwikkelen bestaand uit iep, hazelaar,



gewone es en zomereik. In verband met sterke wisselende grondwaterstanden komt dichte bebossing hier niet voor. Op de stroomruggen groeien dezelfde soorten. De iep en hazelaar komen op de hogere delen gemengd met eik voor, op de lagere delen gemengd met es en els. In de komgebieden komen op de hogere delen elsenbroekbos, wilgenbos en soms berkenbroekbos voor, in de lagere delen vloedbossen bestaande uit wilgensoorten, zware els en zwarte populier. In de laagst gelegen gebieden groeien struikwilgen, diverse kruiden of was het land nagenoeg kaal. De mens heeft deze vegetatie beïnvloed door bomenkap voor hout, maar ook om ruimte te creëren voor het aanleggen van akkers en het bouwen van nederzettingen.

Waarschijnlijk heeft het landschap er vrij open uitgezien. Aanwijzingen hiervoor kunnen verkregen worden uit archeobotanisch onderzoek. De analyse van stuifmeelpollen en resten van zaden en vruchten afkomstig uit opgravingen geven niet alleen inzicht in het gebruik en de teelt van voedsel- en gebruiksgewassen, maar ook in de vegetatie van de omgeving. Zo zijn er aanwijzingen uit de opgraving Malburg in Kerk-Avezaath dat het landschap een vrij open karakter had waar relatief weinig bomen stonden.³¹

NAAM	Mogelijk begin actieve fase voor/na Chr.	Begin actieve fase voor/na Chr.	Eind actieve fase voor/na Chr.	Mogelijk eind actieve fase voor/na Chr.	Zanddiepte meters beneden maaiveld	Waargenomen archeologie
Avezaath	-770	-770	70	320	0-1,5m	IJZ, ROM, ME
Buren	-770	-390	70	320	0-1,5m	ROM, VME
Echteld	-1220	-790	20	220	1-1,5m	IJZ, ROM, VME
Erichem	-3100	-2900	-850	-150	0-1,5m	IJZ, ROM, ME
Hennisdijk	-2460	-2130	-1370	-1050	0-1,5m	BR, IJZ, ROM, ME
Herveld	-3650	-3370	-410	-170	0-2m	IJZ, ROM, VME
Houten	-2460	-2030	-390	-190	0-1,5m	BR, IJZ, ROM, VME
Kromme Rijn	-1380	-930	1122	1122	1-2m	IJZ, ROM, VME
Lek	250	540	1040	1190	0-4m	ROM, VME, LME
Lienden	-40	240	500	500	0-1,5m	ROM, VME, LME
Linge	-380	-50	1307	1307	0-2m	ROM, VME, LME
Mars Oude Rijn	-40	240	1624	1624	0-2m	LME
Maurik	-5260	-5180	-4330	-4040	3-6m/1,5-3m	NEO, BR, IJZ, ROM, ME
Nederrijn	-840	-400	1950	1950	0-4m	VME, LME
Ochten	-3520	-3360	-1740	-1410	1,5-2m	BR, IJZ, ROM, VME
Ommeren	-3100	-2620	-2000	-1800	0-1,5m	NEO, BR, IJZ, ROM, ME
Ravenswaay	-770	-390	-40	130	0-1,5m	ROM, ME
Redichem	-360	-200	950	950	0-1,5m	ROM, ME
Regulieren	-4330	-3980	-2650	-2540	2-3m	geen
Tweesluizen	-1190	-1010	-380	-50	0-1,5m	ROM
Zoel	70	320	1040	1190	0-1,5m	ME
Zoelen	-3100	-2620	-2000	-1800	0-1,5m	NEO, BR, IJZ, ROM, ME
Zoelmond	-4330	-4040	-3650	-3100	0-2m	NEO, BR, IJZ, ROM, ME

Tabel 2 Overzicht van de gegevens van

de meandergordels



Afb. 4.1 Sfeerbeeld bewoning in de Steentijd

4 BEWONINGSGESCHIEDENIS VAN DE GEMEENTE BUREN

4.1 Inleiding

Het rivierengebied vóór de bedijking lijkt niet erg aantrekkelijk voor bewoning vanwege het overstromingsgevaar, hoge grondwaterstanden, oeverwaldoorbraken en stroomgordelverleggingen. Archeologisch onderzoek maar vooral oppervlakte- en toevalsvondsten geven echter blijk van een intensieve bewoning in het gebied. Vestigingsplekken die in onze ogen marginaal zijn, waren dat voor de prehistorische mens kennelijk niet. De prehistorische mens wist de landschappelijke verscheidenheid van het riviergebied goed te benutten.³²

In dit hoofdstuk wordt de bewoningsgeschiedenis van de gemeente Buren beschreven. Voor de periode prehistorie tot en met de Romeinse tijd is de gemeente als geheel beschreven. De Middeleeuwen beginnen met een algemeen gedeelte. Vervolgens is het gebied, om de leesbaarheid te vergroten, opgesplitst in enkele deelgebieden:

- Buren en omgeving met als woonkernen Buren, Erichem en Asch.
- Het gebied rond Zoelen met als woonkernen Zoelen, Kerk-Avezaath, Kapel Avezaath.
- Het gebied rond Beusichem met Beusichem en Zoelmond als woonkernen.
- Maurik met de woonkernen Ravenswaaij Eck en Wiel en Rijswijk.
- Lienden met de woonkernen Ommeren, Ingen.

4.2 Steentijd

4.2.1 *Paleolithicum en Mesolithicum*

In het Weichselien was Nederland voor het grootste deel onbewoond. Tegen het einde van de IJstijd, het Laat Paleolithicum, werd het klimaat wat beter en ontstond er een toendralandschap. Hier waren periodiek mensen aanwezig, jagers die de rendierkuddes volgden. De sporen van hun aanwezigheid bestaan uit niet veel meer dan een strooiing van vuursteenbewerkingsafval en afgedankte werktuigen. Veel is niet bekend over de leefwijze van deze mensen. Het beeld wordt vooral bepaald door extrapolatie van antropologische gegevens over jagers in koude gebieden en archeologische gegevens uit andere gebieden.³³ Zij hadden vermoedelijk een vast jachtgebied waarbinnen ze gedurende de seizoenen rondtrokken. Ze legden een hoofdkamp aan, met hutten van rendierhuid, en enkele bijkampen. De haardplaats vormde een vast onderdeel en er waren plekken waar vuursteen werd bewerkt (afbeelding 4.1). In de winter verbleef men zuidelijker in wat nu België – Noord Frankrijk is. In de zomer, wanneer het landijs



terugtrok naar het noorden verbleef men in onze streken.³⁴

Uit deze periode zijn in het rivierengebied slechts enkele vondsten bekend. Dit is vooral vanwege de grote diepte van de geologische niveaus waarin resten uit het Laat Paleolithicum voor kunnen komen. Ook zijn door latere processen van erosie en sedimentatie vindplaatsen verspoeld geraakt.

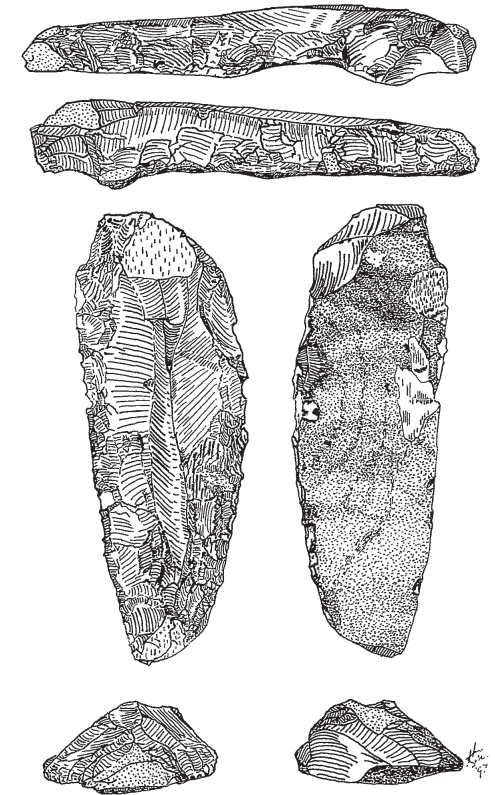
Uit de gemeente Buren is slechts één ARCHIS-waarneming die dateert in het Paleolithicum. Het gaat om een vuurstenen werktuig, een schaaaf (afbeelding 4.2). Deze werd gevonden in de stortgrond van een zandwinning waar gezogen werd tot ongeveer 15 meter diep.³⁵

In het Holoceen (vanaf ongeveer 9500 v. Chr.) was het warmer en vochtiger. Hiermee veranderde vegetatie en de diversiteit in wild en vis nam toe. De levenswijze van jagen en verzamelen bleef voortbestaan tot in het Vroeg Neolithicum.

De mens had nog geen vaste woonplek maar trok door het landschap in dezelfde migratiepatronen als het wild. Daarnaast liet de mens zich leiden door het groeiseizoen van wilde planten en kruiden. Archeologische overblijfselen uit deze periode zijn jagerskampen met resten van kampvuren en (afval van) vuurstenen werktuigen als spitsen en klingen. In deze periode worden ook kleinere vuurstenen werktuigen gemaakt die een weerspiegeling zijn van het kleinere wild in de jachtbuit. Het niveau waarop deze sporen te vinden zijn in het rivierengebied ligt behoorlijk diep. Waar bewoningssporen uit deze periode verwacht worden maar tot nu toe (nog) niet zijn aangetroffen, zijn de donken. Zij vormen een karakteristiek landschapselement van het midden-nederlandse rivierengebied: rivierduintoppen die nog juist boven de pakketten veen en klei uitkomen. Als veilige woonplek hebben de donken lange tijd een zeer belangrijke rol gespeeld, ook toen het bewoonbare oppervlak door verdrinking van het omringende gebied sterk afnam. Mede vanwege de aard van het omringende gebied: een zoetwatergebied met een grote rijkdom aan wild en vis, waren het geliefde vestigingsplaatsen. Op bijna elke donk zijn dan ook bewoningssporen aanwezig, maar in Buren zijn ze nog niet aangetroffen.³⁶ De bekende rivierduinen in de gemeente liggen ten zuiden van Rijswijk en ten westen van de plaats Buren. In de late prehistorie verminderde hun belang, als gevolg van een toenemend agrarische levenswijze.

Op de flank van de rivierduin bij Rijswijk heeft een booronderzoek plaatsgevonden. De diepteligging van de duinafzettingen is vanaf 1,90 meter beneden maaiveld. Tijdens het onderzoek is geen fossiele bodem aangetroffen, mogelijk is het oude oppervlak geërodeerd en zijn daarmee eventuele ondiepe sporen verdwenen. Verder blijkt uit veen- en komkleiafzettingen dat het duingebied vrij nat was en daarmee mogelijk niet aantrekkelijk als vestigingsplaats.³⁷

Uit het Mesolithicum zijn slechts enkele vondsten bekend in de gemeente Buren. Het betreft enkele bijlen vervaardigd uit gewei, aangetroffen bij bagger- en ontgrondingswerkzaamheden enkele kilometers ten noordoosten van Zoelen. Deze worden gedateerd in het Meso- of Neolithicum.³⁸



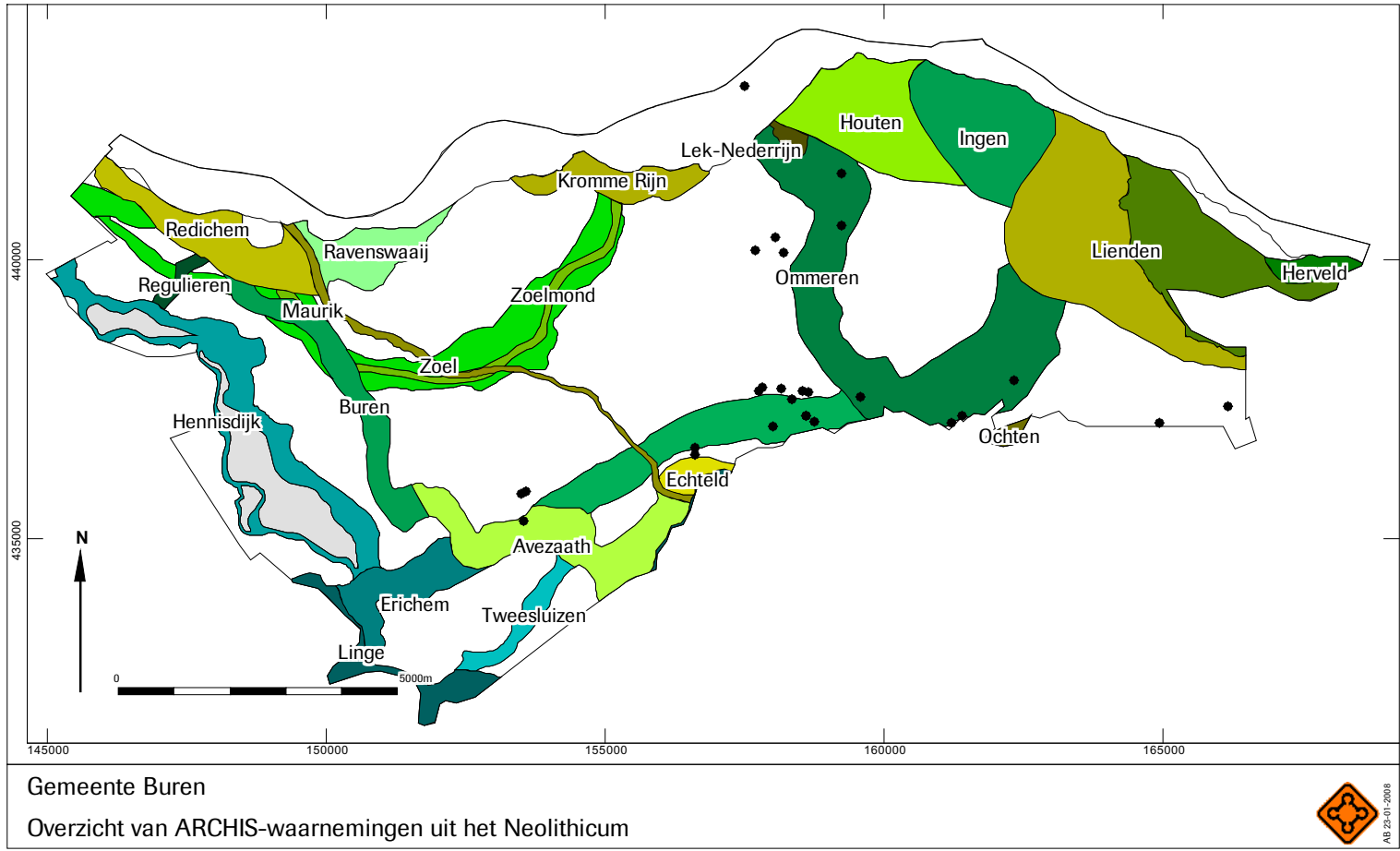
Afb. 4.2 Vuurstenen schaaaf uit het Paleolithicum



4.2.2. Neolithicum

Vanaf ongeveer 5300 v. Chr. vestigden de eerste boeren zich in het Limburgse lössgebied. Pas rond 4900 v. Chr. begon men in het rivierengebied ook over te gaan op een sedentaire leefwijze met veeteelt en landbouw als voornaamste voedselbronnen.

Er is een duidelijke toename te zien in het aantal ARCHIS-waarnemingen uit het Neolithicum (afbeelding 4.3). Ze liggen geconcentreerd op de meandergordel van Ommeren en van Zoelen. Verspreid op stroomgordels, crevasses en pleistocene zandopduikingen ontstonden kleine agrarische nederzettingen. De veestapel bestond voornamelijk uit



Afb. 4.3



runderen en varkens en werden geweid in de komgronden. Daarnaast vormden de jacht en visserij een belangrijke aanvulling op de voedselvoorziening.

Twee nederzettingsterreinen uit het Laat-Neolithicum liggen tussen Zoelen en Maurik.³⁹ Op het AMK-terrein aan de Hornixveldweg werden tijdens een kartering in 1989 diverse fragmenten laat-neolitisch materiaal geraapt waaronder Standvoetbeker- en Klokbekeraardewerk. Daarnaast werden ook vuurstenen werktuigen aangetroffen.⁴⁰

Op geringe afstand van de boerderij De Beldert (3 km ten noordwesten van Zoelen) heeft een grote ontzanding plaatsgevonden. Tijdens de werkzaamheden zijn vondsten gedaan uit de periode rond 4000 v. Chr. Een opgraving in 1991 bracht een grafkuil aan het licht met twee inhumaties van een volwassen vrouw en een kind van ongeveer 7 jaar. Tevens bevatte de grafkuil een secundaire bijzetting van een tweede volwassen vrouw. Door 14C-metingen is vast komen te staan, dat de drie skeletten van Midden-Neolithische ouderdom zijn.⁴¹

Aansluitend aan de inhumaties werd een terrein van 800 m² laagsgewijs afgegraven tot een diepte van 2,20 meter beneden maaiveld. Bij dit onderzoek werden twee cultuurfasen aangetroffen met aardewerk en botmateriaal. Ook werd een vijf meter lange versteviging van de kreekoevers gevonden, samengesteld uit eiken palen en verticaal ingeslagen plankjes. Het diepste niveau op ongeveer twee meter beneden maaiveld is Neolithisch, hoger ligt een cultuurlaag uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd. Bewoningssporen uit de Bronstijd worden niet uitgesloten.⁴²

Er zijn meerdere AMK-terreinen geregistreerd in ARCHIS die een begindatering hebben in het Neolithicum en een einddatering in de (Vroege) Bronstijd.⁴³ Deze AMK-terreinen zijn allen gelokaliseerd langs de meandergordels, waarvan een aantal op crevasses. Of er inderdaad sprake is van bewoningscontinuïteit is onzeker, deze datering is vooral toegepast vanwege het ontbreken van goed dateerbaar materiaal.⁴⁴

Bij een booronderzoek in het kader van de Betuweroute werd bij Kerk-Avezaath een vindplaats gevonden uit het Neolithicum of Bronstijd, gelegen op een crevasse in een komgebied. Een goede plek als uitvalsbasis om te vissen en te jagen in het omliggende komgebied. Hier kon worden gereconstueerd dat er maar kortstondig werd gewoond; binnen één tot twee generaties verdween de locatie letterlijk in het moeras.⁴⁵

Veel meandergordels zijn pas na het Neolithicum ontstaan. Eventuele Neolithische vondsten zijn hier in verspoelde context te verwachten.

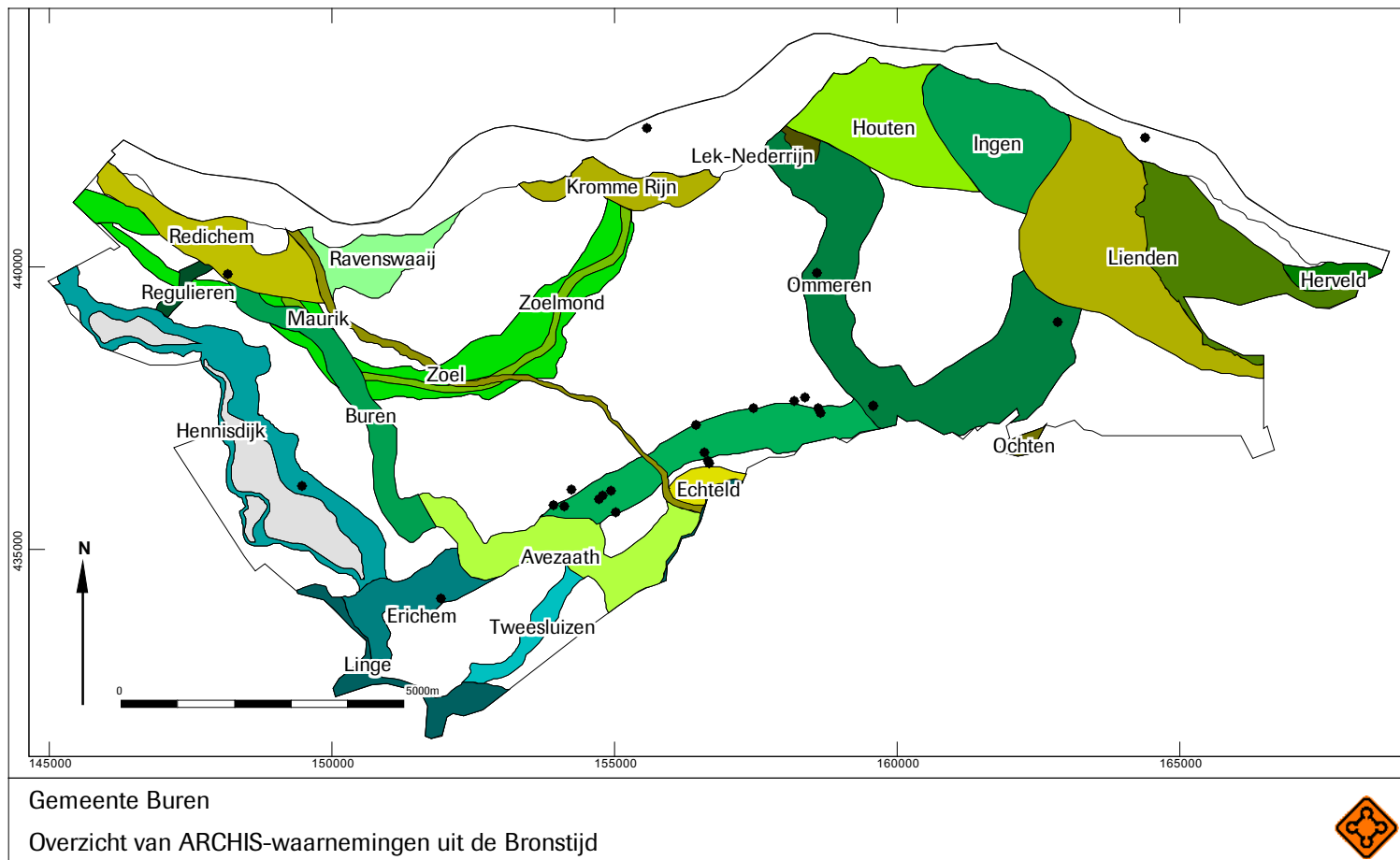
4.3 Metaaltijden

4.3.1. Bronstijd

Vermoedelijk zijn veel van de Neolithische nederzettingsterreinen tot in de Bronstijd in gebruik geweest. Dit wordt



weerspiegeld in afbeelding 4.4, waar de spreiding van ARCHIS-meldingen in de Midden-Bronstijd is te zien. Echter, voor de Neder-Betuwe is op de overgang van de Midden naar de Late Bronstijd een teruglopende bewoning aangetoond. In de Over-Betuwe is juist een toename geconstateerd, mogelijk is de Over-Betuwe in de Late Bronstijd een toevluchtsoord geweest voor de bewoners uit de Neder-Betuwe.⁴⁶ In de Late Bronstijd was het klimaat tijdelijk natter waardoor het aantal overstromingen toenam. Ook de mens heeft invloed gehad op de waterstand door intensivering van de landbouw en ontbossing. De bewoners vestigden zich op de hogere (drogere) locaties in de regio. De meest aannemelijke plekken daarvoor waren de laatst gevormde stroomruggen en crevasseafzettingen. Woonplaatsen uit de late bronstijd zijn dan ook gerelateerd aan stroomgordels en de bijbehorende crevasse-systemen, die actief waren in



Afb. 4.4



het laatste deel van de midden- tot zelfs nog het begin van de late bronstijd. Zo kunnen op de Zoelense stroomrug Late Bronstijd-sites verwacht worden.

De ARCHIS-waarnemingen en de AMK-terreinen uit de Bronstijd laten eenzelfde verspreiding zien als die uit het Neolithicum. Dit kan gedeeltelijk verklaard worden door de in de vorige paragraaf vermelde dateringsproblematiek. De Bronstijdbewoning ligt geconcentreerd op de meandergordels van Ommeren en Zoelen. De vondsten uit de Vroege Bronstijd omvatten onder andere Wikkeldraadaardewerk en werktuigen van gewei en vuursteen.⁴⁷ Uit de Midden-Bronstijd zijn fragmenten van het Hilversum-Drakenstein-Laren aardewerk, gereedschap van vuursteen, kookstenen en een speerpunt gevonden.⁴⁸

De AMK-terreinen liggen rond Zoelen en Erichem: bij Zoelen liggen drie terreinen waar onder andere door leden van de BATO⁴⁹ aardewerk- bot- en vuursteenfragmenten zijn gevonden uit de Midden-Bronstijd.⁵⁰ Op ongeveer 750 meter ten westen hiervan is een groot AMK-terrein aangegeven. Hier is tijdens diverse karteringen materiaal uit de Vroege Bronstijd aangetroffen en ook uit de periode IJzertijd tot Late Middeleeuwen. Ten westen van Erichem ligt een terrein uit de Midden Bronstijd. In ARCHIS wordt vermeld dat het om een zeldzaam complex gaat, maar dit is niet nader gespecificeerd.⁵¹

Eén waarneming uit de Late Bronstijd betreft een complete kokerbijl. Deze werd gevonden in de uiterwaarden en kan door de rivier van elders zijn aangevoerd.⁵²

4.3.2. IJzertijd

In de Vroege IJzertijd lijkt de hele Betuwe weer volop bewoond te zijn (afbeelding 4.5). In de loop van de IJzertijd nam de gemiddelde omvang van de nederzettingen toe. In deze periode wordt het gebruik van ijzer voor het maken van gebruiksvoorwerpen of wapens gemeengoed. Ook vond de introductie en ontwikkeling plaats van smelt- en smeedtechnieken in de gemeenschappen zelf. IJzeren voorwerpen konden ter plaatse worden gemaakt, veelal door rondreizende smeden. Brons werd nog wel gebruikt voor mantelspelden of beslag.

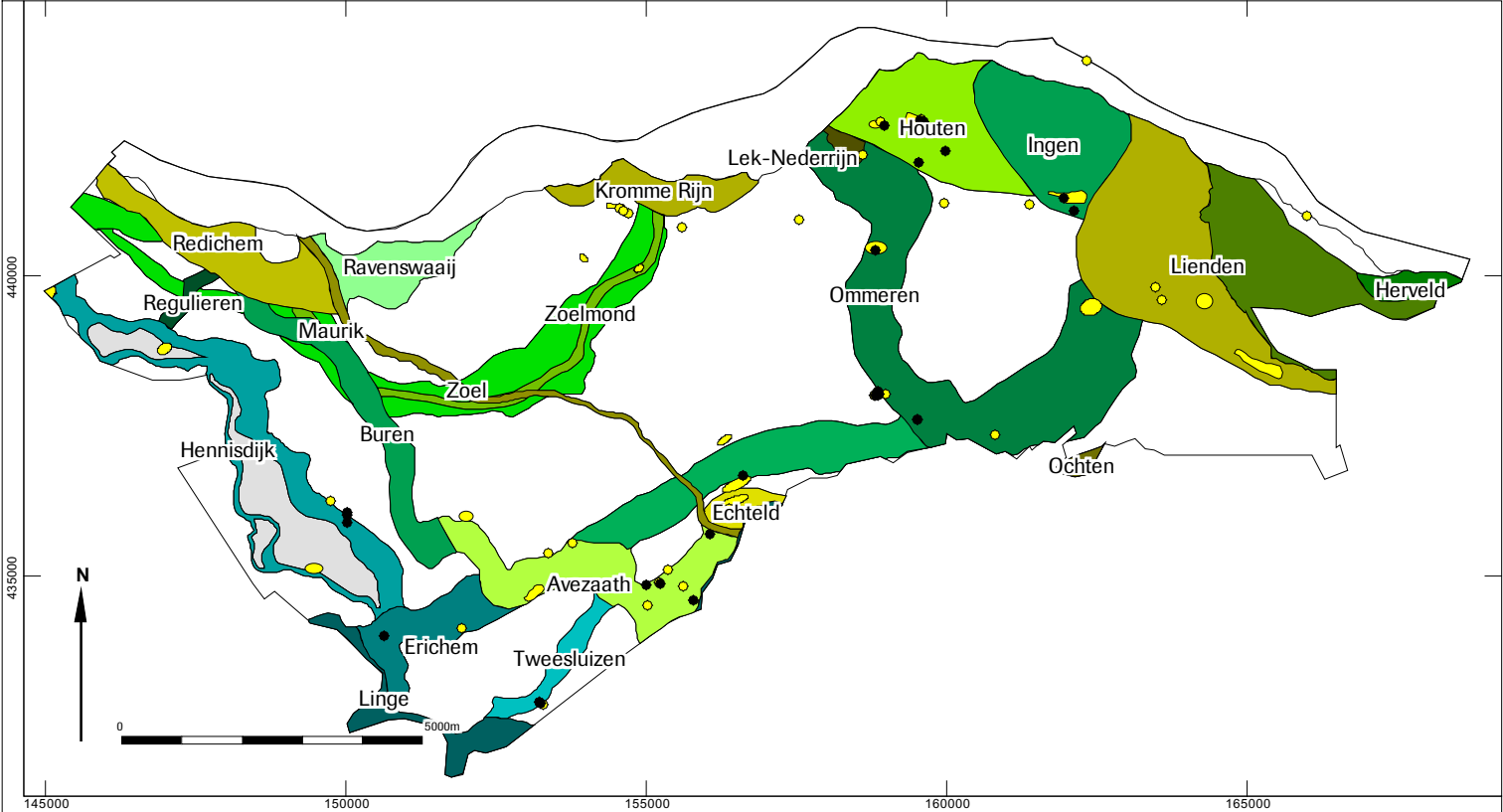
Aan het begin van de IJzertijd is een groot aantal meandergordels nog actief, in de loop van de IJzertijd zijn ze dat niet meer. In de Late IJzertijd leent het landschap van deze meandergordels zich goed voor bewoning vanwege de combinatie van een groot areaal geschikte landbouwgrond, goed bewoonbare hogere delen en een goede infrastructuur door middel van restgeulen. De nederzettingen uit deze periode waren met name gelegen op de meandergordels van Avezaath, Ommeren en Houten.

Van de nederzettingen in de gemeente Buren is er niet één opgegraven. De waarnemingen op de kaart zijn nederzettingsterreinen die alleen door oppervlaktevondsten zijn aangetoond. De vindplaatsen liggen vrijwel aan het



huidige maaiveld en worden gekenmerkt door veel nederzettingen. Van deze vindplaatsen is veel minder bekend wat betreft lay-out, omvang, datering en type nederzetting. In enkele gevallen kan op grond van het vondstmateriaal een grafveld worden vermoed. Deze laatste zijn moeilijker te traceren, vooral ook om dat ze vaak onderdeel uitmaken van een nederzettingsterrein.

In de Late IJzertijd kennen we een patroon van verspreid voorkomende crematiegraven. Van een collectief grafveld is geen sprake. Het is zelfs de vraag of alle overledenen wel gecremeerd en/of begraven werden. Er zijn aanwijzingen dat sommige doden in de openlucht werden opgesteld. Ook worden in bij voorbeeld Tiel maar ook elders in het



Gemeente Buren

Overzicht van ARCHIS-waarnemingen en overige vondstmeldingen met een datering in de IJzertijd (zwart) en Late IJzertijd tot in de Romeinse tijd (geel)



AB 23-01-2008

Afb. 4.5



rivierengebied los, onverbrande menselijke beenderen tussen het nederzettingssafval gevonden.⁵³

In de gemeente Buren gaat het bij alle AMK-terreinen met een beginperiode in de IJzertijd om nederzettingsterreinen, waarschijnlijk bleef het merendeel tot in de Romeinse tijd bewoond.⁵⁴

4.4 Romeinse tijd

Het aantal reeds bekende (inheems-)Romeinse nederzettingen uit het rivierengebied of de Betuwe als regio, is de laatste decennia fors toegenomen. Door het in omvang sterk toegenomen archeologisch onderzoek wordt het bewoningsbeeld van Zuid Nederland in de Romeinse tijd steeds completer. Dit geldt zowel voor de militaire aanwezigheid langs de *limes* als voor de inheems-Romeinse nederzettingen in de Betuwe. Wat vooral opvalt is de verscheidenheid aan nederzettingen en de manier waarop ze zich (archeologisch) manifesteren. In de Betuwe treffen we vrijwel alle denkbare nederzettingvormen aan. Van simpele enkelvoudige boerenerven tot een echte stad met bijbehorende rechten en privileges (Nijmegen). Van militaire fortificaties (*castella*) vergezeld van burgerlijke handelsnederzettingen (*vici*) tot centra met een duidelijke religieuze betekenis, zoals Elst. Inzoomend op de gemeente Buren worden de bewoningsmodellen van nederzettingen besproken.

Vanaf 19 v. Chr. begint de Romeinse periode in Nederland. Rond 47 n. Chr. lag de grens van het Romeinse Rijk, de *Limes* langs de noordelijke tak van de Rijn: de Nederrijn. Een stelsel van grensforten moest deze grens bewaken. De *Limes* loopt door het noordelijke deel van de gemeente Buren (zie afbeelding 4.6). Een groot deel van het tracé is geërodeerd door de Lek en Nederrijn.

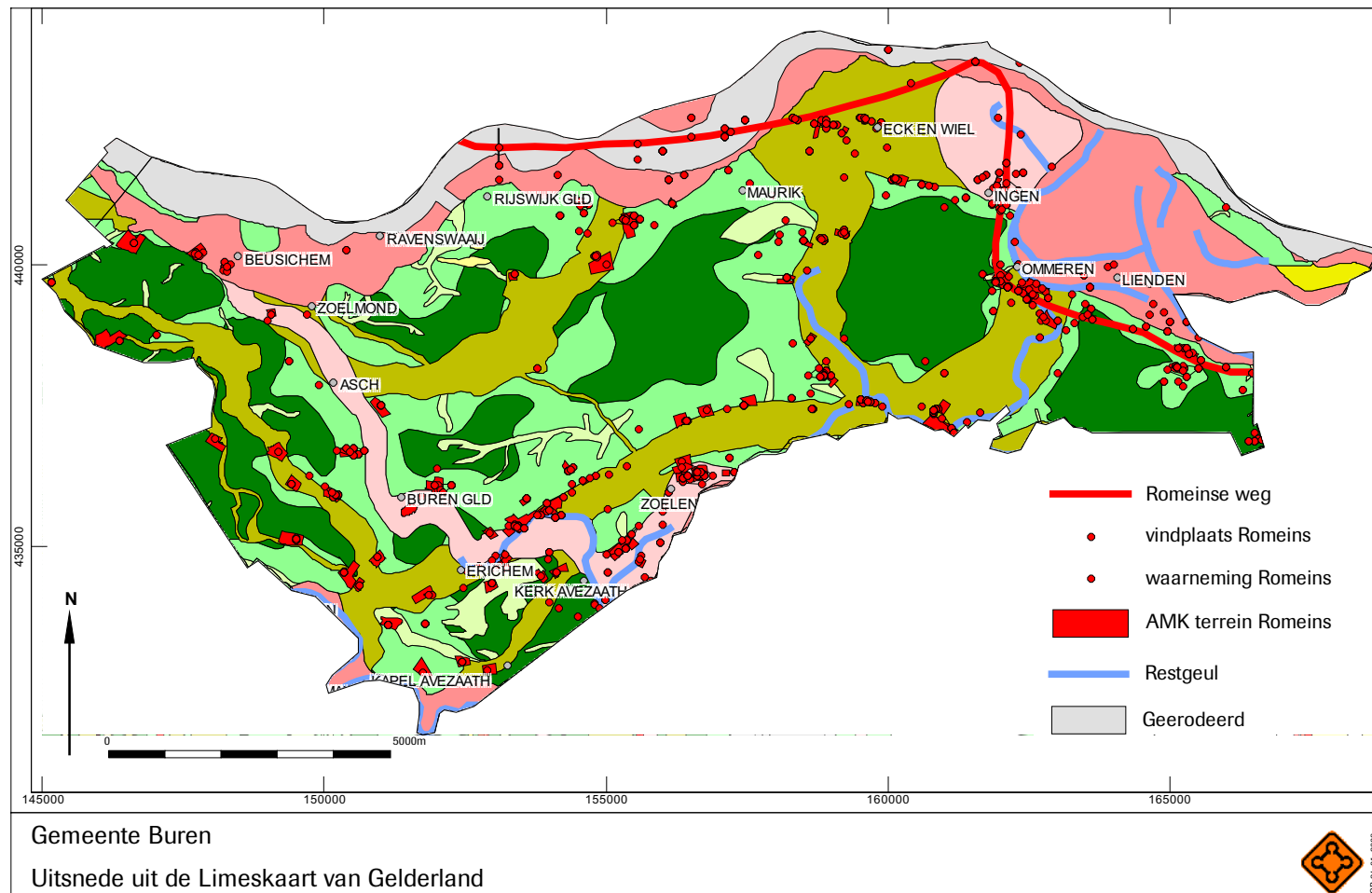
Met de *Limes* wordt het samenhangende geheel bedoeld van grensrivier en fortificaties (*castella*), wachttorens, infrastructurele werken en de verbindingsweg op de zuidelijke oever van de Rijn (de huidige Neder-Rijn, Kromme Rijn en Oude Rijn). Vanuit de grotere legerplaatsen (*castra*) in Nijmegen en Xanten werd de grensverdediging gecoördineerd. Op strategische plekken langs de Rijn, kruispunten van wegen, samenvloeiingen van de rivieren, werden *castella* gebouwd voor de hulptroepen. De hier gelegen troepen beschermden niet alleen het achterland tegen oprukkende vijanden, maar hielden ook het verkeer op de *Limesweg* en op de rivier in de gaten. Een zelfde functie hadden de soldaten die gelegerd waren in de tussen de *castella* gelegen wachtposten. En in het voorland van de grens vervulden de patrouilles een belangrijke rol. Zij waren gelegerd in bijvoorbeeld het marskamp van Ermelo.⁵⁵

In de gemeente Buren zijn twee *castella* bekend. Bij Maurik lag het *castellum Mannaricium* op de zuidoever van een nu afgesneden bocht van de Rijn. Bij baggerwerkzaamheden ten noorden van Maurik werden in 1972 en 1973 veel vondsten gedaan, waaronder bouwmaterialen, munten, fibulae e.d. De vondsten dateren het *castellum* tussen 70 en het einde van de 3^e eeuw.⁵⁶ In Maurik zijn door detector-amateurs enkele honderden Romeinse munten gevonden die niet in ARCHIS zijn gemeld.⁵⁷



Op geringe afstand van *Mannaricum* lag een *castellum* bij Rijswijk: *Levefanum*. Op de Tabula Peutingeriana is dit castellum aangegeven (afbeelding 4.7). Het is een van de vroegst bekende kaarten van Europa. Nederland wordt afgebeeld als een langgerekt lint van wegen, rivieren en steden zonder dat een natuurgetrouwe projectie van de werkelijkheid wordt gegeven. De kaart is een handgeschreven kopie uit de 12de of 13de eeuw en is gebaseerd op het origineel dat tot in de vierde eeuw is bijgewerkt.⁵⁸

De globale locatie van *Levefanum* is, evenals de locatie van *Mannaricum*, ontdekt tijdens baggerwerkzaamheden. Bij zandwinning in de uiterwaard van de Nederrijn bij Rijswijk, tegenover Wijk bij Duurstede, werden veel vondsten gedaan



Afb. 4.6

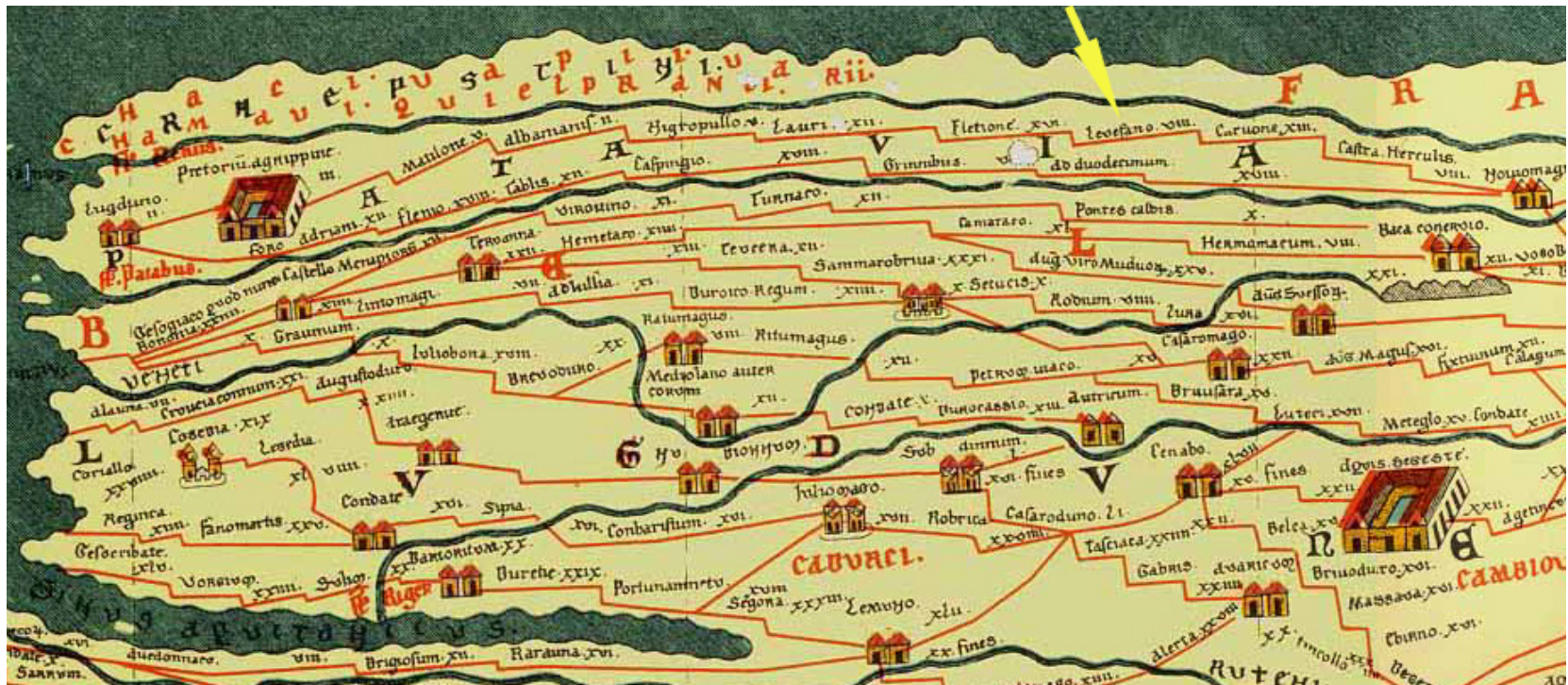


die in een militaire context thuishoren. Het gaat daarbij om enkele bronzen helmen, bouwmaterialen en aardewerk (afbeelding 4.8). Door een amateurarcheoloog werd een mondstuk van een Romeins blaasinstrument in de buurt van het *castellum* gevonden.⁵⁹ Het *castellum* lag op de linkeroever van de Kromme Rijn, bij de afsplitsing van de Lek of een voorloper daarvan. Deze voorloper zou dan ontstaan zijn omstreeks het begin van onze jaartelling en was in het begin een vrij onbetekenend riviertje. Gezien het grote strategische belang dat de Romeinen hechtten aan een splitsing van waterwegen, zullen *Mannaricum* en *Levefanum* niet voor niets zo dicht bij elkaar zijn aangelegd. Bovendien vormen zij de laatste versterkingen voor een groot komgebied dat in de Romeinse tijd moeras geweest moet zijn.⁶⁰ Tot slot wordt bij Amerongen 't Spijk, eveneens op basis van baggervondsten een castellum of wachttoren vermoed.⁶¹



Afb. 4.8 Baggervondsten uit Levefanum

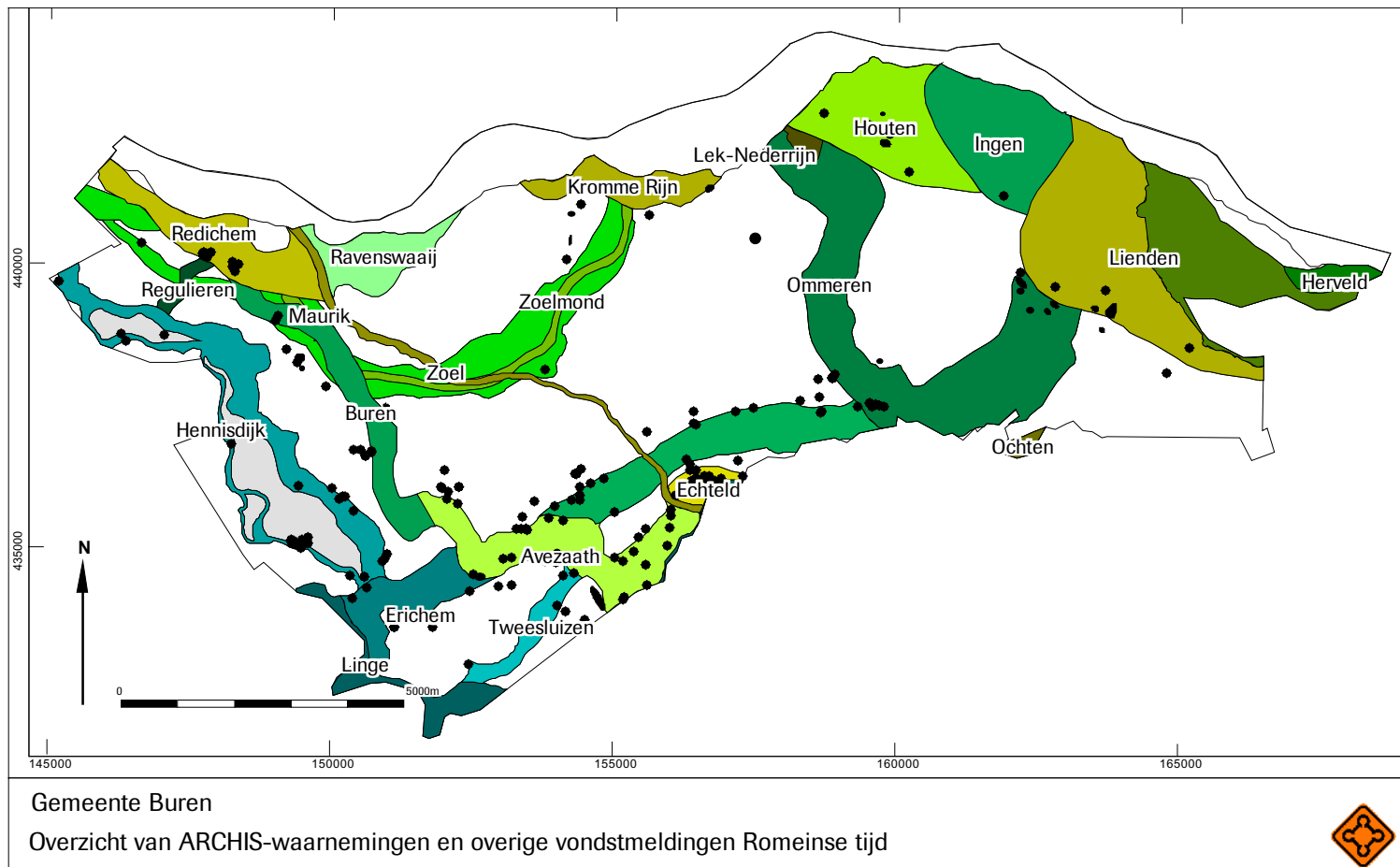
De verovering en de daarop volgende integratie in het Romeinse rijk betekenden voor de mensen die hier al woonden grote veranderingen in hun levenswijzen. Ze werden geconfronteerd met de macht van het Romeins imperium, en maakten kennis met verschillende vormen van de Romeinse cultuur zoals steden, leger en elite.⁶² Het rivierengebied is in deze periode intensief bewoond. Het aantal waarnemingen neemt enorm toe in de Midden-Romeinse tijd (afb. 4.9). Deze periode kende een piek in de bevolkingsdichtheid. Vrijwel overal in het Romeinse rijk wordt deze periode



Afb. 4.7
Levefanum
op de Tabula
Peutingeriana



gekenmerkt door relatieve rust en economische bloei (*Pax Romana*). Dit wordt vertaald in hogere bevolkingsaantallen. Een factor die bij deze toename in waarnemingen wel een belangrijke rol speelt is de archeologische herkenbaarheid van de periode. Het vondstmateriaal is in grote hoeveelheden aanwezig en het is goed te dateren; beter dan het handgemaakte aardewerk uit de periode ervoor. Metalen voorwerpen als fibulae (mantelspelden) en munten wel goed te dateren. Het gebruik van metaaldetectoren heeft in dit opzicht zijn nut bewezen en van steeds meer nederzettingen kan bewoning voorafgaand aan de Midden-Romeinse tijd aangetoond worden. Het grote verschil in het aantal nederzettingen uit de Vroeg-Romeinse tijd en Midden-Romeinse tijd zal naar verwachting nivelleren.⁶³



Afb. 4.9



Het grootste deel van de bevolking woonde in kleine nederzettingen. Deze bestonden uit geïsoleerde boerenbedrijven op een enkel erf. Bij de centraal gelegen boerderij lagen veelal bijgebouwen en spiekers. Rondom het erf was mogelijk een greppel gelegen die het bewoonde deel afschermd van de omringende akkers en weidegronden. In opgravingen worden soms meerdere gebouwplattegronden aangetroffen, maar deze zijn dan niet gelijktijdig in gebruik geweest. Wanneer een groter gebied archeologisch onderzocht kan worden is het niet uitzonderlijk dat er op relatief korte afstanden van elkaar (enkele honderden meters tot ongeveer één kilometer), meerdere kleine nederzettingen worden aangetroffen. Nu is het archeologisch moeilijk exact te bepalen of de nederzettingen allemaal op hetzelfde moment in gebruik zijn of dat een (of meerdere) boerenbedrijf zich verplaatst door het landschap. In sommige gevallen wordt echter een centraal gelegen grafveld aangetroffen, dat qua omvang wel door meerdere nederzettingen in gebruik genomen moet zijn geweest.⁶⁴ Het is in deze gevallen vooral de vraag of de bewoners van de verschillende geïsoleerde erven zich niet dusdanig verwant voelden (wat tot uiting komt in de gebruikname van hetzelfde grafveld), dat er feitelijk over één nederzetting gesproken moet worden, een conglomeraat van verspreid gelegen boeren bedrijven op niet meer dan circa één kilometer van elkaar.

Een andere nederzettingvorm betreffen de grotere, uitgestrekte nederzettingen waar aantoonbaar, meerdere boerderijen gelijktijdig bewoond werden. Binnen deze nederzettingen was er zeker sprake van verwantschap en de bewoners mogen aangemerkt worden als een gemeenschap. In de gemeente Buren is een dergelijke nederzetting nog niet aangetroffen maar rondom Tiel is dat wel het geval (Tiel Medel Ronde). Veelal gaat het om telkens 2 tot 4 boerenbedrijven al dan niet van elkaar gescheiden door erfgreppels. Rondom het geheel kan vervolgens een nederzettinggreppel zijn aangelegd. Het is niet uitzonderlijk dat er binnen deze gemeenschappen hiërarchische verschillen bestonden.⁶⁵ Dit kon zich onder meer uiten in een grotere (materiële) rijkdom, een grotere veestapel of bijvoorbeeld een luxere woning.⁶⁶

Het rivierengebied bood in de Romeinse tijd voldoende mogelijkheden om er een gemengd agrarisch bedrijf op na te houden. De beschikbare ruimte was echter beperkt en diende dus efficiënt ingericht te worden. De hogere delen van de stroomgordels werden benut voor woonruimte. Ook de landbouwgronden lagen op relatief hoog gelegen gronden tussen de nederzettingen in. Een deel van het komgebied werd gerekend tot het territorium van elke nederzetting. Het komgebied was zeer geschikt voor het laten grazen van vee. Runderen was de belangrijkste categorie vee. Ze werden gehouden voor het leveren van vlees, melk, kalveren en wellicht trekkracht. Schapen en geiten komen in kleinere aantallen voor. Ze leverden vooral vlees maar daarnaast natuurlijk ook wol en eventueel melk. Varkens werden in beperkte mate gehouden. Het natte komgebied kon gebruikt worden voor het halen van hooi en riet of om te vissen en te jagen. Tussen de verschillende nederzettingen liepen paden of wegen, vermoedelijk over de hogere terreindelen van het landschap zoals de oevers van de aanwezige geulen. Het zullen vooral zelfvoorzienende gemeenschappen zijn geweest die verspreid over de verschillende stroomgordels hun producten verbouwden en hun vee weidden. Zo



lagen verschillende (kleine) nederzettingen in een zelfde landschap, waar ze ongetwijfeld op gelijke wijze gebruik van maakten en vormden op deze manier microregios. Zeker voor het gezag (de Romeinse overheid) zullen dergelijke microregios in hun geheel gezien zijn bij bijvoorbeeld het innen van belasting en dergelijke.

In Zoelen is in december 2007 een archeologisch onderzoek afgerond, gedeeltelijk gelegen in AMK-terrein 12130. Het deel dat is opgegraven betrof een nederzetting uit de Romeinse tijd. Er is met name materiaal (aardewerk en metaal) aangetroffen uit de 2^e eeuw na Chr. maar ook uit de 1^e eeuw. Onder de metaalvondsten bevonden zich munten, fibulae, bronsbeslag en riemtongen. De structuren bestaan uit bijgebouwen en greppels. De hoofdgebouwen worden op het hogere deel van de meandergordel verwacht. Het terrein wordt doorsneden door twee crevasses, één pré-Romeins en één post-Romeins. De jongere geul heeft een deel van de archeologische sporen vernietigd. Ten zuidoosten van het AMK-terrein ligt een Romeins grafveld.⁶⁷

Bij de omvangrijke zandwinning Zoelen De Beldert werden de sporen aangetroffen van het westelijke deel van een sinds lang van op dit terrein bekende grote nederzetting uit de IJzertijd en de Romeinse tijd. Tussen de vele vondsten bevond zich ook een fragment van een bronzen hielbijl van 'Brits' type uit de Midden-Bronstijd. Verder werd een prehistorische grafkuil zonder bijgiften aangesneden. Het botmateriaal van minstens drie daarin begraven personen kon deels geborgen worden.⁶⁸

Bij Ommeren ligt een aantal AMK-terreinen waar nederzettingmateriaal uit de Romeinse tijd is aangetroffen. De ARCHIS-waarnemingen van deze terreinen en hieromheen hebben aardwerk en ander nederzettingmateriaal uit deze periode geleverd. De vondsten bestaan behalve uit aardwerk ook uit bronzen fibulae, nagels, ringen, armbanden en munten. Daarnaast zijn bouwmaterialen en huishoudelijke voorwerpen aangetroffen als dakpannen, kalksteen, tufsteen en maalstenen. Waarschijnlijk ligt in dit gebied een gedeeltelijk uit steen opgetrokken gebouw uit de Romeinse tijd.⁶⁹

In 1979 een zandput aan de Mauriksestraat bij Zoelen in noordwaartse richting uitgebreid. Tijdens het afgraven van de uit kleiafzettingen bestaande bovengrond werd, volledig onverwacht, een grafveld uit de Romeinse tijd ontdekt. Het grafveld besloeg een rechthoek, ter grootte van 120x100 m. Het aantal graven bedroeg vermoedelijk ongeveer 100, overwegend crematiegraven. Het percentage inhumatiegraven ligt rond de 10. De meeste bijzettingen waren omgeven door een greppel, vierkant of rond en gesloten of onderbroken. Opvallend is de grote variatie in de afmetingen van deze greppels, 4 tot 24 meter in doorsnede. De grootste greppels liggen op een strook binnen het grafveld. De datering van dit grafveld kan voorlopig gesteld worden vanaf ongeveer 70 tot midden 2^e eeuw na Chr.⁷⁰

Romeinse wegen zijn binnen de gemeentegrenzen niet met zekerheid bekend. Ze hebben waarschijnlijk gelegen op de oevers van restgeulen en verbonden zo de verschillende nederzettingen met elkaar. Tevens moet er sprake zijn van een *Limesweg* die de verschillende *castella* langs de noordgrens met elkaar verbond. Hiervan is nog niets teruggevonden



wat samenhangt met de verspoeling door de Rijn na de Romeinse periode. In Utrecht en Zuid-Holland, waar de Rijn vanaf de laat-romeinse tijd geleidelijk buiten werking raakte, zijn wel delen van deze Romeinse hoofdweg vastgesteld. Uit onderzoek in het Utrechts rivierengebied bleek dat bodemgesteldheid één van de bepalende factoren is geweest bij de aanleg van de *Limesweg*; deze was over het algemeen aangelegd op de hogere delen van het landschap waar de kans op overstromingen het kleinst was. Op enkele plaatsen ligt de weg dicht tegen het water aan, dit betreft mogelijk locaties waar laad- en loskades hebben gelegen, Grotere bochten van de rivier werden door het lagere gebied afgesneden.⁷¹

De Limes-weg was in het Utrechtse gebied circa zes meter breed en bestond aanvankelijk waarschijnlijk uit een eenvoudige grindbaan. Aan een vitale verkeersverbinding als deze moet echter regelmatig onderhoud hebben plaatsgevonden, zeker op plaatsen waar de weg gelijk opliep met de rivierloop, die natuurlijk regelmatig buiten haar oevers trad. Na verloop van tijd werd de weg daarom plaatselijk op een dijkje aangelegd. Afhankelijk van de geologische ondergrond kunnen verschillende funderingstypen zijn gebruikt. Op locaties waar de ondergrond drassig was, is de weg in Utrecht gefundeerd met een constructie van houten palen en biezenmatten, op andere plaatsen bestaat het weglichaam uit een met klei opgeworpen dijkje met daarop een laag grond. Soms werden er bekistingen voor het dijklichaam gemaakt en plaatselijk zorgden waterdoorlaten of lage bruggen ervoor dat de weg tijdens bijzonder hoge waterstanden niet zou overspoelen.

Er wordt vermoed dat er groot onderhoud aan de Limes-weg heeft plaatsgevonden vlak na de winter van 124/125 na Chr., waarschijnlijk in opdracht van keizer Hadrianus. In hoeverre deze Zuid-Hollandse/Utrechtse beschrijving van de weg ook in Gelderland van toepassing is, moet nog onderzocht worden. De Limesweg op de kaartbijlagen is de weg zoals die is aangegeven op de Limeskaart van de provincie Gelderland (zie afbeelding 4.6). Deze is gebaseerd op de geologische ondergrond en de ligging van diverse vindplaatsen. In Buren loopt de Limesweg langs de vermoedelijke locaties van de castella bij Rijswijk, Maurik, Amerongen 't Spijk (mogelijk een wachttoren) en Kesteren.⁷²

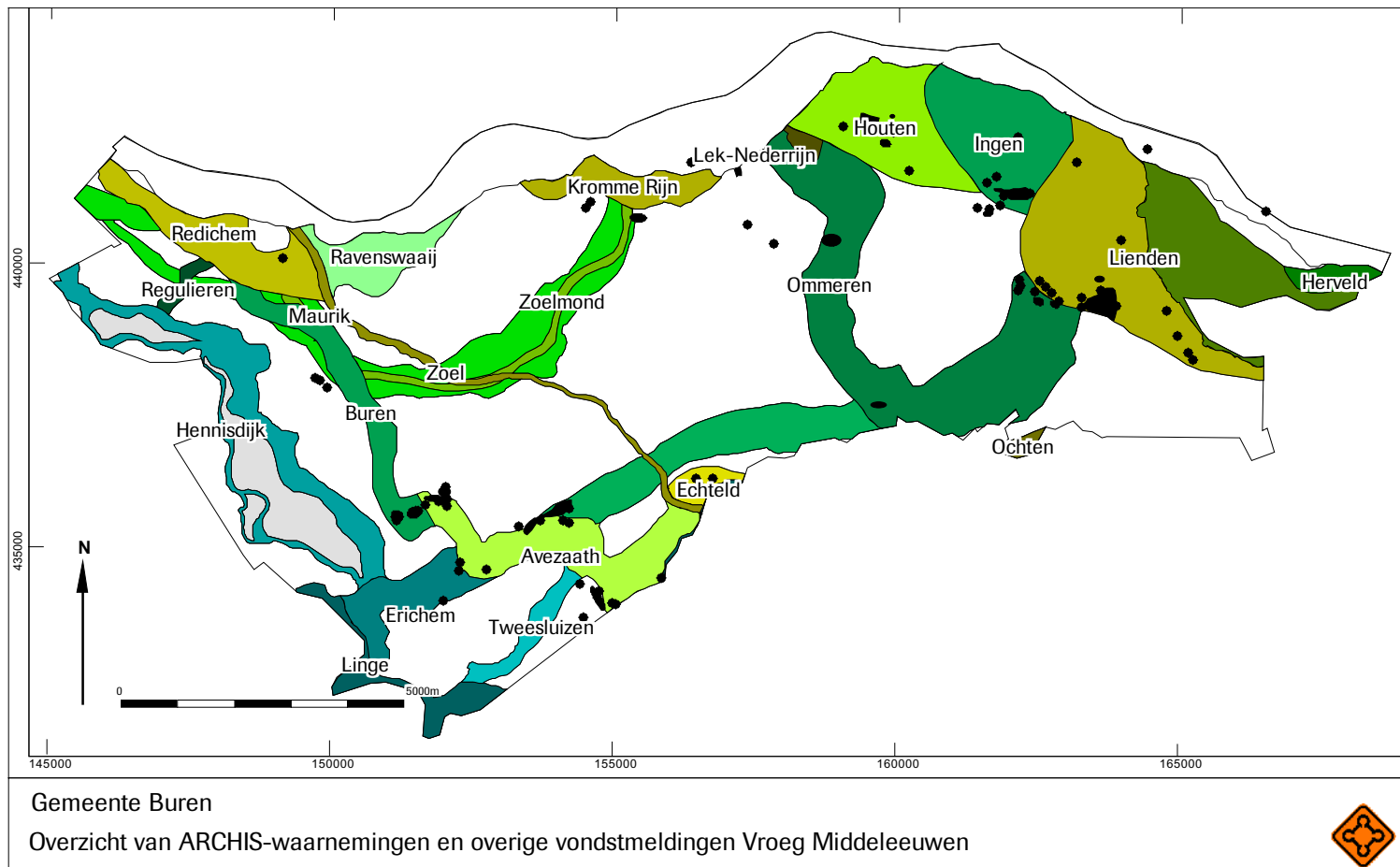
Het gebrek aan informatie over diverse castellum-locaties is grotendeels het gevolg van natuurlijke erosie door de Neder-Rijn of door mensen veroorzaakte erosie in de vorm van ontgrondingen en baggerwerkzaamheden. In andere gevallen is er eenvoudigweg te weinig onderzoek verricht. Gezien de aantastingen van en de huidige omstandigheden op veel mogelijke castellum-locaties (zoals ligging in het water), is slechts in beperkte mate onderzoek mogelijk.⁷³

Naast wegen waren in het rivierengebied de rivierlopen belangrijk in de Romeinse infrastructuur. Behalve de actieve rivieren Nederrijn en Waal, waren de restgeulen ook van belang. Zolang niet dichtgeslibd of door veenvorming dichtgegroeid, fungeerden deze restgeulen als natuurlijke kanalen, waarlangs grote delen van het rivierengebied geëxploiteerd konden worden en waardoor Rijn en Waal met elkaar verbonden werden. Op veel plaatsen zullen grotere of kleinere havens gelegen hebben of lagen kadewerken en oeververstevigingen. Overgangen kunnen hebben bestaan



uit doorwaadbare plaatsen of bruggen. In geulen kunnen resten van gezonken schepen bewaard zijn gebleven.⁷⁴

Vanaf het einde van de 2^e eeuw werden regelmatig hulptroepen gerekruteerd van buiten het Imperium. Dit had een nadeel want de Germaanse krijgslieden maakten kennis met de Romeinse militaire tactieken, bewapening en de verspreiding van rijkdom onder de bevolking. Gewapend met deze kennis vielen Rijn-Wesergermanen (de Franken) vanaf het begin van de 3^e eeuw steeds vaker het welvarende Gallia binnen. De Romeinen probeerden nieuwe verdragen te sluiten met deze mensen maar dat kon de onrust niet wegnemen. Bij opgravingen zijn van deze onrustige periode bewijzen aangetroffen in de vorm van brandresten en verdedigingswerken van muren en grachten. Ook



Afb. 4.10



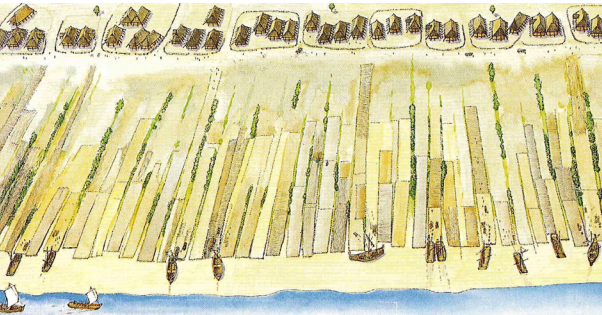
binnen het Romeinse rijk zelf waren er problemen. Na de dood van keizer Severus Alexander (222-235) waren er vele burgeroorlogen met het keizerschap als inzet.⁷⁵ Hiervoor werden vaak troepen aan de grensverdediging onttrokken. Daarnaast eisten pestepidemieën vele slachtoffers. De politieke en economische malaise is oorzaak van een terugval in bevolkingsaantallen.⁷⁶

De aan de Kromme Rijn en Oude Rijn gelegde forten bleven in gebruik, waarschijnlijk met een Frankische bezetting. Nadat ze een verdrag met de Romeinen hadden gesloten, breiden ze hun gebied naar het zuiden uit. Ze leverden een aandeel in het militaire en politieke herstel van de 4e eeuw. Ook na de terugtrekking van het Romeinse gezag gingen op sommige plaatsen de bewoning in een andere vorm door. Zo bevonden zich tussen de baggervondsten bij Rijswijk enkele mogelijk Laat-Romeinse vondsten. Een bezetting van het fort *Levefanum* in die periode is dus niet geheel uitgesloten. Waarschijnlijk is het fort ook in de vroege middeleeuwen gebruikt. Wellicht was het het in de bronnen vermelde castrum Dorestad waar omstreeks 690 de slag tussen Pepijn II en de Friezen heeft plaatsgevonden.⁷⁷

4.5 Vroege Middeleeuwen

In de 3^e en 4^e eeuw was de bevolkingsomvang behoorlijk teruggelopen en bereikte haar dieptepunt in de late 5e-vroege 6e eeuw. Uit deze periode kennen we uit het rivierengebied dan ook nauwelijks nederzettingen. Het aantal nederzettingen nam vanaf het midden van de 6e eeuw aanzienlijk toe (afbeelding 4.10). Deze lagen binnen grotere eenheden, in de literatuur vaak aangeduid met de term kerngewesten (*nuclear regions*). In het rivierengebied bevonden zich de kerngewesten Nifterlake, Teisterbant, Betuwa, Flehite, Dubla en Hintergo. Sommige kerngewesten werden later samengevoegd tot een graafschap, zoals dat van Hamaland en Teisterbant.⁷⁸ Teisterbant is een oude pagusnaam van een gebied waartoe een groot deel van de huidige gemeente Buren behoorde. Het is niet helemaal duidelijk hoe groot het gebied was, waarschijnlijk werd het gebied groter met het voortschrijden van de ontginningen. De zuidelijke grens van Teisterbant werd gevormd door de natuurlijke oude Maasloop, gelijk aan de grens van het bisdom van Utrecht. Waarschijnlijk liep de (noord)oostgrens van Teisterbant ongeveer langs de Zoel. De noord(west)grens werd ten westen van Beusichem en Redichem mogelijk bepaald door de voortschrijding van de ontginning van het land. Voor de westgrens geldt hetzelfde; hoe verder de bewoning langs de stroomruggen naar het westen opschoof, des te groter werd Teisterbant.⁷⁹

Of de bewoners zich destijds als een aparte groep hebben beschouwd, is niet bekend. Geïsoleerd is het rivierengebied nooit geweest, door de Rijn was het gebied zowel met het westen als zuidoosten verbonden. In het begin van de 7^e eeuw kwamen van beide kanten de invloeden: vanuit het westelijke kustgebied een Friese en vanuit het Duitse Rijnland een Frankische. Eerst leek het gebied in handen te zijn van de Franken; koning Dagobert bouwde een kerkje in het voormalige grensfort Traiectum (onder het Domplein in Utrecht). Mogelijk verrees ook in fort Dorestad een kerkje. Omstreeks het midden van de 7e eeuw was het centrale rivierengebied echter in Friese handen onder heerschappij van



Afb. 4.11 Impressie van de haven van Dorestad

koning Radboud. Na zijn dood kwam het gebied definitief in Frankische handen. Karel Martel veroverde Friesland tot aan de Lauwerszee. In de tweede helft van de 8^e eeuw breidde zijn kleinzoon Karel de Grote dit rijk uit tot aan de Elbe (het Karolingische rijk).

De nederzettingen uit de Vroege Middeleeuwen lagen vrijwel allemaal op de hoger gelegen stroomruggen. Ook de landbouwgronden lagen hierop. De akkerpercelen vertonen een onregelmatige blokverkeveling. De komgronden werden deels gebruikt voor het weiden van vee. Andere delen waren te nat en ontoegankelijk. Er is in deze periode sprake van een zekere mate van nederzettingshiërarchie. De meeste nederzettingen hadden een agrarische functie en waren waarschijnlijk gericht op zelfvoorziening. Enkele, zoals Utrecht, Dorestad, Nijmegen en Tiel, hadden daarnaast ook andere functies (waaronder politieke, religieuze en sociaaleconomische) en fungeerden als (inter)regionale centra.

Het 7e eeuwse Dorestad wordt in en rond het van oorsprong Romeins fort *Levefanum* vermoed. Rond 630 zou hier een hof gesticht zijn door koning Dagobert waar de muntmeesters waren ondergebracht en ambtenaren die tolgeden en andere belastingen inden. Mogelijk stond hier ook een kerkje. Er wordt hier ook een begraafplaats vermoed. Nog voor het einde van de 7^e eeuw is echter ook de bewoning van het noordelijk deel van Dorestad, bij de tegenwoordige Hoogstraat in Wijk bij Duurstede (net over de gemeentegrens) begonnen. Dorestad ontwikkelde zich tot een belangrijke handelsnederzetting met een netwerk dat zich uitstrekte van het Duitse Rijnland tot in York, Ribe, Haithabu (Denemarken), Birka⁸⁰ en Kaupang (Noorwegen). Het betrof zowel uitwisseling van luxe producten als goederen voor het dagelijks gebruik (afbeelding 4.11).⁸¹ In de tweede helft van de 9e eeuw verloor Dorestad zijn internationale functies. In de eerste helft van de 9e eeuw liepen de spanningen tussen de Denen en het Frankische rijk hoog op dat resulteerde in een aantal Deense aanvallen op Dorestad en de Betuwe vanaf 834. In 885 komt een einde aan de Deense heerschappij in het rivierengebied. De bovenlaag van de Frankische bevolking begon het heft in eigen handen te nemen. Er ontstonden nieuwe machtsverhoudingen.

Aan het eind van de Karolingische tijd nam de bevolking toe. De omstandigheden voor bewoning in het rivierengebied moeten in de 9e-11e eeuw gunstig zijn geweest. Het bestaande patroon van nederzettingen dateert uit deze tijd. Aan het eind van de Karolingische tijd bestonden al vrij grote akkercomplexen. Zij beperkten zich echter tot de bovenste delen van de stroomruggen, daar was het land verkaveld. Op de hellingen van de stroomruggen lag gemeenschappelijk hooi- en weiland, terwijl in de kommen zich woeste grond bevond die 's zomers werd beweide. Alleen de laagste, zeer natte terreinen (de "broeken") werden waarschijnlijk nauwelijks gebruikt.⁸²

Men ging de kommen ontginnen en de zogenaamde dorpspolders ontstonden. In eerste instantie zal het de agrarische bevolking uit de nederzettingen zijn geweest, die het initiatief nam tot de ontginning. Men begon met het verkavelen van de hellingen van de stroomruggen en de daarop aansluitende komgronden. Op de AHN is een aantal bolle akkers zichtbaar. Deze hangt samen met een speciale wijze van ploegen. Uitbreiding van het akkerland geschiedde langs



de flanken van de oeverwallen en de stroomruggen; vaak ten koste van de beweiding, die daar in veel gevallen tot ontwikkeling was gekomen.

Vanaf de 12^e eeuw nam de wateroverlast weer toe en ontstaan er huisterpen. Maar dit leidde vooral ook tot de eerste bedijkingen in het rivierengebied. Zeer sterke ophogingen van woonplaatsen dateren vooral uit de 14^e en 15^e eeuw, vooral als het om laaggelegen nederzettingen in de rivierpolders gaat.⁸³ Aanvankelijk werden dijken slechts lokaal opgeworpen om dorpen en bouwland te beschermen. Ze werden aan de bovenstroomse kant aangelegd, ongeveer loodrecht op de stroomrichting, om de stroom af te leiden. Deze kaden heetten zijdedenden. Heel geleidelijk groeide uit dit systeem een stelsel van aaneengesloten dijken, die het land permanent moesten beschermen tegen overstromingen. Om het risico van overstromingen bij dijkdoorbraak te beperken werden binnendijs secundaire dijken aangelegd. Bij overstroming of overtollig regenwater leverde dit veel stagnerend water op. Zowel langs de hoofddijk als de secundaire dijken zijn talloze wielen en kolken te zien van dijkdoorbraken.⁸⁴

De ontginningen hebben talloze neveneffecten gehad. Zo lijkt de opkomst en ontwikkeling van de adelstand sterk met de ontginningen te zijn verbonden. Vanaf het midden van de 13^e eeuw verrezen overal op het platteland, en met name in ontginningsgebieden, kleine kasteelcomplexen. Deze waren deels in bezit van rijke boeren die kans hadden gezien in de adelstand te worden opgenomen. Een ander effect was, dat door het aantrekken van meestal vrije kolonisten, de emancipatie van de boerenbevolking op gang kwam. Het domeinstelsel en het daarmee verbonden stelsel van half- en onvrijen ging op de helling.⁸⁵ Niet alleen de ontginningen lijken hierbij een rol te hebben gespeeld. Ook de opkomst van de geldeconomie was hiervoor van belang. Het verdwijnen van het domeinstelsel heeft grote gevolgen gehad voor de ruimtelijke structuur van de nederzettingen in die tijd. De gevolgen van dit ingrijpende proces lijkt archeologisch traceerbaar in de nederzettingen te Kerk Avezaath (opgraving Malburg) en Zoelen waar de bewoning in de 13^e eeuw abrupt lijkt af te breken.⁸⁶

Culemborg werd vermoedelijk op het eind van de 13^e eeuw gesticht bij het kasteel van de Heren van Culemborg. De hoofdplaats Culemborg verkreeg op 6 december 1318 stadsrechten. De oorsprong van de stad vormt een oeverwal langs de Lek die gekruist werd door een zandrug langs het riviertje de Meer. De kruising van wegen over land en water plaatste Culemborg centraal in de omgeving. Vanuit de stad vonden ontginningen plaats waardoor een patroon van wegen, dijken, watergangen en blokverkavelingen ontstond. Op de hogere delen en langs de ontginningslijnen, maar vooral vlakbij de stad ontstond bebouwing. Het patroon van de stad binnen de grachten is voor 1500 ontstaan. Het oudste deel bestaat uit twee elkaar kruisende hoofdstraten met achterstraten. Het Havendijkkwartier kreeg een eigen karakter. In de Nieuwstad komen de verkavelingslijnen van de polder Lanxmeer terug. Het gebied binnen de grachten is een beschermd stadsgezicht.

Het landschap ten oosten van de stad (Redichem) had al vroeg relaties met de stad. Zo werden rond 1600 ten oosten



Afb. 4.12 De Aldenhaag te Zoelen

van de stad een aantal wegen veranderd in dreven of maliebanen voor het houden van parades.

Het gebied van de heren van Culemborg werd in 1555 verheven tot graafschap Culemborg, dat in 1720 werd verkocht aan de Staten van het Kwartier van Nijmegen, die het schonken aan de toenmalige stadhouder, waardoor het in het bezit der Oranjes kwam.⁸⁷ In 1801 verloor het graafschap haar zelfstandigheid en werd het bij Gelderland gevoegd. Sinds 1811 is Culemborg een zelfstandige gemeente, waartoe sinds 1821 ook Goilberdingen behoort. Tot ongeveer 1850 ontstonden alleen rond de Veerdam en in oostelijke richting (Redichem) enkele stedelijke functies buiten de grachten.

In de eerste helft van de 20^e eeuw ontstonden nieuwe woon- en werkgebieden buiten de grachten. Het wegenpatroon sloot aan bij het oude verkavelingspatroon. Rond het station ontstond industrie waarmee een verschuiving zichtbaar was van situering langs de rivier naar het gebied rond het station.⁸⁸

Over de betekenis van de naam Culemborg zijn verschillende theoriën in omloop, waarvan de volgende de meest waarschijnlijke is. De naam is in twee delen te splitsen, cule en borg. De laatste is het meest duidelijk, dat staat voor kasteel of versterking. Cule is een middeleeuwse benaming voor een kolk ontstaan door een dijkdoorbraak. Het betekent dus: 'kasteel/sterkte bij de kolk'.

De mens heeft zich door de eeuwen heen op verschillende manieren verdedigd. Met de komst van de Romeinen maakte de bevolking kennis met sterk ontwikkelde verdedigingssystemen. Nadat de Romeinen definitief uit deze streek waren vertrokken viel de bevolking grotendeels terug op oude tradities. Pas rond de 9^e eeuw komen er weer enigszins ontwikkelde versterkingen voor in de vorm van walburgen en vervolgens de mottes. Motteversterkingen uit de 11^e tot en met de 13^e eeuw waren eenvoudige, maar volwaardige voorgangers van de latere kastelen. Een motte bestond uit een opgeworpen heuvel die voorzien was van een gracht, waarbij veelal een lager gelegen voorburcht aan de voet van de motte was toegevoegd. Op de kasteelheuvel stond een houten of stenen toren en soms nog een enkel bijgebouw, terwijl eventuele bedrijfsgebouwen op de eveneens omgrachte en omwalde voorburcht stonden. Niet alle mottes hadden een defensieve functie. Eigenaren ontleenden ook status aan deze bijzondere structuren in het landschap.⁸⁹

Binnen het beschermde dorpsgezicht van Zoelen ligt een omgrachte motte (afbeelding 4.12). Deze wordt Aldenhaag of de Esschenterp genoemd. De beboste, kunstmatige burchtheuvel (diameter ongeveer 50 m) bezit een hoogte van enkele meters. Op het topplatform bevindt zich de negentiende-eeuwse graftombe van baron J.G. Verstolk, die in 1845 overleed. Historisch valt er weinig te melden over Aldenhaag. Omstreeks 1300 werd het goed Avezaath gesplitst in Zoelen en Aldenhaag. Het was misschien deze motteburcht die tussen 1290 en 1296 als 'het versterkt huis van Avezaath' door helpers van de graaf van Vlaanderen werd verwoest. De burcht werd weer opgebouwd maar na 1362 schijnt deze definitief verdwenen te zijn.⁹⁰



4.6 Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

Voor deze periode wordt eerst een beknopte historische inleiding gegeven voor de hele gemeente. Vervolgens wordt per deelgebied aandacht besteed aan de historische en archeologische gegevens.

De Betuwe was vooral een landbouwgebied. Op de hoogste stroomruggen lagen de nederzettingen met het bouwland, de wegen en de boomgaarden. De komgronden waren in gebruik als wei- of hooiland. Deze verdeling bleef tot ver in de Nieuwe Tijd voortbestaan. In de 15e en 16 eeuw vonden, door de schaalvergroting, grote veranderingen plaats. Er kwamen grote pachtboeren die zorgde voor een grotere inzet van kapitaal en een vermindering van benodigde arbeid. De fruitteelt was sterk in opkomst.

In 1795 is de Betuwe in Franse handen. Na de verovering van de Republiek door de Franse revolutionaire legers werd een groot deel van de bestuursinstellingen hervormd. De oude heerlijke rechten werden afgeschaft. Veel van deze vernieuwingen bleven ook na de bevrijding in 1813 gehandhaafd. In de 19e eeuw was akkerbouw en op kleinere schaal de paardenfokkerij de voornaamste bron van bestaan. De kleine boeren vulden hun inkomsten aan met het bewerken van aardappelveldjes voor de aardappeljeneverstokerijen. De aardappelziekte in 1845 had voor deze mensen dan ook grote gevolgen en velen verlieten de Betuwe om elders hun heil te zoeken. Met de komst van het vervoer per spoor en de vraag naar fruit kwam hier verandering in. De oude bedrijfstak breidde zich uit en veel conservenfabrieken werden opgericht. In de loop van de 19e eeuw kwam hier een belangrijke industrie bij: de baksteenindustrie. Dit kwam vooral door de aanwezigheid van jonge rivierklei in de uiterwaarden en de verbetering van transportmogelijkheden per trein en schip. In de 20^e eeuw veranderde oude fabrieken in de nu nog bestaande moderne steenfabrieken.

In het verleden stonden in Maurik en omgeving diverse steenfabrieken. Door de bouw van de stuw in de Nederrijn bij Amerongen is de rivier die oorspronkelijk langs het dorp liep een paar honderd meter naar het noorden verlegd. Hierdoor ontstond het Eiland van Maurik. Hier bevinden zich nog drie vervallen steenfabrieken.

In de Late Middeleeuwen bleef de bevolking in aantal toenemen. Verschillende nederzettingen groeiden uit tot kleine steden. Hout bleef nog lange tijd het belangrijkste bouw materiaal maar ook werd voor het eerst in de geschiedenis steenbouw op grote schaal toegepast.

Vanaf de 13e eeuw worden steeds meer stenen kastelen gebouwd. Hiervan zijn er in de gemeente Buren ook een aantal te vinden: het kasteel te Buren en huis Soelen. Bovengronds zijn de meeste goed bewaard door restauratieprogramma's. In het onderzoek naar verdwenen kastelen worden moderne technieken als grondradar en bodemweerstandsmeting gebruikt. Samen met historische gegevens levert dit in veel gevallen een goed beeld op van het oorspronkelijke kasteelcomplex. Een voorbeeld van dergelijk onderzoek is het onderzoek naar het kasteel van Buren.



4.6.1 Buren en omgeving met als woonkernen Buren, Erichem en Asch.

Tegen het eind van de 13^e eeuw waren de heren van Buren in het bezit van een omvangrijke heerlijkheid. Het kerngebied bestond uit Buren, Erichem en Asch (afbeelding 4.13).

Buren

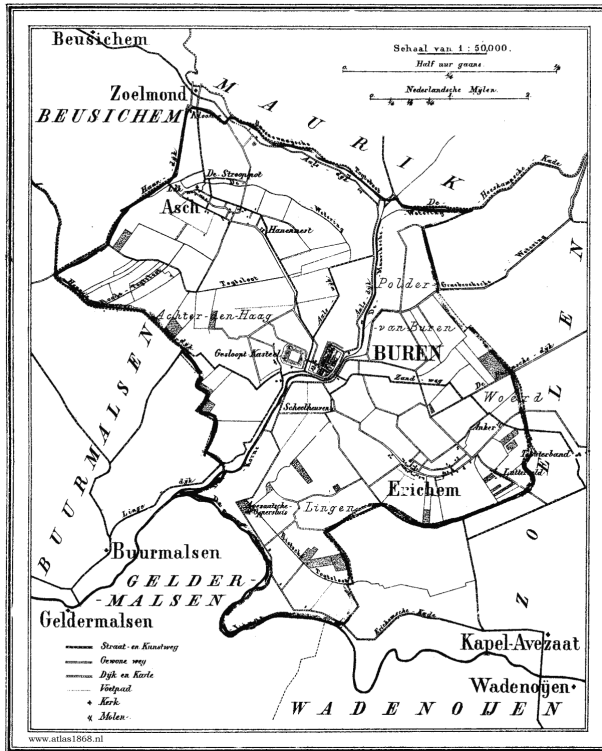
De oudste vermelding van de naam Buren wordt gevonden in een eind 12e eeuwse kopie van een oorkonderegister van het klooster Lauresham in Duitsland. Daarin komt een oorkonde voor uit 772, waarin wordt vermeld; *“in pago Testrebenti in villa Hunsetti et in villa Buria mansum”*.

In 1395 kreeg de nederzetting langs de Linge stadsrechten. Een eeuw later werd Buren de centrale plaats in de Graafschap Buren en werd bestuurd door een gelijknamig geslacht van edelen. Door het huwelijk in 1551 van Anna van Buren, een telg van het huis Egmond, met Prins Willem van Oranje kwam het graafschap aan Oranje-Nassau. In 1801 werd het graafschap bij Gelderland ingelijfd. De betrekkelijk geïsoleerde ligging temidden van een drassige omgeving hebben er onder meer toe bijgedragen dat Buren niet tot een centrum van de Neder-Betuwe is uitgegroeid. De bevolking vond zijn bestaan in de landbouw, waaronder de paardenfokkerij.⁹¹

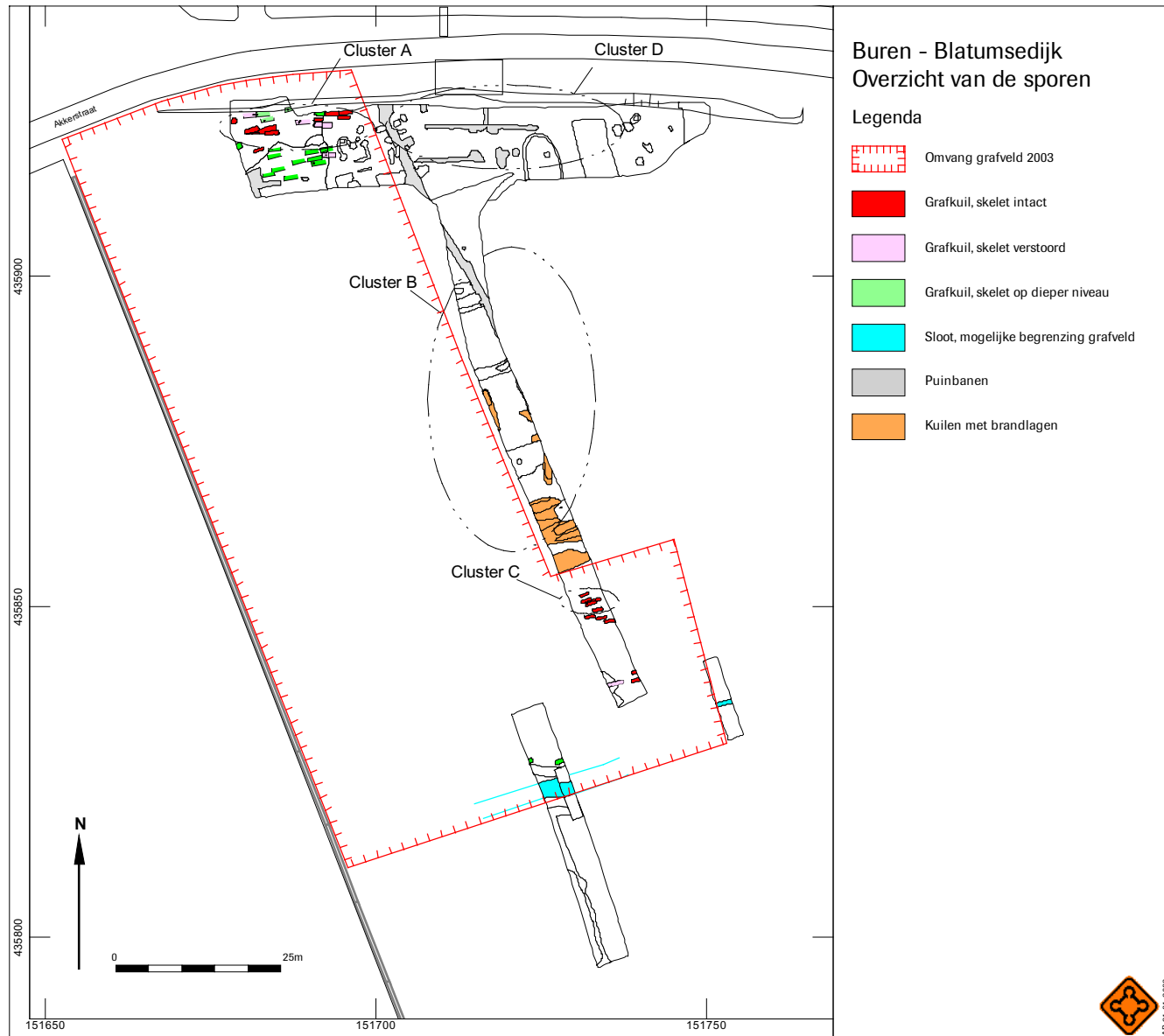
Bij Buren werd bij een archeologisch onderzoek, voorafgaand aan de aanleg van een nieuwe begraafplaats aan de Blatumsedijk, nederzettingssporen uit de Vroege en Late Middeleeuwen aangetroffen en enkele clusters met graven (afbeelding 4.14). Het grafveld laat zich niet eenduidig interpreteren. Mogelijk gaat het om één groot grafveld aan de westkant van het plangebied dat een relatie heeft met de nederzetting uit de periode 1000-1300 aan de noordkant van het plangebied. De nederzetting ligt op de hoge stroomrug. De graven zijn aangetroffen op het hogere deel maar ook op de overgang van de stroomrug naar het komgebied.⁹²

Op de kaart van Jacob van Deventer van omstreeks 1572 is ter hoogte van de Blatumsedijk een kapel afgebeeld van de commanderij, deze wordt voor het eerste genoemd in 1397. De kapel stamt mogelijk ook uit die tijd. Mogelijk is het aangetroffen grafveld aangelegd rondom deze kapel.⁹³

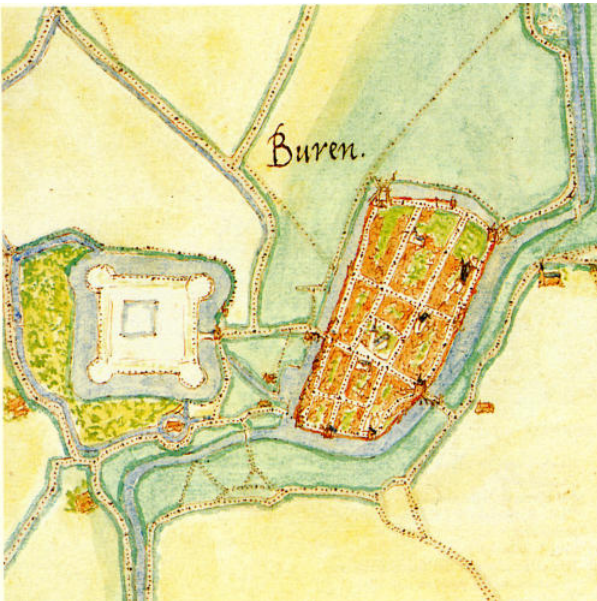
Op kaart van Jacob van Deventer is ook het kasteelterrein ten westen van het stadje te zien (afbeelding 4.15). Bovengronds herinnert er vrijwel niets aan het bouwwerk. Het kasteelterrein is momenteel in gebruik als park met tennisvelden, een begraafplaats en een scoutinggebouw. Aan de hand van een bureauonderzoek, boor- en geofysisch onderzoek en enkele proefsleuven, kon de bouwgeschiedenis van het kasteel gereconstrueerd worden (zie afbeelding 4.16). Het vroegste kasteel is waarschijnlijk in de 12^e eeuw gebouwd. Er zijn geen funderingen aangetroffen maar de “heren van Buren” worden voor het eerst in de 12^e eeuw vermeld. De oudste aardewerkscherven die op het terrein zijn gevonden dateren uit de 11^e /12^e eeuw. Het 12^e eeuwse kasteel bestond uit een tufstenen toren van ongeveer



Afb. 4.13 Gemeentekaart Buren uit 1866 van Kuiper



Afb. 4.14 Opgraving Buren Blatumse dijk



Afb. 4.15 Buren door Jacob van Deventer (ca. 1572)

12x16 meter en was 13 meter hoog. Tufsteen, een natuursteensoort uit de Duitse Eifel, was in de 11^e /12^e eeuw het belangrijkste bouw materiaal voor kerken en kastelen. In de 13^e of het begin van de 14^e eeuw werd de tufstenen toren uitgebreid tot een rechthoekig kasteel rondom een binnenplaats, met twee woonvleugels, een weermuur met weergang en een grote rechthoekige poorttoren. In 1430 werd het kasteel zwaar beschadigd bij een belegering. Tegelijk met het herstel werd het kasteel, dat inmiddels in handen was van de Egmonds, uitgebreid met een aantal hoektorens. Ook werd er een voorburch aangelegd.

In 1493 werd het kasteel voor de tweede keer verwoest. Frederik van Egmond liet het kasteel in het begin van de 16e eeuw herstellen en ombouwen tot een woonslot. Omdat het kasteel vanwege de toegenomen vuurkracht van kanonnen niet meer verdedigbaar was, werd om het kasteel een aarden omwalling met rondelen op de hoeken aangelegd. In de oostelijke wal lag een poortgebouw. In deze fase bereikte het kasteelcomplex zijn grootste omvang: 225x300 meter, waarvan het kasteel de omvang had van 140x50 meter. In de 17e eeuw was het kasteel in het bezit van het Huis van Oranje-Nassau. In deze periode werden rondom het kasteel tuinen en parken aangelegd. In de 18e eeuw raakte het kasteel door inkwartiering van soldaten uitgewoond en in verval. In het begin van de 19e eeuw werd besloten het kasteel te slopen. De wallen werden aan het eind van de 19e eeuw afgevlakt en op de resten werd een landschapspark aangelegd.⁹⁴

Verder zijn op de kaart Buren door Jacob van Deventer onder andere te zien: de stadspoort, de St. Lambertuskerk, Het Franciskaner Sint Barbaraklooster, de molen Prins van Oranje en de stadsmuren. De stadspoort werd rond 1400, gebouwd nadat Buren in 1395 stadsrechten kreeg van Heer Alard van Buren. De Sint Lambertuskerk werd in 1367 gesticht als kleine kapel. De kerk is in het jaar 1395 tot parochiekerk verheven en naar Sint Lambertus vernoemd. In de kerk is ook een belangrijk monument te zien: de graftombe van de Graven van Buren. Het Franciskaner Sint Barbaraklooster werd in 1420 gesticht door Heer Willem van Buren. Na de stadsbrand van 1575 werd het niet meer opgebouwd. Prinses Maria van Oranje- Nassau gaf in 1612 opdracht aan architect Adriaen Frederickszoon- van Oudendijk voor de bouw van een nieuw weeshuis. Weeskinderen werden gratis opgenomen tot 1953, waarna het weeshuis een voogdij-instelling werd. De molen Prins van Oranje, genoemd naar de zoon van Willem van Oranje en Anna van Buren: Philips- Willem. De stadsmuren zijn in het laatste kwart van de 14^e eeuw aangelegd.⁹⁵

Erichem

Erichem ligt op een stroomrug die evenwijdig loopt aan een voormalige stroomgeul, direct ten noorden hiervan. De gebogen vorm van de dorpsplattegrond is door deze ligging bepaald. Het straatbeeld wordt bepaald door monumentale boerderijen.

Erichem kende een vrijwel ononderbroken bewoning sinds de Romeinse tijd. In de archieven komt de oudste



vermelding van het dorp voor in een op het eind van de 12e eeuw vervaardigd afschrift van een oorkonde uit het jaar 850. Of het hier om het huidige Erichem gaat is onzeker. Meer betrouwbaar is een vermelding uit ca. 1138: “dedit Erenkeim...”. Er was overigens een geslacht Van Erkom of Van Arkum te Tricht in de 15e eeuw, maar of er ook een relatie was met het huidige dorp is vooralsnog niet duidelijk.⁹⁶

Aan de oostkant van het dorp, ten noorden van de Erichemseweg is een archeologisch onderzoek uitgevoerd in plangebied Schaapsweide waaruit blijkt dat het terrein, of de directe omgeving, al in de Romeinse tijd in gebruik moet zijn geweest, mogelijk is een grafstructuur uit deze periode aangetroffen. Uit aardewerkvondsten blijkt dat het terrein in de Vroege Middeleeuwen eveneens in gebruik was. Het aardewerk uit Laat-Merovingische en Vroeg-Karolingische periode is echter beperkt. Een duidelijke bewoningsfase is zichtbaar vanaf de 9e eeuw tot in de 12e eeuw. Uit deze periode dateert een ovale greppel. Het aantal vondsten uit de Late Middeleeuwen is aanzienlijk kleiner, waarschijnlijk is het terrein na de 12e eeuw nog slechts extensief gebruikt. De grondsporen en vondsten wijzen op een agrarische nederzetting, vergelijkbaar met de opgegraven nederzettingen bij Kerk-Avezaath en Zoelen. In Schaapsweide is relatief veel aardewerk gebruikt dat afkomstig is uit het Duitse Rijnland (afb. 4.17). De bewoners hebben klaarblijkelijk in nauw contact gestaan met Tiel, de handelsnederzetting die in dezelfde periode tot bloei kwam. Via de Avezaathse stroomrug was Tiel gemakkelijk bereikbaar en via deze hoge rug kon met ook naar andere, op de oeverafzettingen van de Avezaathse stroomrug gelegen, nederzettingen.⁹⁷

Asch

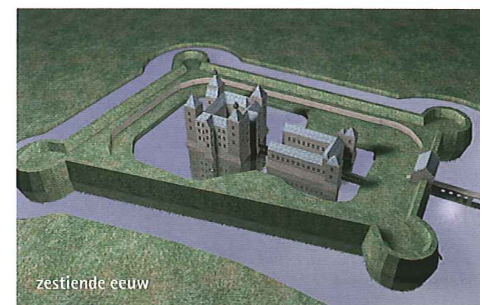
De oudste vermelding komt voor in een 13e eeuwse afschrift van een oorkonde uit 889. Daarin staat “Aske mansam”. Het is onzeker waar de naam van is afgeleid, wellicht dat de naam is afgeleid van een vroeger op deze plaats gelegen essen bos.

Asch behoort tot het gestrekte esdorptype; twee parallelwegen bepalen de structuur. In het noorden treedt rond de kerk enige verdichting van bebouwing op. De kerk in Asch dateert uit 1335. Sinds 1811 behoort het dorp tot de gemeente Buren.⁹⁸

4.6.2 Het gebied rond Zoelen met als woonkernen Zoelen, Kerk-Avezaath (afb. 4.18)

Zoelen

Zoelen heeft een beschermd dorpsgezicht. Het dorp, een gestrekt esdorp-type, wordt gevormd door twee vrijwel evenwijdige wegen die de stroombedding van de Zoel volgen. Tussen de boerderijen langs de oostelijke weg en het kasteel Zoelen en Aldenhaag bevond zich oorspronkelijk de Brink. In het begin van de 19e eeuw is de Brink volgebouwd met daglonershuisjes. Gedurende de periode 1850-1940 heeft verdichting binnen de bestaande structuur



Afb. 4.16



plaatsgevonden, na 1945 heeft het dorp uitbreidingen gekregen.

De oudste vermelding als woonplaats wordt gevonden in een op het eind van de 14e eeuw opgemaakte kopie van een oorkonde uit 1139. Een eerdere vermelding uit 1046 is waarschijnlijk een oude vervalsing. De naam is afgeleid van een allang verdwenen riviertje “De Zoel”. De oudste vermelding van de naam van dit riviertje wordt gevonden in een 13e eeuwse kopie van een oorkonde uit het jaar 788-789 van het klooster te Echternach in Luxemburg: “..in pago Batuense super fluvio Solina”. Sinds 1978 behoort Zoelen tot de gemeente Buren.⁹⁹

Ten westen van het dorp ligt het kasteel, genaamd Huis Soelen (afbeelding 4.19). Het bestond waarschijnlijk al rond 1275. Het huis is op een rond eiland gebouwd en bezit nog zijn oude grachtenstelsel, hoewel het niet onmogelijk is, dat vroeger de gracht aan de zuidwestzijde van het huis heeft doorgelopen, zodat er twee binnenpleinen zijn geweest. Aan de noordzijde ligt een (houten) brug dat het kasteel verbindt met het voorplein. Soelen heeft een plattegrond van 17 x 18,30m. Het gebouw is opgetrokken met muurdiktes van 1,50 m. Door het zware binnenmuurwerk, dat de rechthoekige ruimte in één ruimte met voor en achter kleinere ruimtes verdeelt krijgt het kasteel een laatmiddeleeuws karakter. De zijvleugels zijn van latere datum. De westelijke aanbouw bevat het trappenhuis.¹⁰⁰

Kerk Avezaath

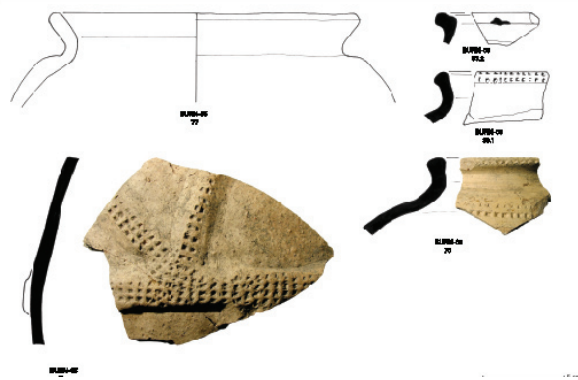
Mogelijk dateert de naam al van voor 696 n. Chr. In een heiligenleven van de Angelsaksische missiebisshop Schwiertbert is te lezen dat hij op veel plaatsen in de graafschap Teisterbant kerken bouwden of heidense tempels omdoopte tot kerk onder meer in “Avesaet”. De datering biedt echter de nodige problemen, mogelijk is het een laatmiddeleeuwse vervalsing of bewerking van een eerdere bron.¹⁰¹ De eerste vermelding van Avezaath vindt men in een eind 11e eeuw opgemaakte kopie van een oorkonde uit 850, waarin graaf Balderik 25 hoeven aan de bisschop van Utrecht schenkt. Eén van deze hoeven bevond zich in *villa* Avezaath. Waar deze precies gelegen was is niet meer te achterhalen. Het Utrechtse domkapittel bezat landerijen in Zoelen en Avezaath maar deze werden pas in de Late Middeleeuwen verworven. De oude Karolingische bezittingen van de Utrechtse kerk in Avezaath zullen in de loop der tijd zijn versnipperd en hebben geen sporen in historische bronnen achtergelaten.¹⁰² Er was ook een geslacht met de naam Avezaath dat vanaf de 14e eeuw in de archieven vermeld wordt.

Het woord ‘Avezaath’ is afgeleid van ‘sate’, dat in het Oudnederlands woning betekent. ‘Avo’ of ‘Ave’ staat voor een persoonsnaam, welke vermoedelijk uit het oud Germaans komt. Daarin staat het woord ‘aiva’ voor ‘eeuw’ of ‘eeuwenoude’. Vrij vertaald betekent Avezaath dus ‘de woning van Avo of Ave’ of “eeuwenoude woning”. Respectievelijk de kerk en de kapel daarbij gelegen. Kerk Avezaath behoorde van 1811 tot 1978 tot de gemeente Zoelen, sindsdien tot Buren.¹⁰³

De preciese locatie van het 9e eeuwse Avezaath is niet te achterhalen. Een mogelijkheid is dat het Oude Avezaath



Afb. 4.18 Gemeentekaart Zoelen uit 1866 van Kuyper

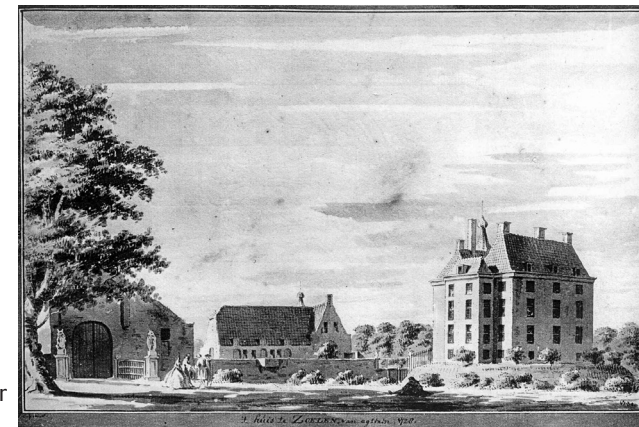


Afb. 4.17 Aardewerk uit de opgraving Erichem-Schaapsweide



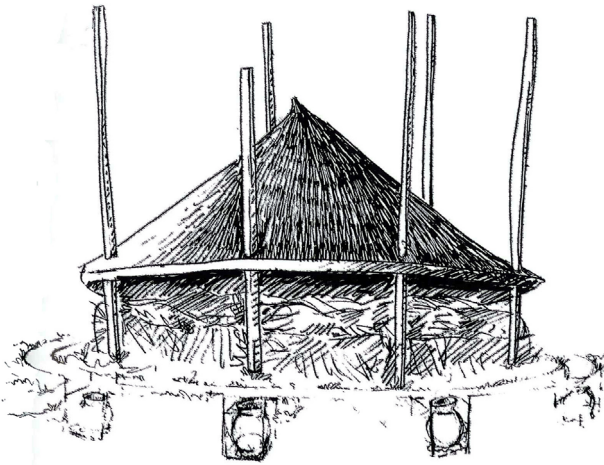
geassocieerd moet worden met Kapel-Avezaath op de noordelijke oeverwal van de Linge. Het lijkt erop dat de bewoning, met tussenpozen, zich verplaatste naar het noordoosten. Hiervoor zijn aanwijzingen gevonden in een archeologische opgraving die, voorafgaand aan de werkzaamheden van de Betuweroute, werd uitgevoerd bekend onder toponiem "Malburg". Tijdens dit onderzoek is een middeleeuwse nederzetting opgegraven, gelegen op de oeverwal langs het riviertje de Daver, een doorbraakgeul van de Linge. Van de nederzetting uit de periode 1050-1225 zijn twee boerderijen met bijgebouwen aangetroffen (afbeelding 4.20). De boerderijen lagen op het hoogste deel van de oeverwal, de spiekers lagen op de rand van de nederzetting op de oeverwal richting het komgebied. Op ieder erf lag een waterput en men had vermoedelijk een moestuin met enkele fruitbomen. Door deze opgraving is inzicht gekregen in de akkerbouw en veeteelt in die periode. Zo verbouwde men haver, gerst, emmertarwe en vlas op de akkers. De veestapel bestond voornamelijk uit runderen, daarnaast uit varkens en paarden. Paarden werden als lastdier gebruikt maar werden ook bereden, getuige een zevental ruitersporen. De vele spinklosjes verwijzen naar textielnijverheid. Verder zijn er halffabrikaten van benen kammen gevonden en ijzeren hamerslag, schilfers die vrijkomen bij het behameren van een stuk ijzer op een aambeeld.¹⁰⁴

Gedurende dat het nederzettingsterrein werd bewoond, stroomde de Linge ongeveer 1 km ten zuiden van het nederzettingsterrein. De handelsnederzetting Tiel was over land te bereiken, via de stroomrug van de Linge of de Avezaathse stroomrug. Contacten met andere nederzettingen op de afzettingen van de Avezaathse stroomrug kunnen eveneens via deze hoge rug hebben plaatsgevonden.¹⁰⁵



Afb. 4.19 Huis Soelen te Zoelen

Afb. 4.20 Impressie van de boerenerven op Malburg uit de periode 1050-1225. Tekening op basis van de opgravingsgegevens



Afb. 4.21 Opgraving “Stenen Kamer”, spieker met muizenvallen



Afb. 4.22 Opgraving “Stenen Kamer” met op de achtergrond de boerderij

Het opgravingsterrein lag slechte enkele honderden meters van de Sint-Lambert, de kerk van de parochie van Avezaath. Het oudste gedeelte is kort voor 1007 n. Chr. te dateren. De Parochie omvatte Kerk- en Kapel-Avezaath en Zoelen. Pas in de Late Middeleeuwen was Zoelen in staat zelf de bouw van een kerk te financieren.

Anderhalve kilometer naar het noordoosten lagen Stenen Kamer en Linge. Deze twee toponiemen, respectievelijk ten noorden en zuiden van de A15, maken deel uit van één nederzetting. Het terrein, gelegen op de oeverwal langs de Linge, werd bewoond in de periode 750-1250. Hier werden drie boerderijen, drie bijgebouwen en een reeks spiekers (opslagplaatsen) aangetroffen. Rond één van deze spiekers waren negen potten in een greppel ingegraven (afbeelding 4.21). Deze potten dienden als muizenvallen zodat het opgeslagen graan of hooi vrij van ongedierte werd gehouden. Verder is het een vergelijkbare nederzetting met het hierboven beschreven Malburg.¹⁰⁶

Op Stenen Kamer is tevens een ridderhofstad opgegraven.¹⁰⁷ Halverwege de 13^e eeuw werd een eenvoudige woontoren gebouwd, omgeven door een gracht. De eerste was waarschijnlijk gedeeltelijk uit hout maar had al wel een leien dak. De tweede toren was geheel uit baksteen opgetrokken. De resultaten van de opgraving vertonen opvallende overeenkomsten met wat bekend is uit historische bronnen van Huis Avezaath. De oudste schriftelijke vermelding stamt uit 1291. Ene Hubert van Zoelen, een belangrijk man uit de streek, draagt zijn in Avezaath gelegen huis over aan de graaf Gelre. Het huis was volgens de beschrijving van steen en omgeven door een gracht. Het gebouw komt nog een paar keer in de bronnen voor. Zo is sprake van dat het wordt afgebroken en weer opgebouwd, waarna het in bezit kwam van ridder Otto van Avezaath. Deze wordt ook wel Otto van Zoelen. Later wordt het huis opnieuw afgebroken en na enige tijd weer opgebouwd door ridder Otto. Zijn zoon Johan versterkte het nog een keer. Na ongeveer 1475 lezen we niets meer over het Huis Avezaath.¹⁰⁸

Rond 1570 werd ten oosten van het omgrachte terrein een terp opgeworpen. Hierop werd een boerderij van het hallentype, de Hamsche kamer, gebouwd. Van begin af aan heeft de boerderij last gehad van een overhelling in westelijke richting. De boerderij lag in het stroomgebied van de Linge op een kleine terp. De gracht van de naastgelegen hofstad was tot in de 19^e eeuw aanwezig. Door het water kan de westkant van de terp aan grondafschuiving onderhevig zijn geweest waardoor de boerderij ging hellen. Tijdens het bouwhistorisch onderzoek zijn duidelijk sporen aangetroffen van de constructieve problemen van dit gebouw.¹⁰⁹ Op het kadastrale minuutplan van 1832 staat de boerderij vermeld als “De Steenen Kamer”. Kort hierna werd een groot deel gesloopt en bleef alleen het woongedeelte over. Uiteindelijk werd in 1998 ten behoeve van de aanleg van de Betuweroute deze boerderij volledig gesloopt (afbeelding 4.22).¹¹⁰

In de directe omgeving bevinden zich nog enkele andere omgrachte hofsteden uit de Late dertiende eeuw, waaronder de Tedingsweerd, de Topsweerd, 't Haagje en Teisterbant.



4.6.3 Het gebied rond Beusichem met Beusichem en Zoelmond als woonkernen (afbeelding 4.23)

Beusichem

Op een zeer markante rug zijn Beusichem en Zoelmond ontstaan, oorspronkelijk in de vorm van verspreide boerderijen langs een weg. In de loop der tijden heeft er een verdichting van bebouwing plaatsgevonden en zijn parallelwegen ontstaan. De huidige ruimtelijke structuur wordt nog bepaald door oost-west lopende wegen. De eerste vermelding van “Buosinhem” dateert uit een 11e eeuwse kopie van een document uit de eerste helft van de 10e eeuw. De Markt van Beusichem, ontstaan als plaatselijke verbreding aan de hoofdweg, vormt in deze structuur een opvallend element, met de karakteristieke historische bebouwing en de kerk. De markt is benoemd tot beschermd ‘dorps- en stadgezicht’. Dat Beusichem een dergelijk groot marktplein nodig had, zou verklaard kunnen worden uit de belangrijke paardenmarkt die er tweemaal per jaar gehouden werd. De grote langgerekte en hoger gelegen markt werd in 1939 door de bouw van het raadhuis verkleind. Beusichem was gelegen in het voormalige graafschap Buren, vormde een zelfstandige gemeente van 1811 tot en met 1977 en behoort sindsdien tot de gemeente Buren.¹¹¹

AMK-terrein met nummer 12189, gelegen in Beusichem aan de Molenweg, is een terrein dat vanaf de Vroege Middeleeuwen continu is bewoond.

Ten zuidwesten van Zoelmond ligt Engelrode. Het is volgens de kastelengids een in het midden van de 19e eeuw gebouwd landhuis op de plaats van de oude “toren”. Op de chromotopografische kaart uit ongeveer 1870 staat een verhoging of terp aangegeven.¹¹²

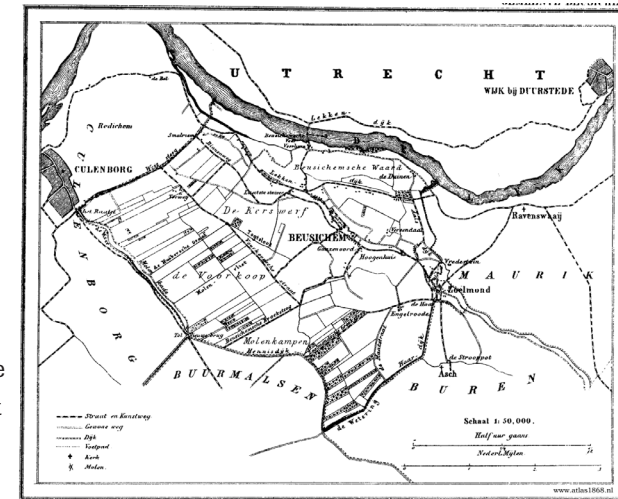
ARCHIS-waarneming 11661 betreft het kasteel Beusichem uit de Late Middeleeuwen.

Zoelmond

Zoals de naam zelf al duidelijk aangeeft, moet in de omgeving van dit dorp de monding van het riviertje de Zoel gezocht worden. De oudste vermelding van de naam als zodanig wordt gevonden in een cartularium van de Abdij van Mariënweerd in een afschrift van een oorkonde uit 1214. Vanaf de 14e eeuw is er in de archieven ook sprake van een geslacht van Zoelmonde. Zoelmond strekt zich uit langs de voormalige linkeroever van de Zoel. De bedding van deze verdwenen rivier tekent zich, met de wetering erin, nog duidelijk af. Zoals blijkt uit de naam Zoelmond functioneerde de Zoel nog toen het dorp ontstond.

In het gestrekte dorp valt het Plein (Dorpsstraat op kadastrale minuutplan) op (afbeelding 4.24). Van oorsprong zou het Plein een brink kunnen zijn of is het ontstaan als een soort marktruimte met bedrijven.

Zoelmond heeft na 1945 een beperkte planmatige uitbreiding gekregen ten zuiden van de oorspronkelijke langgerekte



Afb. 4.23 Gemeentekaart Beusichem uit 1867 van Kuijper



Afb. 4.24 Kadastraal minuutplan Zoelmond



structuur.¹¹³

Op een kleine kilometer ten noordoosten van Zoelmond ligt AMK-terrein 3684. Het betreft resten van mogelijk een 14e eeuws versterkt huis. Er zijn resten van een poortgebouw en omgrachting aangetroffen.¹¹⁴

4.6.4 Maurik met de woonkernen Ravenswaaij Eck en Wiel en Rijswijk (afbeelding 4.25)

Maurik

Maurik was reeds in de Romeinse periode bewoond. Men vestigde zich op de oeverwal van de Kromme Rijn. Waarschijnlijk is deze oudste kern geïrodeerd door latere activiteit van de Nederrijn.

De oudste geschreven vermelding als plaatsnaam dateert uit de 10e eeuw. Vermoedelijk is de naam afgeleid van het Keltische woord “Maleriacum” of “Mannaricum” wat weer een afleiding kan zijn van de persoonsnaam Malerius.¹¹⁵

Oudtijds was Maurik een dagelijkse heerlijkheid. Van 1811-1998 was het een zelfstandige gemeente in de Neder-Betuwe, waaronder tevens de dorpen Eck en Wiel, Ingen (1811-1817) en sinds 1818 ook Ravenswaaij en Rijswijk vielen. Sinds 1999 hoort het bij de gemeente Buren.

In Maurik ligt een motte. Deze versterking wordt pas in de 13e eeuw genoemd. Over de gebouwen die er stonden is weinig bekend. In 1320 worden 130.000 bakstenen aangevoerd om het huis en toren te bouwen, maar het is niet duidelijk of ze bedoeld waren ter vervanging van een houten versterking. De maurikse versterking werd in 1412 afgebroken. Direct naast de oude motte werd een begraven hofstad gebouwd.¹¹⁶

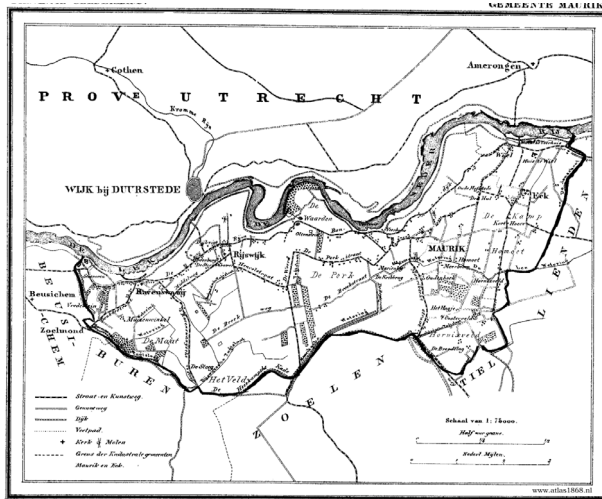
Ravenswaaij

De oudste vermelding wordt gevonden in een oorkonde uit de 12e eeuw. De betekenis van de naam is waarschijnlijk afgeleid van het oud Nederlandse woord ‘wade’ dat poel of ondiep water betekent en de persoonsnaam ‘Raven’. Dat is weer afgeleid van het oud Germaanse woord ‘hraban’ dat raaf betekent.

In de 13e eeuw komt de geslachtsnaam van Ravenswade met diverse verbasteringen voor tot in de 15 eeuw.

Eck en Wiel

De naam Eck is afgeleid van het oud Nederlandse woord ‘eki’ en/of het oud Noorse woord ‘ekja’, wat wagenspoor betekent. Dat kan dan een verwijzing zijn naar een oude doorgaande route over de oeverwallen langs de Rijn. De oudste vermelding dateert uit 953 en komt voor in een 11e eeuwse kopie-oorkonde. Het dorp Eck werd in 1288 tot een heerlijkheid verheven. Er was een geslacht De Ecke, vermeld in 12e - 14e eeuw en Van Eck vanaf de 16e eeuw tot



Afb. 4.25 Gemeentekaart Maurik uit 1865 van Kuyper



heden.¹¹⁷

De eerste vermelding van Wiel dateert van rond 1400 in een geschrift met betrekking tot het Wielse veer. Vanaf 1347 tot in de 17e eeuw was Wiel in bezit van de heren van Culemborg.

Wiel is een buurtschap boven Eck, dat daarmee samen het dorp Eck en Wiel vormt. De naam Wiel komt in 1349 voor het eerst voor. Het woord wiel zou kunnen duiden op een oude dijkdoorbraak, waardoor vaak een diepe plas ontstond.¹¹⁸

Het Huis te Wiel, een hofstede, is mogelijk onder de heren van Culemborg gesticht. Het was het centrale punt van de heerlijkheid Wiel. Het is niet bekend hoe het er uit zag. Er zijn geen afbeeldingen of beschrijvingen bewaard gebleven. In 1638 brak de Rijnbandijk ten noorden van de hofstede door, waarbij de Neder Betuwe overstroomde. Bij deze dijkdoorbraak ontstond een kolkgat op het terrein van Huis te Wiel, op het perceel ten noorden van het huis. De omgrachting is rond 1680 aangelegd. Het is echter waarschijnlijk, gelijk aan andere kastelen in de regio, dat de gracht al in de Middeleeuwen bestond. Het kolkgat werd rechthoekig gemaakt en heeft mogelijk dienst gedaan als vijver. Het huis werd verbouwd tot een statig herenhuis. Aan de noordoostkant van het eiland bevond zich een brug naar de oprijlaan. Deze laan liep van het huiseiland naar de Rijnbandijk (tegenwoordig De Dreef). Op een verpondingskaart uit 1809 zijn op het noordelijke deel van het eiland een L-vormig huis, 2 bijgebouwen, een klein bijgebouwtje en een hooiberg afgebeeld. Aan de zuidkant bevond zich een tuinaanleg in een strak dambordpatroon. Een tweede brug bevond zich aan de zuidkant van het eiland.¹¹⁹

Het Huis te Wiel bestond uit minstens drie losse gebouwen, gegroepeerd om een binnenplaats. Het hoofdgebouw was L-vormig en had geen voorburcht. In 1742 werd Huis te Wiel een “modern herenhuis” genoemd. In 1840 werd een deel van het complex gesloopt en in 1841 werd, deels op de plek waar het kasteel had gestaan, een boerderij gebouwd met 2 bijgebouwen en een hooischaar. De boerderij is sinds 1977 een Rijksmonument. Na een archeologisch onderzoek in 2004 is aanbevolen het terrein op te nemen op de AMK van Gelderland. Dat is tot nu toe nog niet gebeurd.¹²⁰

Rijswijk

De oudste vermelding van de plaatsnaam komt voor in een 9e eeuwse oorkonde en zou zijn afgeleid van het oud Nederlandse woord wig wat nederzetting betekent en ris wat loot, tak of twijg betekent. Hier misschien in de betekenis van vlechtwerk. In de periode 1811-1817 hoorde Rijswijk tot de gemeente Beusichem waarna zij bij de gemeente Maurik gevoegd werd. De huidige indeling bij de gemeente Buren dateert van 1999.¹²¹

Rijswijk is reeds bekend vanaf de Romeinse periode. De oudste bewoning was te vinden op de oeverwal



van de Kromme Rijn en is evenals bij Maurik het geval is, geërodeerd door de Lek.

4.6.5 Lienden met de woonkernen Ommeren, Ingen (afbeelding 4.26a en b)

Lienden

De oudste vermelding staat in een in de 15e eeuw gemaakte kopie van een 10e eeuwse oorkonde. Er was een geslacht de Lindinia in de 12e eeuw. Van Lyende(n) en diverse schrijfwijzen komen voor vanaf de 13e eeuw tot op heden. Lienden was een heerlijkheid, waarvan de helft tot 1811 in het bezit was van de Abdij te Elten. De andere helft ging diverse malen in andere handen over, het laatst in 1709, van de Rekenkamer van Gelderland. Sinds 1999 behoort Lienden bij de gemeente Buren.¹²²

Naast de tegenwoordige boerderij Tollenburg, ten oosten van het dorp Lienden lag aan het begin van de 14e eeuw een kasteel met dezelfde naam. Tussen 1301 en 1317 werd de Tollenburg gebouwd door bisschop Guido van Avesnes. In 1318 werd de Tollenburg vanwege de onderdrukking door de Utrechtse bisschop alweer verwoest door de inwoners van Lienden, Kesteren en Ommeren, onder leiding van Dirck van Lijnden. In 1319 echter werden de Gelderse edelen gedwongen het kasteel weer te laten opbouwen. Maar de burcht hield zijn functie van tol niet lang meer omdat de Oude Rijn steeds minder gebruikt werd als vaarroute. Het is mogelijk dat het kasteel kort na 1495-1500 afgebroken werd. Daarna werd er een kleiner huis gebouwd. In 1789 was er van het kasteel alleen nog een hofstede over; het is onbekend wanneer deze werd afgebroken. Het huidige huis Tollenburg staat niet op dezelfde plaats als het voormalige kasteel.¹²³

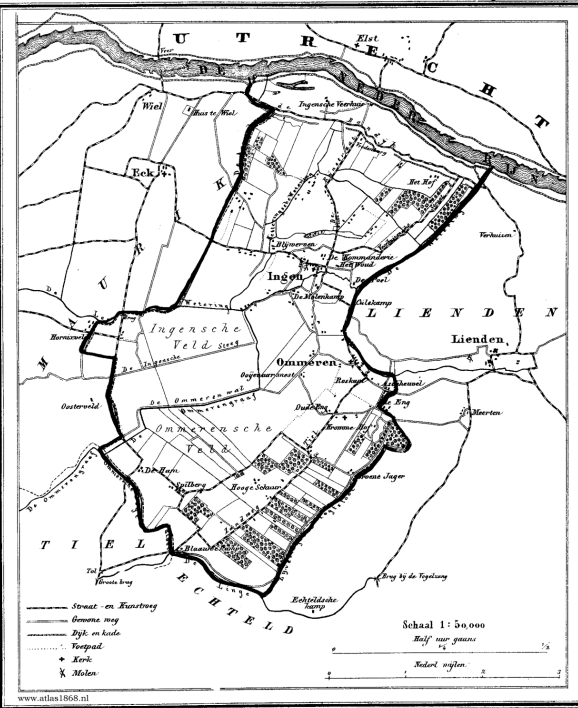
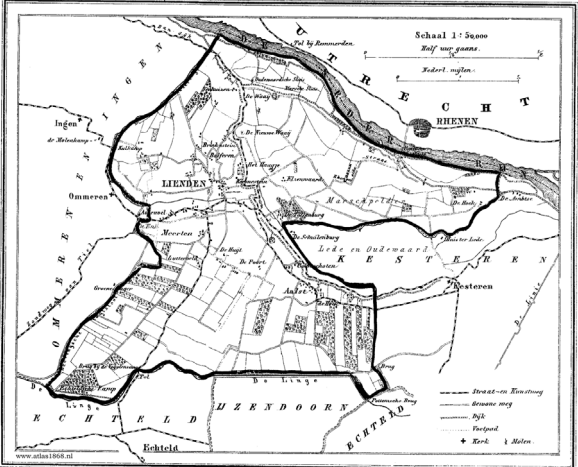
Ommeren

De oudste vermelding van Ommeren dateert uit de tweede helft van de 9e eeuw. Deze vermelding is afkomstig uit een 12e eeuwse kopie van het oorspronkelijke document. De herkomst van de naam Ommeren is waarschijnlijk afgeleid van Omme of ome, afkomstig van Oem. Dit is een verbastering van de naam van de heilige Audomarus. Deze naam is opgebouwd uit twee Germaanse woorden namelijk auda dat zoiets als erfgoed betekent en mar dat staat voor roem.¹²⁴

Het buurtschap Ommeren was deel van de heerlijkheid Lienden tussen 1811 en 1998, sinds 1999 onderdeel van Buren. De heerlijkheid Lienden was tot 1811 voor de helft in bezit van de Abdij te Elten. De andere helft wisselde regelmatig van eigenaar maar werd voor het laatst verkocht in 1709 aan de rekenkamer van Gelderland.¹²⁵

4.7 Historische wegen

In de periode voor de bedijkingen liepen de paden of wegen tussen de verschillende nederzettingen vermoedelijk over de hogere terreindelen van het landschap zoals de oevers van de aanwezige geulen en de stroomruggen. De oudste



Afb. 4.26a en b Gemeentekaart Lienden uit 1868 van Kuyper



wegen zijn terug te vinden door hun kronkelend trace. Transport over het water was echter veel goedkoper dus in het rivierengebied zullen de rivieren en restgeulen belangrijke zo niet de belangrijkste verkeersaders zijn geweest.¹²⁶

Reeds in 1304 was al sprake van een veerverbinding bij Beusichem, welke deel uitmaakte van de handelsroute over land van Utrecht, via Beusichem en Buren, over Tiel naar Den Bosch. Na de aanleg van de rivierdijken in de 12e en 13e eeuw kwamen er wegen over de dijken. De Aalsdijk is mogelijk een van de vroege zijdwenden waarover een weg liep. De dwarsdijken en de dijken langs Lek en Linge maakten geen deel uit van de handelsroutes.

Na de aanleg van kaden en dijken konden de kommen in gebruik worden genomen. De bedijking maakte het mogelijk het akkerland uit te breiden tot in de grenszone tussen de stroomruggen en de kommen. De laaggelegen komgronden werden ontwaterd door het graven van sloten en vervolgens te verkavelen. De ontgonnen komgronden bleven over het algemeen moeilijk exploiteerbare, ver van de bedrijven gelegen terreinen. De terreinen hadden regelmatig met wateroverlast te maken en werden vrijwel alleen als weiland en hooiland gebruikt. Mensen vestigden zich er haast niet. In de kommen worden de veelal rechtlijnige wegen aangetroffen in samenhang met de verkaveling.¹²⁷

De wegen op de kaartbijlagen zijn overgenomen van een historische wegenatlas van doorgaande wegen vanaf ongeveer 1600. De eerder genoemde handelsweg van Utrecht naar Den Bosch is dus nog ouder.¹²⁸



5 VERWACHTINGSMODEL EN TOELICHTING OP DE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van het verwachtingsmodel een toelichting gegeven op de kaarten. In een verwachtingsmodel wordt beargumenteerd op basis van welke gegevens er aan een bepaald gebied een specifieke archeologische verwachting wordt toegekend. Er zijn twee verwachtingskaarten gemaakt, opgesplitst in de periode tot en met Romeinse tijd en de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Dit wordt veroorzaakt door het gegeven dat voor bepaalde locaties er tegelijkertijd verschillende archeologische verwachtingen uit deze verschillende periodes van toepassing kunnen zijn. De weergave op één kaart zou een ingewikkeld kaartbeeld opleveren.

5.2 De archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met de Romeinse tijd

De aanwezigheid van archeologische resten uit de perioden tot en met de Romeinse tijd is in de ondergrond van de gemeente Buren sterk gerelateerd aan de ligging van meandergordels, crevasseafzettingen en rivierduinen. Omdat deze tijdens en na hun vorming vaak als hooggelegen ruggen in het landschap zichtbaar zijn, wordt verondersteld dat deze gebieden voorkeurslocaties voor bewoning zijn geweest.

De archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met Romeinse tijd is weergegeven op kaartbijlage 2.

5.2.1 Meandergordels

De ligging van de meandergordels is weergegeven op kaartbijlage 2. In tabel 2 staan de perioden van activiteit van de verschillende meandergordels weergegeven. Op de meeste van de hier besproken meandergordels zijn binnen en buiten de gemeente Buren bewoningsresten aangetroffen. In de tabel is onder “waargenomen archeologie” weergegeven uit welke perioden deze resten stammen.

De meandergordels liggen bijna allemaal ondiep (zanddiepte op 0 – 1,5 m beneden maaiveld); bovendien is op al deze meandergordels, en in het bijzonder de meandergordels van Avezaath, Buren, Erichem en Ommeren, de aanwezigheid van archeologische resten aangetoond. Om deze reden is aan al deze meandergordels een hoge archeologische verwachting toegekend.

Voor de meandergordel van Maurik, Regulieren en Ochten geldt dat ze redelijk diep liggen (zanddiepte 2-6 m beneden maaiveld). Op de eerste twee is theoretisch bewoning mogelijk vanaf het Neolithicum. De kans op het aantreffen van bewoning uit die periode is klein. De afzettingen liggen niet alleen diep, afgedekt door een laag komklei, maar kunnen door de overslibbing deels geërodeerd zijn. Daarom geldt voor deze meandergordels een lage verwachting.



De bewoningsmogelijkheden langs de Lek en Neder Rijn zijn gestart op het moment dat deze rivieren ontstonden. Bewoning is hier daarom al mogelijk geweest vanaf de Romeinse tijd. Van de Lek en Neder Rijn bevinden zich echter hoofdzakelijk uiterwaarden in de gemeente; dit houdt in dat alle afzettingen van de Lek en Neder Rijn in buitendijks gebied zijn gelegen, waarvan aangenomen wordt dat door het natuurlijke proces van verlegging van de stroomgeul, eventuele voormalige afzettingen en resten uit de Romeinse tijd tussen de dijken zijn geërodeerd of verspoeld. De kans dat er resten bewaard zijn gebleven in die gebieden is daardoor kleiner geworden. Deze gebieden hebben een lage archeologische verwachting voor resten uit de Romeinse tijd.

Door een toename van stroomgordelverleggingen en bijbehorende overstromingen tijdens de Late Bronstijd is het aannemelijk dat woonplaatsen uit deze periode over het algemeen kortstondig gebruikt zijn in vergelijking met sites uit de Midden-Bronstijd en IJzertijd. Hierdoor zullen ze relatief slecht ontwikkelde vondstlagen hebben en zijn daardoor moeilijker op te sporen. Door een tijdelijk hoger gemiddeld waterniveau in de Late Bronstijd liggen woonplaatsen uit deze periode relatief hoog. Deze locaties bevinden zich daardoor relatief ondiep ten opzichte van het huidige maaiveld en zullen vaker ten prooi vallen aan fysieke versterking door menselijk ingrijpen (ploegen etc.). Deze vindplaatsen zijn daardoor moeilijker op te sporen met behulp van grondboringen. Deze twee kenmerkende eigenschappen voor vindplaatsen uit de Late Bronstijd hebben tot gevolg dat zij een relatief lage trefkans hebben, vergeleken met oudere en jongere sites.

5.2.2 *Crevassecomplexen*

Crevasses worden in een periode van enkele jaren gevormd en zijn vrijwel direct daarna bewoonbaar. Bij een crevassedoorbraak wordt eerst het zwaarste sediment (zand) afgezet. Dit blijft als een compact eiland of rug direct buiten de oeverwal achter. Crevasseruggen zijn vaak smaller en lager dan die van meandergordels. Ze zijn vrij sterk aan zakkig onderhevig, omdat ze veelal zijn gelegen op de slappe ondergrond van het rivierkomgebied. De datering van crevasses is bijna nooit nauwkeuriger te maken dan die van de bijbehorende meandergordel. De bewoningsmogelijkheden van crevasseafzettingen worden in het onderzoek daarom gelijkgesteld aan die van de bijbehorende meandergordel. De crevasses hebben een hoge archeologische verwachting.

Er moet overigens rekening gehouden worden met het gegeven, dat ook elders in de voormalige komgebieden van de meandergordels crevassecomplexen kunnen voorkomen, ook al zijn deze op het AHN niet of nauwelijks waarneembaar. De detailkartering van Van Zijverden, die onder andere betrekking heeft op het voorkomen van niet eerder gekarteerde crevassecomplexen in het gebied rond Zijderveld, kan in dit kader als illustratief worden beschouwd voor het gehele rivierengebied.¹²⁹



5.2.3 *Rivierkom en oeverwalachtige vlakten*

Een meandergordel is het gebied waar de rivier daadwerkelijk heeft gestroomd en oeverwallen heeft gevormd. Daarlangs ligt nog een brede zone waar oeverafzettingen langzaam overgaan in komgebied. In deze zones, gelegen op de overgang van droog naar nat gebied, waren met name de achtererven gelegen en de overgang naar de weidegebieden. Bepalend voor de grenzen van deze zones is het kalkgehalte in de afzettingen. De hoeveelheid kalk neemt af naarmate de klei zwaarder wordt. Voor de kalkrijke zones, de oeverwalachtige vlakten, geldt een middelhoge archeologische verwachting. Kalkarme klei is hier als komgebied op de verwachtingskaart overgenomen en heeft een lage archeologische verwachting.¹³⁰

5.2.4 *Komgebieden*

Als komgebieden zijn aangemerkt de gebieden buiten de meandergordels en de weergegeven crevassecomplexen. Het Maurikse, het Zoelense, Het Rijswijkse en Burense veld vormen eigenlijk één groot komgebied. Het tweede groot komgebied is het Ommerense veld. Algemeen wordt aangenomen dat de bewoningsmogelijkheden in de komgebieden beperkt waren ten gevolge van de aanwezigheid van een minder stevige ondergrond, die bovendien relatief laag gelegen was en dus vatbaar voor overstromingen. Gedurende grote gedeelten van het jaar stond het komgebied onder water. Aan de andere kant werd aan het rivierkomgebied juist door deze eigenschappen tijdens de prehistorie een bijzondere betekenis toegekend, welke zich onder meer uit in het voorkomen van zogenaamde “rituele deposities”, kleine heiligdommen en knuppelwegen. Aangezien deze complexen het karakter van puntlocaties hebben en op willekeurige locaties binnen het komgebied voorkomen, is de ligging ervan met behulp van de bestaande opsporingstechnieken onvoorspelbaar. Om de genoemde redenen is aan de komgebieden een lage archeologische verwachting toegekend.

In het geval dat crevassecomplexen tijdens eventueel in de toekomst uit te voeren (veld)onderzoek in het komgebied worden aangetroffen, zal de feitelijke archeologische verwachting voor de betreffende gebieden naar boven moeten worden bijgesteld.

5.2.5 *Rivierduinen*

Op de meeste rivierduinen in het rivierengebied worden archeologische resten vanaf het Mesolithicum aangetroffen maar van de rivierduinen in de gemeente Buren zijn tot nu toe geen vondsten bekend. Voor de rivierduinen geldt een hoge archeologische verwachting.

Bij rivierduinen moet worden opgemerkt dat veelal maar een klein deel aan het oppervlak zichtbaar is. Onder het oppervlak blijkt het om een veel groter duincomplex te gaan. Deze kan enkele kilometers groot zijn waarvan dan



verschillende koppen op het oppervlak te zien zijn.

5.2.6 *De Limesweg*

De Limes is een enkele kilometers breed grensgebied waarin militaire versteringen lagen als castella en wachttorens en nederzettingen. Deze laatste zijn langs de zuidkant van de Limesweg te verwachten. Om die reden is langs de zuidkant van de Limesweg een zone van 200 meter getrokken waar een bijzondere verwachtingswaarde voor geldt. In deze zone is een verhoogde kans op het aantreffen van resten van de Romeinse weg en bijbehorende vindplaatsen. Vanwege het hypothetische karakter van de locatie van deze weg worden er echter geen stringentere maatregelen vastgelegd voor archeologisch onderzoek.

5.2.7 *Zones met bodemverstoringen*

Op basis van het AHN zijn verstoringen gedigitaliseerd. De locaties tekenen zich af als scherp begrensde vlakken met een duidelijk hoogteverschil. Ook de locaties uit de geomorfologische kaart die beschreven zijn als grind-, zand- of kleigaten en laagtes door afgraven of egalisatie zijn verstoorte gebieden. Deze locaties komen gedeeltelijk overeen met de verstoringen uit het AHN. Verder zijn infrastructurele werken zoals de Betuwelijn als verstoring aangegeven.

De zones met (bekende) bodemverstoringen hebben geen archeologische verwachting. Deze zones zijn gelegen in gebieden waar archeologische resten relatief ondiep worden verwacht, zodat aangenomen kan worden dat er een gereede kans bestaat dat in het verleden eventueel aanwezig geweest zijnde archeologische resten kunnen zijn aangetast als gevolg van de bodemverstoring.

Onbekend is de verstoring die de fruitteelt heeft veroorzaakt. Sinds de 19^e eeuw breidde deze zich sterk uit. Na de Tweede Wereldoorlog zijn veel boomgaarden geroid. De meeste hoogstammen werden vanwege de hoge plukkosten vervangen door laagstammen. En op grote schaal was sprake van verbetering van de bodemstructuur en werd drainage aangelegd. Dat hierdoor verstoringen zijn veroorzaakt tot op grote diepte is zeer waarschijnlijk.¹³¹ Dit is echter afhankelijk van het gegeven of de hoogstammen zijn gefreest of uitgetrokken. Bij het laatste is de verwachte schade aan archeologie groter dan bij frezen.¹³²

Uitbreiding van de woonkernen heeft vooral plaatsgevonden bij Buren, Beusichem, Lienden, Maurik en Kerk-Avezaath. In een aantal gevallen is vooraf archeologisch onderzoek uitgevoerd in de meeste gevallen niet. De overige woonkernen zijn nauwelijks of in beperkte mate gegroeid.



5.2.8 AMK-terreinen

Voor de AMK-terreinen is feitelijk geen archeologische verwachting van toepassing. De aanwezigheid van archeologische resten op deze terreinen is immers reeds vastgesteld. Voor de volledigheid is op deze kaart de ligging van de AMK-terreinen wel aangegeven, voor zover deze terreinen althans betrekking hebben op vindplaatsen uit de Prehistorie tot en met de Romeinse tijd.

5.3 De archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd

De archeologische verwachting voor de perioden vanaf de Middeleeuwen is in mindere mate afhankelijk van de geologische gesteldheid. Vanaf deze periode werden de voor bewoning minder geschikte gebieden, zoals in het geval van de gemeente Buren het rivierkomgebied, door de mens ontgonnen en in gebruik genomen.

Om deze reden kunnen archeologische resten niet alleen worden verwacht op geologische elementen als de meandergordels, die in de Middeleeuwen verland waren of als rivier actief waren, maar ook langs onder menselijke invloed ontstane elementen zoals oude ontginningsassen en wegen. Ook is voor het bepalen van de archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd gebruik gemaakt van de situering van de terreinen, waarvan is vastgesteld dat archeologische resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd daadwerkelijk zijn aangetoond (AMK-terreinen).

De archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd is weergegeven op kaartbijlage 3.

5.3.1 Meandergordels

De bewoningsmogelijkheden op de (buitendijks gelegen) meandergordel van de Lek en Neder Rijn zullen naar verwachting minder gunstig zijn geweest. Nadat in het begin van de Late Middeleeuwen de dijken werden aangelegd, zal de meeste bewoning binnendijks hebben plaatsgevonden. Anderzijds was het buitendijkse gebied weliswaar vatbaar voor overstromingen, maar was de bodem minder laag gelegen en minder drassig dan in het komgebied het geval was.

In de uiterwaarden van de Lek en Neder Rijn moet rekening gehouden worden met andere complextypen dan nederzettingen. Een voorbeeld zijn de steenovens die op de chromotopografische kaart van rond 1870 zijn aangegeven. Deze zijn overgenomen op de verwachtingskaart.

Aan de meandergordel (lees: uiterwaarden) van de Lek en Neder Rijn wordt grotendeels een lage en plaatselijk een middelhoge verwachting toegekend. De middelhoge verwachting geldt voor de locaties van verdwenen steenfabrieken en steenovens voor zover deze niet al door onder andere afgravingen of verstoringen zijn vernietigd.



5.3.2. *AMK-terreinen*

Voor de AMK-terreinen is feitelijk geen archeologische verwachting van toepassing. De aanwezigheid van archeologische resten op deze terreinen is immers reeds vastgesteld. Voor de volledigheid is op deze kaart de ligging van de AMK-terreinen wel aangegeven, voor zover deze terreinen althans betrekking hebben op vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Hiervan is de historische kern van Buren de belangrijkste.

5.3.3. *Historische kernen*

Over de ontwikkeling van de nederzettingsstructuur is nog relatief weinig kennis. Waarschijnlijk hebben zich ontwikkelingen voor gedaan van verspreide bewoning naar grotere bewoningskernen en omgekeerd. Veel Merovingische nederzettingen lijken hun wortels in de (laat-) Romeinse tijd te hebben. In sommige gevallen lijkt men gebruik te hebben gemaakt van de plaatsen waar in de Romeinse tijd villa-achtige gebouwen stonden. Het betreft hier echter niet zozeer het opnieuw betrekken van deze gebouwen, als wel het opnieuw in gebruik nemen van deze plekken.

In de Karolingische tijd worden veel nederzettingen verplaatst en tevens worden er nieuwe gesticht. Veel van de bestaande dorpen gaan terug tot in deze periode. De bewoning is meestal gegroepeerd rond de kerk. Over de ligging van nederzettingen in relatie tot grafvelden en infrastructuur is nog zeer weinig bekend. Dit komt mede omdat er over dergelijke structuren nog geen duidelijk beeld bestaat.

Daarom is er voor gekozen om de historische kernen van de bewoningskernen met een vroegmiddeleeuwse oorsprong apart op de kaart weer te geven en hier een afzonderlijk beleidsadvies voor te formuleren. Voor Buren is de kaart van Jacob van Deventer kaart gebruikt om de omvang te bepalen. Voor de overige plaatsen zijn historische kaarten uit de periode 1836-46 gebruikt voor het vaststellen van omvang van de bewoningskernen.

5.3.4. *Historische wegen*

De historische wegen liggen vrijwel allemaal in zones waarvoor een middelhoge of hoge archeologische waarde geldt. Voor de historische wegen hoeven geen aanvullende beleidsmaatregelen getroffen te worden.

5.3.5. *Restgeulen*

Restgeulen fungeerden, zolang niet dichtgeslibd of door veenvorming dichtgegroeid, als natuurlijke kanalen. In de restgeulen kunnen resten van boten, schepen, verloren lading, beschoeiingen, kades en dergelijke worden aangetroffen. De restgeulen liggen vrijwel allemaal in zones waarvoor een middelhoge of hoge archeologische waarde

geldt. Hiervoor hoeven geen aanvullende beleidsmaatregelen getroffen te worden



5.3.6. De rest van het buitengebied

De rest van het buitengebied, evenals de gebieden met bodemverstoringen, kennen een lage archeologische verwachting voor resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.



6 VAN EEN ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART NAAR EEN ARCHEOLOGISCHE BELEIDSADVIESKAART

6.1 Inleiding

Het is voor gemeenten in het nieuwe archeologische bestel van strategisch belang om over een zo volledig mogelijk en actueel overzicht van de samenstelling van het eigen bodemarchief te beschikken. Met het opstellen van de huidige archeologische verwachtingskaart is een actueel overzicht verkregen van de archeologische vondsten, verwachtingen en vindplaatsen in de gemeente Buren. Het opstellen van een beleidsadvieskaart is de volgende stap in het proces om te komen tot een gemeentelijk archeologiebeleid. Dit hoofdstuk vormt de toelichting op de archeologische beleidsadvieskaart van Buren.

De archeologische verwachtingskaart vormt de basis voor het opstellen van een archeologische beleidsadvieskaart. Op deze beleidsadvieskaart en in de begeleidende tekst staat verwoord hoe in het planproces moet worden omgegaan met de verschillende bekende archeologische terreinen en verwachtingszones, in het bijzonder in relatie met ruimtelijke ontwikkelingen. Op de kaart staat aangegeven voor welke terreinen archeologische informatie beschikbaar is en wordt voor de andere terreinen een beredeneerde archeologische verwachting gegeven. Waar archeologische waarden zijn vastgesteld, kan vervolgens worden aangegeven welke beperkende maatregelen eventueel van toepassing zijn en welke vervolgstappen bij bodemingrepen noodzakelijk zijn. Indien bestuurlijk vastgesteld, fungeert de archeologische beleidsadvieskaart als een visuele bouwsteen voor het gemeentelijk archeologiebeleid. Daarmee wordt de kaart ook formeel richtinggevend bij de ontwikkeling van nieuwe, of het aanpassen van bestaande, ruimtelijke plannen, maar ook in procedures voor het uitvoeren van civiele werken en bodemsaneringen. Daarvoor zal archeologie ook in de gemeentelijke uitvoeringsprotocollen moeten worden opgenomen. Het overnemen van de archeologische terreinen en zones van de beleidsadvieskaart in de structuur- en bestemmingsplannen met de bijbehorende voorschriften is een logische volgende stap. Aan de andere kant biedt het verkrijgen van inzicht in de archeologische waarden van de gemeente een kader en inspiratiebron waaruit geput kan worden bij het ruimtelijke plannen, op het gebied van ontwerp¹³³, maar ook op andere beleidsterreinen als welzijn, recreatie en toerisme, educatie en economie, zoals het Rijk beoogd met de Nota Belvedere¹³⁴

De beleidsadvieskaart geeft voor de verschillende verwachtingszones het beleidsadvies en de maatregel die daaraan gekoppeld is. Er zijn drie legenda-eenheden voor de verwachtingszones en twee voor bekende archeologische waarden, tenslotte is er een legenda-eenheid voor de verstoorde gebieden waar helemaal geen archeologische verwachting meer is en dus geen onderzoek benodigd. Deze beleidsadvieskaart geeft plannen- en beleidsmakers in één oogopslag weer welke maatregelen waar getroffen moeten worden om de belangen van archeologie op een goede manier te behartigen.



Alvorens op het beleidsadvies en de te nemen maatregelen in te gaan volgt eerst een paragraaf over de wettelijke kaders en het huidige archeologiebeleid van het Rijk, de provincie Gelderland en de gemeente Buren. Daarna wordt het beleidsadvies geformuleerd per in de verwachtingskaart aangegeven en onderscheiden gebied en volgen enkele algemene aanbevelingen.

6.2 Wettelijke kaders en beleid

Wet op de archeologische monumentenzorg

Het Europees Verdrag inzake de bescherming van archeologisch erfgoed (*Verdrag van Valletta*, kortweg *Malta* genoemd) is in 1992 door twintig Europese staten, waaronder Nederland, getekend en werd in 1998 met een goedkeuringswet bekrachtigd. Het verdrag is op 1 september 2007 na 15 jaar in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Vanaf eind jaren '90 van de vorige eeuw wordt al in de geest van Malta gewerkt. Daardoor is de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg, Wamz, feitelijk de wettelijke bevestiging van een grotendeels al in uitvoering zijnde archeologische praktijk.

De Wet op de archeologische monumentenzorg is op 6 februari 2007 gepubliceerd in het Staatsblad, en grotendeels van kracht geworden op 1 september 2007. De Wamz is een wijzigingswet die voornamelijk de Monumentenwet 1988, maar ook drie andere wetten aanpast ten behoeve van de archeologische monumentenzorg. Aan de wet op de archeologische monumentenzorg is het Besluit archeologische monumentenzorg gekoppeld dat een aantal zaken regelt ten behoeve van de Wamz, zoals de excessieve kosten voor opgravingen (treedt in werking per 1 januari 2008), de opgravingsvergunning, en een aantal andere Maatregelen van Bestuur. Tenslotte is op 20 augustus een ministeriele regeling vastgesteld waarin o.a. een scheepsarcheologisch depot wordt vastgesteld, de eigen bijdrage van gemeenten en provincies voor excessieve kosten (respectievelijk € 0,50 en € 2,50 per inwoner) wordt bepaald en de juiste versie van de KNA wordt aangewezen, namelijk versie 3.1.

De Wamz regelt naast de herziening van de Monumentenwet ook de wijziging van de Ontgrondingenwet, de Wet Milieubeheer (in het kader van m.e.r.-plichtige projecten, wijziging wordt later van kracht) en de Woningwet. Indirect heeft de Wamz ervoor gezorgd dat archeologie in de ruimtelijke plannen (projecten) van gemeenten en provincies doorwerkt.

Het Verdrag van Valletta gaat uit van het in de bodem bewaren van archeologische waarden op de locatie zelf, ook wel behoud '*in situ*' genoemd. Opgravingen moeten zo veel mogelijk worden vermeden, omdat daarbij het risico bestaat dat historische informatie voor altijd verloren gaat. De achterliggende gedachte is dat de bodem zich nog steeds als de beste bewaarplaats bewezen heeft. Een andere gedachte die hierbij speelt, is dat latere generaties mogelijk over betere technieken van opgraven kunnen beschikken. Malta wil verder bevorderen, dat in een zo vroeg mogelijk stadium



van ruimtelijke ordening al rekening wordt gehouden met archeologische waarden. Tenslotte gaat het verdrag uit van het beginsel 'de veroorzaker betaalt'. Dat wil zeggen, dat degene die de bodem wil verstoren het archeologisch (voor)onderzoek en eventuele opgravingen zelf moet betalen. Door het verdrag is tevens geld vrijgemaakt voor wetenschappelijk onderzoek (NWO).

In bestemmingsplannen kan voor bepaalde archeologische verwachtingszones en terreinen waarvan bekend is dat zij archeologische waarden bevatten, worden bepaald, dat de aanvrager van een bouw- of aanlegvergunning een rapport moet overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein in voldoende mate is vastgesteld (archeologisch waardenrapport) om te kunnen besluiten of de waarden behoudenswaardig zijn. Hetzelfde geldt bij een aanvraag om vrijstelling ex art. 15, 17, en 19 WRO (Wet op de Ruimtelijke Ordening). Voorts kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat aan een bouw-, sloop- of aanlegvergunning voorschriften worden verbonden, inhoudende de verplichting tot het treffen van civiel technische maatregelen (beschermende bodemlaag, alternatief voor heiwerk), het doen van opgravingen en begeleiding door deskundigen van activiteiten die bodemverstoringen kunnen veroorzaken. Ook aan een binnenplanse vrijstelling kunnen dit soort voorschriften worden verbonden.

Monumentenwet 1988

In dit hoofdstuk wordt verwezen naar de artikelnummers die in de herziene monumentenwet geldig zijn, na invoering van de Wamz op 1 september 2007.

In de herziene monumentenwet is Hoofdstuk V (art. 38 – 60) volledig gewijd aan de archeologische monumentenzorg. De Monumentenwet regelt o.a. de aanwijzing van wettelijk beschermde archeologische monumenten (art. 3-11), vergunningverlening (art. 11-22), de verankering in ruimtelijk beleid (art. 38-44), vondstmeldingen (art. 53-54), eigendom (art. 50), opgravingen (art. 45-49), depots voor bodemvondsten (art. 51-52) en een centraal archeologisch informatiesysteem (art. 55).

Een terrein wordt alleen dan als rijksmonument in de zin van de Monumentenwet aangewezen als het uit oogpunt van (inter)nationale geschiedenis bijzonder belangrijk of representatief is. De aanwijzing tot beschermd archeologisch rijksmonument is een bevoegdheid van de Minister van OCW. De beschrijving van het monument in het aanwijzingsbesluit bepaalt wat onder de bescherming valt. Gelet op de ingrijpende eigendomsbeperking moet dit zo duidelijk mogelijk zijn en iedere twijfel uitsluiten.

Opgravingsvergunning

Het is niet altijd mogelijk om de bodem ongeschonden te laten. In dat geval is het doen van opgravingen onvermijdelijk. De aangetroffen sporen worden daarbij zorgvuldig in beeld gebracht en de bodemvondsten moeten elders bewaard



worden: 'ex situ'. Artikel 45 verbiedt het doen van opgravingen zonder vergunning. De *opgravingsvergunning* kan verleend worden organisaties die aan kunnen tonen bekwaam te zijn tot het doen van opgravingen. Dit kunnen bedrijven zijn, maar ook overheden. Onder bepaalde omstandigheden kan voor specifieke projecten de minister op verzoek van een instelling voor wetenschappelijk onderwijs bepalen dat deze instelling de opgraving mag uitvoeren.

De voorwaarden waaraan een organisatie moet voldoen zijn vastgelegd in het Besluit Archeologische Monumentenzorg van 9 augustus 2007. In hoofdstuk 3 (art. 15 - 25) worden de bepalingen met betrekking tot de opgravingsvergunning weergegeven. In artikel 17 staan de feitelijke kwaliteitseisen waaraan een organisatie minimaal moet voldoen:

- a. de organisatie voorziet in voldoende faciliteiten om vondsten te conserveren,
- b. de organisatie voorziet in voldoende faciliteiten om vondsten tijdelijk op te slaan,
- c. de aanvrager verkeert niet in staat van faillissement en is niet in surseance van betaling,
- d. de leidinggevende beschikt over
 - 1°. het getuigschrift van een masteropleiding in het wetenschappelijk onderwijs op het terrein van de archeologie, afgegeven krachtens de Wet op het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek,
 - 2°. het getuigschrift van een opleiding in het wetenschappelijk onderwijs op het terrein van de archeologie als bedoeld in artikel 7.3 van de Wet op het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek, zoals die wet op 31 augustus 2002 luidde, of
 - 3°. een EG-verklaring als bedoeld in de Algemene wet erkenning EG-beroepsopleidingen of de Algemene wet erkenning EG-hoger-onderwijsdiploma's,
- e. de leidinggevende heeft voldoende werkervaring, en
- f. de leidinggevende is niet onherroepelijk veroordeeld wegens het plegen van een strafbaar feit als bedoeld in de artikelen 61 en 62 van de wet in de 5 jaar voorafgaand aan de aanvraag.

In artikel 21 wordt bepaald dat vergunningen voor provincies en gemeenten alleen geldig zijn binnen het grondgebied van de desbetreffende gemeente of provincie.

Nota Belvedere

In 1999 verscheen - onder verantwoordelijkheid van de ministeries van OCW, VROM, LNV en V&W - de nota Belvedere met als ondertitel: Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke ordening. De centrale doelstelling van het beleid is: het creëren van goede voorwaarden om de cultuurhistorische identiteit - waar archeologische resten, historisch-geografische elementen en structuren en gebouwde monumenten onderdeel van uitmaken - sterker richtinggevend te laten zijn voor de inrichting van de ruimte. Het motto daarbij is *behoud door ontwikkeling*, voortbouwen op het aanwezige erfgoed, zodat dit ook op langere termijn behouden blijft. Volwaardige integratie van cultuurhistorie draagt immers bij aan de identiteit en versterkt daarmee ook de ruimtelijke kwaliteit van een gebied. Een gedeelte van de gemeente Buren valt binnen het Belvedere gebied Tieler en Culemborgerwaard. Dit gebied



kenmerkt zich door de karakteristieke verschillen tussen de buitendijkse gronden, kleinschalige besloten oeverwallen en grootschalige open kommen.

Provinciaal beleid

In de provincie Gelderland is het al enige jaren beleid dat bij ruimtelijke planvorming rekening wordt gehouden met cultuurhistorische en archeologische waarden. Dit werd voor het eerst vastgelegd in het Streekplan 1997. Onder meer kreeg dit zijn vertaling in het opstellen van archeologische atlassen voor de gemeenten in 1998 en later de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) voor de hele provincie. Op dit moment wordt het provinciale ruimtelijke beleid aangegeven door het Streekplan 2005 'Kansen voor de regio's'. De provincie hanteert op dit moment geen ondergrenzen aan de oppervlakte van plangebieden op basis waarvan vrijstellingen voor archeologisch onderzoek worden verleend.

In het Streekplan 2005 wordt aangegeven dat de AMK en IKAW als toetsingskader fungeren waar het gaat om te beschermen archeologische monumenten. De provincie geeft aan de AMK en IKAW ieder jaar te zullen actualiseren. Verder kondigt de provincie een afwegingskader aan waarmee duidelijkheid moet worden geschapen over noodzaak, omvang en soort archeologisch onderzoek bij provinciale vergunningverlening. Op dit moment wordt het provinciaal afwegingskader door de provincie opgesteld. Wanneer de gemeente bevoegd gezag is, moet zij zelf de keuzes maken op basis van gemeentelijke archeologische beleidskaarten. Of de resultaten van inventariserend veldonderzoek. De provincie ondersteunt daarom het opstellen van gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaarten.¹³⁵

De provincie was de eerste die met een provinciale vertaling van het Belvedere-beleid kwam in de vorm van de *nota Belvoir* in 2000, waarin cultuurhistorie (waaronder archeologie) -en ruimtelijke ontwikkeling aandacht kregen. Het hoofdthema van het provinciaal cultuurhistorisch beleid was 'behoud door ontwikkeling'. In de Nota Belvoir werden 5 prioriteiten benoemd met een daaraan gekoppeld werken-programma.

1. zichtbaarheid
2. integratie in planvorming
3. bijdrage aan de economie
4. duurzame instandhouding
5. vergroting besef en draagvlak

In de *Uitvoeringsnota Archeologie 'Vanuit een Inzichtelijk Verleden'* is in 2001 een uitwerking van het provinciaal archeologiebeleid op basis van de nota Belvoir opgesteld. Basis van de Uitvoeringsnota Archeologie zijn de 5 beleidslijnen uit de nota Belvoir waaraan een reeks acties gekoppeld zijn om het beleid handen en voeten te geven. Deze uitvoeringsnota had een looptijd tot en met 2004. In 2003 is de nota herzien en uitgegeven als provinciale



archeologienota *'Vanuit een inzichtelijk verleden'*, zonder dat er een looptijd aan is gekoppeld.

Dankzij het succes van de nota Belvoir is deze een tweede fase ingegaan in 2005, waarbij het beleid meer is uitgewerkt en aangescherpt en er meer aandacht is voor een gebiedsgerichte aanpak. Aan de 5 prioriteiten zijn er 2 toegevoegd, gericht op de gebiedsgerichte benadering en regionale samenwerking.

Voor de nota *Belvoir II 'Steeds opnieuw schitteren'* is het cultuurhistorisch DNA van de provincie onderzocht op basis van onder andere de gegevens uit de CHW en zijn op basis daarvan tien deelgebieden benoemd. De cultuurhistorische kenmerken vormen het uitgangspunt voor de *Cultuurhistorische Beleidskaart*. Voor de tien deelgebieden zijn gebiedsprogramma's opgesteld, waarin aan de hand van een aantal thema's de cultuurhistorische waarden aandacht kan worden gegeven. De provincie wil de programma's uitvoeren door het aangaan en stimuleren van allianties en samenwerkingsverbanden. De CHW en CHB zijn opgenomen in het *streekplan 2005*, waarmee het Belvoir-beleid ook daadwerkelijk geïntegreerd is in het ruimtelijk beleid van de provincie.

De koers die de provincie in de nota Belvoir 2 aangeeft voor de middellange termijn, voor het Rivierengebied, rekening houdend met de ontwikkelingen die worden voorzien (zoals de grote druk op de ruimte vanuit wonen, werken en verkeer en vervoer, de veranderingen in de land- en tuinbouw, waterberging en de daarvoor benodigde ruimte en natuurontwikkeling) is:

Het herkenbaar houden als gebied met een stapeling van historische lagen op de oeverwallen in contrast tot de leegheid van de kommen en als gebied van vechten tegen en werken met het water.

De belangrijkste identiteitsdragers voor het rivierengebied op de CHB, die ook in het streekplan zijn benoemd¹³⁶, zijn:

- Gelaagd landschap (iedere periode uit 5000 jaar bewoning heeft een, soms inmiddels begraven, laag in het land gelegd, zandige oeverwallen en kleikommen vormen een ingewikkeld driedimensionaal patroon)
- Strijd en leven met het water (de rivieren creëerden kansen maar vormden ook bedreigingen; binnendijs ontstond een ingenieus ontwateringstelsel)
- Grens en front (grensregio in Romeinse tijd en Middeleeuwen; later via waterlinies te verdedigen)
- Bouwmarkt (klei, zand en grind zijn door de rivieren in grote hoeveelheden neergelegd; in de loop der jaren gewonnen voor de bouw)
- (Inter)nationaal netwerk (rivieren waren voorwaarde voor bloeiende handel in de Middeleeuwen, kasteelbouw ter verdediging van het land)



Vanuit deze identiteitsdragers wordt in de nota Belvoir 2 gekozen voor het stimuleren van projecten onder de volgende programmathema's:

- *Nieuwe Hollandse Waterlinie* (systeem ter verdediging van Holland via inundatie; de talrijke restanten zijn in het Linieperspectief (Panorama Krayenhoff) programmatisch samengebracht; via deze programma's uitvoering).
- *Steenfabrieksterreinen* (cultuurhistorisch waardevolle overblijfselen van steenfabricage in stand houden door koppeling aan nieuwe functies voor gebouwen en terreinen).
- *Romeinse Limes* (het regionale *Limes*project op gemeentelijk niveau uitwerken in concrete projecten zoals Regionaal Park Over-Betuwe, en relicten zichtbaar maken in het veld).
- *Rivierenland Waterland* (het ingenieuze historische waterbeheerstelsel in kaart brengen en inrichting- en beheerafspraken maken met waterschap en anderen).

De laatste drie hebben relevantie voor de gemeente Buren, waarbij vanuit de archeologie de Romeinse *Limes* aanknopingspunten biedt in het kader van het gemeentelijk archeologisch beleid. De identiteitsdragers en de programmathema's worden verder uitgewerkt in deel 2 van de nota Belvoir 2 waarin de Cultuurhistorische Beleidskaart en de gebiedsprogramma's zijn opgenomen.

In het Streekplan worden naast de identiteitsdragers waardevolle landschappen benoemd, waarvan er zich drie in de gemeente Buren bevinden (deze zijn tevens onderdeel van het Nationaal Landschap Rivierenland dat in de Nota Ruimte is vastgesteld).

- 11 Lienden
- 12 Ommerense Veld en Rijswijkse Veld
- 13 Buren – Kerk Avezaath

Het beleid voor deze landschappen is dat de landschappelijke kernkwaliteiten moeten worden behouden en versterkt. Deze kernkwaliteiten zijn:

11 Lienden

- Fraai zicht op de Utrechtse Heuvelrug
- Karakteristieke kleinschalige oeverwal met rijke afwisseling van boomgaarden, grasland, buurtschappen, dorpen, verspreide bebouwing, beeldbepalende boerderijen en kleigaten; in contrast met het naastliggende open komgebied



- Aanwezigheid van de oude loop van de Rijn langs ingepolderde uiterwaard De Mars en waardevol oud meandersysteem met groot aantal geulen
- Vrij uitzicht vanaf de dijk over het binnendijkse landschap

12 Ommerense Veld en Rijswijkse Veld

- Fraaie karakteristieke grootschalige openheid in contrast met de omgeving
- Opvallende afwezigheid van bebouwing en opgaand groen
- Onregelmatige blok- en strokenverkaveling met slootpatronen en oude weteringen
- Weidebouw
- Rust, ruimte, donkerte

13 Buren – Kerk-Avezaath

- Karakteristieke, kleinschalige oeverwal met rijke afwisseling van boomgaarden, gras- en bouwlanden, buurtschappen, dorpen, verspreide bebouwing, buitenplaatsen, kasteelterreinen en beeldbepalende boerderijen
- Sterk meanderende Linge met smalle uiterwaarden
- Leesbare ontstaansgeschiedenis, zoals plaatselijk zeer onregelmatige blokverkaveling, bijzondere gebogen percelen (krommakers bij Zoelen en Erichem), karakteristieke oude bouwlanden en oude bewonersplaatsen (Erichem, Buren, Zoelen)
- Het Nieuwland is een kleine markante open kom

In het streekplan is voor de verschillende regio's een zogenaamde regioparaagraaf opgenomen waarin de kenmerken en het ruimtelijk beleid die specifiek zijn voor die regio worden uitgewerkt. Zo ook voor de Regio Rivierenland waar de gemeente Buren onder valt. Voor het Rivierenland wordt op het gebied van cultuurhistorie aangegeven dat het gelaagde landschap van de regio een schatkamer is die vele sporen bevat van de rijke geschiedenis van het gebied¹³⁷. Afgezien van de landschappelijke kernkwaliteiten in de waardevolle landschappen, die leidend zijn voor ruimtelijke ontwikkeling, en de Nieuwe Hollandse Waterlinie (niet relevant voor Buren) wordt de cultuurhistorie verder niet benoemd in het regiospecifieke deel over het Rivierenland.



In de nota Belvoir 2 is aangegeven dat de actiepunten uit de uitvoeringsnota archeologie onverminderd van kracht zijn gedurende de nieuwe Belvoir-periode¹³⁸. Er wordt echter ook een hoofdstuk gewijd aan de uitvoering van de beleidsvoornemens en de financiering daarvan.

Met name de samenwerking tussen de betrokken partijen wordt aangegeven als een cruciaal aspect om de doelen in de nota te behalen.

Bij de eerste Belvoir periode heeft de provincie een samenwerkingsverband cultuurhistorie opgericht ter ondersteuning van gemeenten en particuliere organisaties. Waarin de RDMZ, ROB, VNG/Gelderland, Geldersch Genootschap en de Monumentenwacht zaten. In Belvoir 2 richt de provincie door de veranderende praktijk van de grote ruimtelijke ontwikkelingsvraagstukken meer op het regionale niveau, dat zijn weerslag heeft in beleidsdocumenten zoals het streekplan, het Waterhuishoudingsplan en Ruimte voor de Rivier. Bovendien wil de provincie gedegen samenwerking op het niveau van gemeenten in regioverband faciliteren en stimuleren.

Andere samenwerkingspartners die in de nota Belvoir 2 worden benoemd zijn de Stichting Geldersche Kastelen, het museum Het Valkhof/Gelders Archeologisch Centrum, de Stichting Oude Gelderse Kerken, waterschappen, (natuur)terreinbeherende instanties en andere trustorganisaties

Om concreet invulling te geven aan het beleid heeft de provincie een aantal instrumenten benoemd:

1. De al vanuit de Belvoir 1 bekende Belvoir Jaarprogramma's waarin programma's en projecten worden opgenomen die de cultuurhistorie integraal versterken. De cultuurhistorische Beleidskaart geldt hiervoor als toetsingskader.
2. De provinciale Verordening Cultuurhistorie waarin een subsidieregeling is opgenomen voor het duurzaam instandhouden en ontwikkelen van cultuurhistorische waarden. De vaststelling van de subsidie geschiedt in het kader van de vaststelling van het Belvoir Jaarprogramma, maar werkzaamheden die in het kader van de belvoir jaarprogramma al gefinancierd werden kunnen niet nog eens vanuit de verordening gefinancierd worden¹³⁹.
3. De samenwerking met het Prins Bernhard Cultuur Fonds in concreto het provinciaal fonds voor gemeentelijke monumenten om restauraties van gebouwde monumenten aanvullend te financieren.

In de nota Belvoir 2 wordt nog eens aangegeven dat de provincie Ruimtelijk plannen van de gemeenten zal toetsen in het kader van de bevoegdheden die de WRO daartoe aanreikt, in praktijk aan het Streekplan dat de provincie heeft opgesteld. Voor de beoordeling en begeleiding van ruimtelijke plannen in de Waardevolle landschappen zijn de in het Streekplan genoemde kernkwaliteiten leidend. Aangekondigd wordt dat deze nader worden uitgewerkt in een streekplanuitwerking Provinciale kernkwaliteiten en omgevingscondities, waarbij de CHB richtinggevend zal zijn. Deze



Streekplanuitwerking is nog niet beschikbaar.

Als toetsingskader voor de archeologie worden nog eens de AMK en IKAW aangehaald die verwerkt zijn in de CHW en CHB van de provincie Gelderland en die jaarlijks in samenwerking met de ROB zullen worden geactualiseerd. Daar waar mogelijk wil de provincie gebruik maken van gemeentelijke archeologische waardenkaarten en andere informatiebronnen. Bij afwegingen op gemeentelijk/lokaal niveau of afwegingen op een gedetailleerder schaalniveau dan de IKAW is het noodzakelijk om gemeentelijke archeologiekaarten te benutten dan wel te ontwikkelen. Voor het vergroten van de kennis over archeologische waarden wordt door de provincie gebiedsgericht en regionaal verkennend onderzoek geïnitieerd.

De ontwikkeling van (inter)gemeentelijk archeologische waardenkaarten wordt door de provincie blijvend ondersteund. Daarnaast gaat de provincie door met het opbouwen van het netwerk van regionale archeologen.

De economische potentie van archeologisch erfgoed wordt verder ontwikkeld door binnen het kader van de voorgestelde gebiedsprogramma's en het Masterplan Cultuurtoerisme van de provincie archeologisch cultuurtoerisme te blijven helpen ontwikkelen.

De provincie zal de benodigde opslagcapaciteit van het centrale provinciaal bodemdepot in Nijmegen onderzoeken en realiseren. Gedecentraliseerde opslag in de regio's is logistiek en financieel niet haalbaar en wordt uitgesloten. De sinds jaren bestaande en door het Rijk erkende gemeentelijke depotinfrastructuur, de gemeentelijke depots van Arnhem, Apeldoorn, Nijmegen en Zutphen worden gecontinueerd.

Ten behoeve van het wetenschappelijk onderzoek in Gelderland en van de amateur-archeologie in Gelderland bouwt de provincie het Gelders Archeologisch Centrum G.M. KAM verder uit tot provinciaal archeologisch helpdesk, bibliotheek en kenniscentrum.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Buren heeft nog geen eigen vastgesteld archeologiebeleid. Tot nog toe geldt de IKAW als toetsingskader om vast te stellen of in een plangebied archeologisch onderzoek vereist is.

De beleidsadvieskaart vormt een nieuw instrument, gebaseerd op meer en actuele informatie, waarmee de gemeente de beleidsmatige aspecten van de archeologische monumentenzorg kan verzorgen. Het is de bedoeling de beleidsadvieskaart te gebruiken als onderlegger bij de op dit moment in procedure gaande herzieningen van de bestemmingsplannen. Archeologie moet meegewogen worden bij het vaststellen en wijzigen van bestemmingsplannen en daarmee gerelateerde procedures. De gemeente moet archeologie ook meewegen bij tal van mogelijk voorkomende



bodemingrepen zoals de aanleg van riolering, kabels en leidingen, baggeren, saneringen en natuurontwikkeling
Ook bij dit soort ingrepen kan de beleidsadvieskaart geraadpleegd worden om vast te stellen of er vanuit de archeologie restricties worden opgelegd. Om de beleidsadvieskaart ook door te laten werken in gebieden waarvoor het bestemmingsplan nog niet wordt herzien kan de gemeente gebruik maken van een facetbestemmingsplan of een verordening.



7 BELEIDSADVIES

7.1 Advies per zone

Op de beleidsadvieskaarten worden verschillende zones en terreinen aangegeven waarvoor de navolgende adviezen gelden. Het verwachtingsmodel is opgesplitst naar twee fasen, prehistorisch en Romeinse Tijd en Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Op de beleidsadvieskaart zijn alleen de benodigde maatregelen die voortkomen uit het verwachtingsmodel weergegeven zonder onderscheid naar periode.

Verstoorde gebieden

Op de beleidsadvieskaart komt een aantal zones voor waarvan de bodem in het verleden ernstig is verstoord, of al eerder is opgegraven, en er derhalve geen archeologische relevante sporen meer worden verwacht. Het betreft locaties vermeld op de geologische kaart als zand- en grindwinningslocaties, en plaatsen waarvan op basis van de analyse van het AHN in het kader van dit onderzoek duidelijk is geworden dat de bodem daar verstoord is. In deze zones is logischerwijs geen archeologisch onderzoek benodigd.

Zone met lage archeologische verwachting

Dit zijn globaal die gebieden waar op basis van de bodemgesteldheid (komgebieden) en ligging ten opzichte van bekende of veronderstelde mogelijke bewoningszones geen archeologische resten worden verwacht, of waar deze (als ze er hebben bestaan) door vergravingen, erosie of verspoelingen zijn vernietigd. Voor deze gebieden gelden geen restricties voor planvorming. Overigens is het nog steeds mogelijk dat archeologische resten gevonden worden. De wet verplicht vondsten van oudheidkundige betekenis te melden, de zogenaamde 'meldingsplicht' (art. 53 MW1988): "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt, waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is, meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister." Dit kan in de regel via de provinciaal archeoloog of bij de Archis-medewerker van de RACM, of indirect via de monumentenambtenaar van de gemeente of de plaatselijke amateurvereniging. (zie ook onder het kopje toevalsvondsten en vondstmeldingen)

De trefkans in lage verwachtingszones is veel kleiner dan in de gebieden met een (middel)hoge verwachting. Aanvullend onderzoek wordt alleen aanbevolen indien er sprake is van grootschalige ontwikkelingen of ingrepen. Wij bevelen aan voorafgaand aan planontwikkeling in de komgebieden met een planomvang van meer dan 10 hectare een inventariserend verkennend booronderzoek uit te voeren om de mogelijke aanwezigheid crevassecomplexen vast te stellen. Wij hebben deze vrijstellingsgrens bij 10 hectare gelegd om alleen de echt grote ontwikkelingsprojecten met aanvullende onderzoekskosten te belasten, die in verhouding met de totale kosten van zo een project verwaarloosbaar zijn. Deze aanbeveling behoeft geen vertaling in het bestemmingsplan, maar kan bijvoorbeeld plaats krijgen in een



Archeologieverordening.

Zone met middelhoge verwachting

In zones met een middelhoge verwachting is een redelijke kans om intacte waardevolle archeologische resten aan te treffen. Het betreft gebieden die slechts gedurende bepaalde periodes in gebruik zijn geweest of waar slechts specifieke archeologische resten te verwachten zijn.

- De zone met kalkrijke rivierkom- en oeverwalafzettingen.

Bodemingrepen beneden of 0,30m onder maaiveld moeten worden voorkomen. Indien de voorgeschreven beperkingen voor bodemingrepen niet kunnen worden gehandhaafd moet in deze gebieden nader archeologisch onderzoek worden gedaan. Voor plangebieden waarvan de bodemverstoring of de bebouwing een kleiner oppervlak beslaat dan 2000 m² hoeft geen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Deze vrijstellingsgrens schept ruimte voor kleinschalige ontwikkelingen door bijvoorbeeld particulieren, maar waarborgen tevens het veiligstellen of onderzoeken/ documenteren van archeologische waarden en informatie wanneer grotere oppervlakten aan de orde zijn.

Zone met hoge archeologische verwachting

In gebieden met een hoge archeologische verwachting is de kans op het aantreffen van archeologische resten groot. Het betreft enerzijds gebieden waar op basis van het aan de verwachtingskaart ten grondslag liggende onderzoek een hoge verwachting aan is gegeven, anderzijds gaat het om gebieden waar de aanwezigheid van archeologische resten al is aangetoond, door opgravingen, booronderzoeken of oppervlakte vondsten, maar deze vooralsnog niet hebben geleid tot het vastleggen van het gebied als AMK-terrein.

Het handelt in de gemeente Buren om:

- De meandergordels
- Crevassecomplexen
- Rivierduinen
- Oude cultuurgronden
- Historische kernen

Bodemingrepen beneden of 0,30m onder maaiveld moeten worden voorkomen. Indien de voorgeschreven beperkingen voor bodemingrepen niet kunnen worden gehandhaafd moet in deze gebieden nader archeologisch onderzoek worden gedaan. Voor de beschrijving van het aanbevolen archeologisch onderzoek wordt verwezen naar de paragraaf



aanbevelingen benodigd onderzoek hieronder. Voor plangebieden waarvan de bodemverstoring of de bebouwing een oppervlak van minder dan 1000m² beslaat of minder dan 100m² in de historische kernen, hoeft geen onderzoek te worden uitgevoerd. Deze vrijstellingsgrenzen scheppen ruimte voor kleinschalige ontwikkelingen door bijvoorbeeld particulieren, maar waarborgen tevens het veiligstellen of onderzoeken/documenteren van archeologische waarden en informatie wanneer grotere oppervlakten aan de orde zijn.

De reden dat de vrijstellingsgrenzen voor de historische kernen zoveel lager liggen dan in het landelijke gebied is dat historische kernen eigenlijk het best beschouwd kunnen worden als een vindplaats. Dit zou tot uitdrukking moeten komen in een PvE per vindplaats, dus per historische kern.

Bijzondere archeologische verwachtingswaarde

Een zone om de Limesweg is aangeduid als bijzondere verwachtingswaarde. Deze ligt vrijwel geheel in een zone waar al een hoge archeologische verwachtingswaarde voor geldt. Vanwege het hypothetische karakter van de Limesweg zijn er geen aanvullende beleidsmaatregelen geformuleerd en geldt de vrijstellingsgrens van 1000m² zoals deze voor gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde is beschreven.

Voor de historische wegen en restgeulen geldt min of meer hetzelfde. Ze zijn gelegen in zones waarvoor een middelhoge of hoge archeologische waarde geldt. Voor de historische wegen hoeven geen aanvullende beleidsmaatregelen getroffen te worden.

Bekende waarden

In de gemeente Buren zijn verder verschillende terreinen bekend waar archeologische resten voorkomen. Deze AMK-terreinen zijn niet wettelijk beschermd, maar dat er archeologische waarden voorkomen is zeker. Bodemingrepen in deze terreinen moet worden voorkomen. Indien toch bodemingrepen gaan plaatsvinden, moeten de terreinen nader worden gewaardeerd, oftewel archeologisch onderzoek worden verricht, en vervolgens voorgedragen voor selectie bij het bevoegd gezag. Voor plangebieden waarvan de bodemverstoring of de bebouwing een oppervlakte kleiner dan 30 m² hoeft geen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Daarnaast zijn in de uiterwaarden van Lek en Nederrijn locaties bekend van voormalige steenfabrieken en steenovens. Deze zijn van cultuurhistorisch belang en daarom wordt het advies gegeven deze planologisch te beschermen.

Wettelijke beschermde Rijksmonumenten

In de gemeente Buren is één wettelijk beschermd archeologisch Rijksmonument aanwezig. Het betreft de Aldenhaag



in Zoelen. Bodemingrepen moeten worden voorkomen. Indien toch bodemingrepen gaan plaatsvinden zijn deze vergunningplichtig ex artikel 11 monumentenwet 1988. Vergunningaanvragen kunnen worden gedaan bij de RACM.

Verantwoording Vrijstellingsgrenzen

De Staatssecretaris van Cultuur heeft de Wet op de archeologische monumentenzorg, als gevolg van het amendement van Van Vroonhoven-Kok een ondergrens opgenomen van 100 m² waar andere overheden vanuit eigen inhoudelijke beweegredenen onder of boven kunnen gaan zitten. De provincie hanteert geen ondergrenzen aan de oppervlakte van plangebieden voor het verlenen van vrijstelling van archeologisch onderzoek. De gemeente heeft als enige richtlijn de 100 m² uit de wet op de archeologische monumentenzorg en is vrij om daar beredeneerd van af te wijken. Wij hebben een ondergrens van 1000 m² gekozen om de informatiewaarde van het bodemarchief beter veilig te stellen. Voor de historische kernen hebben we een ondergrens van 100m² gekozen omdat, zoals hierboven is beschreven, deze eigenlijk als vindplaats beschouwd moeten worden. Vanaf 100m² krijg je goed zicht op de archeologie. Voor niet rijksbeschermd AMK terreinen hebben wij een vrijstellingsgrens van 30 m² gekozen aansluitend bij de ondergrens voor vergunningvrij bouwen uit de Woningwet. De grenzen zijn enerzijds archeologisch inhoudelijk bepaald (verwachte omvang archeologische structuren en de omvang van een opgraving benodigd om voldoende wetenschappelijk relevante informatiewaarde te genereren), anderzijds bieden zij de ruimte voor ontwikkelingen zonder iedereen op kosten te jagen.

In de lage verwachtingszone adviseren wij bij grootschalige ontwikkelingen (> 10ha) door middel van booronderzoek onderzoek te doen naar de aanwezigheid van crevassecomplexen, dit om de verwachting voor deze zone nader te kunnen preciseren. Deze maatregel hoeft niet perse in het bestemmingsplan te worden ondergebracht, maar deze kan bijvoorbeeld een plaats krijgen in een flankerende archeologieverordening.

Bij ingrepen onder de vrijstellingsgrens moet het overigens ook mogelijk zijn op initiatief van de gemeente archeologische waarnemingen te doen en interessante vondsten te documenteren. Hiertoe zou gebruik kunnen worden gemaakt van de inzet van amateur-archeologen, door afspraken met de voor de gemeente Buren relevante vereniging of afdeling van de AWN. Wel dient de inzet daarvan altijd gesanctioneerd te worden door een gecertificeerd archeoloog

7.2 Implementatie beleidsadvieskaart

Nu de archeologische beleidsadvieskaart voor de hele gemeente Buren een feit is, wordt aanbevolen archeologie als beleidslijn in gemeentelijke (ruimtelijke) plannen op te nemen en daarbij aan te sluiten op het beleid van de hogere overheden. Op deze wijze kan er tevens voor worden gezorgd dat archeologie vroegtijdig in de planfase en ruimtelijke besluitvormingsprocessen en bij de uitvoering van civiele werken en bodemsaneringen wordt betrokken en dat het veroorzakersprincipe wordt gehanteerd om de kosten voor noodzakelijk archeologisch onderzoek te financieren.



In het Streekplan 2005 van de provincie Gelderland wordt voor de archeologie gesteld dat de provincie als beleidsuitgangspunt hanteert dat ruimtelijke plannen die het bodemarchief kunnen aantasten zo veel mogelijk rekening moeten houden met bekende en te verwachten archeologische waarden.¹⁴⁰

De provincie hanteert de AMK en IKAW als toetsingskader, maar stimuleert de ontwikkeling van gemeentelijke beleidsadvieskaarten omdat deze meer gedetailleerd zijn. Zij zullen deze gebruiken als toetsingskader wanneer zij voorhanden zijn. De archeologische beleidsadvieskaart moet als gevolg van de wet op de archeologische monumentenzorg worden doorvertaald in bestaande, aan te passen en nieuw op te stellen bestemmingsplannen. De provincie Gelderland geeft in haar Handboek Bestemmingsplannen (versie 2005) aan dat zij voor cultuurhistorisch en archeologisch waardevolle gebieden een dubbelbestemming moet worden gebruikt¹⁴¹. In de bestemmingsplanvoorschriften moeten dan een artikel *Archeologisch waardevol gebied (AWG)* voor alle bekende terreinen met archeologische waarden (AMK-terreinen) en een artikel *Archeologisch onderzoeksgebied (AOG)* zones met een (middel) hoge archeologische verwachtingswaarde met een bijbehorende arcering op de plankaart. Een andere mogelijkheid om AMK-terreinen onder te brengen in het bestemmingsplan, die wordt geadviseerd vanuit de SVBP 2006 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen) en de PRBP 2006 (Praktijk Richtlijn Bestemmingsplannen) in het kader van de digitalisering en uitwisselbaarheid van bestemmingsplannen is AMK-terreinen een aanduiding op de bestemmingsplankaart te geven en planologische bescherming af te dwingen met de vereiste van een aanlegvergunning.

Indien de archeologische waarden samenvallen met een bebouwingsvlak in het bestemmingsplan dienen voorschriften te worden opgenomen in de sloop- en/of bouwvergunning. In een archeologievriendelijk bestemmingsplan wordt voorts in de Toelichting een archeologieparagraaf opgenomen waarin informatie is opgenomen over uitgevoerd onderzoek, een beschrijving van de aanwezige waarden en bijvoorbeeld de motivatie bij te behouden en in te passen locaties in het plangebied.

Archeologische Rijksmonumenten (nu reeds bekende archeologische terreinen of nog onontdekte archeologische sites kunnen worden voorgedragen voor Rijksbescherming ex artikel 3 van de Monumentenwet 1988) kunnen eveneens op de plankaart worden aangegeven, maar voor deze terreinen geldt een eigen vergunningenprocedure (ex artikel 11 Monumentenwet 1988). Op dat moment is alleen de Minister van OCW bevoegd te beslissen over het verlenen van Monumentenvergunningen. Dit moet dan zo helder mogelijk in het bestemmingsplan worden opgenomen. Dat betekent een aan het wettelijk beschermde monument toegekende bestemming die zich duurzaam verdraagt met de status van het terrein plus vermelding van de wettelijke status en de consequenties daarvan in de toelichting bij het plan. Dit kan worden aangevuld met een aparte aanduiding van het monument op de plankaart en een adequate regeling in de voorschriften. Met een aanlegvergunningenstelsel moet in dit geval terughoudend worden omgegaan



(de Monumentenvergunning gaat boven een aanlegvergunning). Hetzelfde geldt voor het mogelijk maken van bouwen. Indien onverhoopt toch een bouwactiviteit wordt toegelaten, moeten B en W de bouwvergunning aanhouden tot de Monumentenwetvergunning is verleend (zie Woningwet artikel 54). Voor het verlenen van een aanlegvergunning geldt eveneens een aanhoudingsplicht (zie WRO artikel 46). Het niet verlenen van een Monumentenwetvergunning is tevens een weigeringsgrond voor de bouw- en/of aanlegvergunning.

In bijlage III is een artikel 'Archeologisch waardevol gebied' en 'Archeologisch Onderzoeksgebied' met modelvoorschriften nader uitgewerkt.

Voor de bescherming van de niet beschermde AMK-terreinen is planologische bescherming via het bestemmingsplan het meest geëigende instrument, waarbij een belangrijke taak is weggelegd voor de ruimtelijke ordening om naar functies en gebruiksmogelijkheden te zoeken die passen bij het uitgangspunt behoud '*in situ*'. Er kan naast planologische bescherming ook gekozen worden voor plaatsing op de gemeentelijke monumentenlijst.

De gemeente Buren is op dit moment bezig met de herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied waarin archeologie een plaats zal krijgen met de hier ontwikkelde beleidsadvieskaart als onderlegger. Voor de bestemmingsplannen die op dit moment nog niet aan herziening toe zijn en waar archeologie nog niet in verwerkt is, kan ervoor gekozen worden archeologie door middel van een facetbestemmingsplan te vertalen naar ruimtelijk beleid voor de hele gemeente, of door middel van een verordening de beleidsadvieskaart verplicht stellen als toetsingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit voorkomt dat er rechtsongelijkheid ontstaat op grond van de actualiteit van de bestemmingsplannen.

7.3 Tips en aanbevelingen

Stappenplan archeologisch onderzoek

Bij planvorming kunnen naar aanleiding van het beleidsadvies in de beleidsadvieskaart verschillende stappen worden gezet om eventuele archeologische waarden van een gebied in beeld te brengen. De provincie Gelderland hanteert in tegenstelling tot de meeste andere provincies geen richtlijnen voor archeologisch onderzoek, op basis waarvan de onderzoeksstappen binnen een formeel kader zouden vallen. De hier geboden aanbeveling heeft dan ook een vrijblijvend karakter, en is gebaseerd op de archeologische monumentenzorgcyclus zoals die is vastgelegd in de KNA, onze ervaring en common sense. Het betreffen de volgende te nemen stappen. (zie bijlage I voor een uitgebreide uitwerking daarvan):

Stap 1: bureauonderzoek. Dit onderzoek richt zich op het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of specifiek verwachte archeologische waarden binnen of met relevantie voor het plangebied.



Hieruit blijkt ook of meer inventariserend onderzoek nodig is. Met het gereed komen van de archeologische verwachtingskaart hoeft het bureauonderzoek zich alleen nog te richten op recente archeologische vondsten en de relatie tussen de verwachte waarden en de beoogde bodem ingreep. De inspanning die voor het uitvoeren van een bureauonderzoek noodzakelijk is, is daardoor beperkter dan voor het bestaan van deze verwachtings-kaart. Een uitzondering wordt gevormd door ingrepen in het bodemarchief in historische kernen. De ontwikkelingen hebben zich daar op zo een klein schaalniveau afgespeeld, namelijk veelal op perceelsniveau, dat een gedetailleerder bureauonderzoek noodzakelijk is.

Stap 2: inventariserend veldonderzoek (IVO). Of dit onderzoek nodig is, volgt uit het bureauonderzoek. Het gaat hierbij om veldonderzoek waarbij gekeken wordt of er archeologische waarden aanwezig zijn en wat daarvan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Het inventariserende veldonderzoek kan worden uitgevoerd door middel van booronderzoek of proefsleuven. Het inventariserend veldonderzoek kent in totaal vier fasen, te weten verkennend booronderzoek, karterend booronderzoek, waarderend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Afhankelijk van de resultaten van bureauonderzoek of booronderzoek kan besloten worden een of meerdere fasen over te slaan of tegelijkertijd uit te voeren.

In principe gaat het rijks- en provinciaal beleid uit van behoud *'in situ'*; Indien waardevolle archeologische resten zijn aangetroffen moet *planaanpassing ten behoeve van behoud* dus altijd het streven zijn. Het is daarom verstandig om in projecten in archeologisch waardevolle gebieden of zones met een hoge verwachting waar de gemeente als (gedeelde) opdrachtgever optreedt het nemen van mitigerende maatregelen in het Programma van Eisen van het civiel technisch ontwerp te laten opnemen. Als planaanpassing om zwaarwegende redenen niet mogelijk is, komt opgraven aan de orde.

Stap 3: Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek. Bij wordt het door de ontwikkeling te verstoren gedeelte van vindplaatsen (volledig) opgegraven en de gegevens gedocumenteerd om de informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Aanbevelingen benodigd onderzoek

Indien onderzoek benodigd is moet dat in eerste instantie bestaan uit een bureauonderzoek dat conform de richtlijnen van de KNA wordt uitgevoerd en gerapporteerd. Omdat veel gegevens nu al bekend zijn moet het bureauonderzoek zich hoofdzakelijk richten op:

- recente vondstmeldingen in of in de directe omgeving van het plangebied, en op
- de aard van de ingreep in verhouding tot de verwachte archeologische waarden.



Op basis hiervan moet worden afgewogen of de verwachte archeologische waarden inderdaad worden verstoord en wat de meest efficiënte strategie van een eventueel veldonderzoek moet zijn. De volgende richtlijnen kunnen worden gehanteerd:

In het landelijk gebied moet de bodemopbouw worden gecontroleerd en nader bepaald door middel van een grofmazig booronderzoek ('verkennende fase'). Daarmee wordt ook de verwachtingszone nader gedefinieerd. Indien de bodemopbouw onverstoord is, en daarmee de archeologische verwachting middelhoog blijft of zelfs naar hoog bijgesteld wordt, moet er een fijnmaziger booronderzoek worden uitgevoerd dat tot doel heeft archeologische sporen in kaart te brengen ('karterende fase'). In kleine plangebieden kunnen deze fasen eventueel worden gecombineerd in één veldwerkperiode. De dichtheid van het grid, de boordiepte en de gebruikte boordiameter moeten in relatie staan tot de eigenschappen van de verwachte archeologische resten, zie bijvoorbeeld Tol e.a.¹⁴² en de in maart 2006 verschenen Leidraad inventariserend veldonderzoek van de SIKB, eveneens opgesteld door Tol e.a.¹⁴³ Indien de aanwezigheid van archeologische resten wordt aangetoond, moeten deze resten worden gewaardeerd. De wijze waarop de waardering moet gebeuren is ondermeer afhankelijk van de eigenschappen van de resten en de geplande bodemingrepen.

In de bebouwde kom moet ook de bodemopbouw worden gecontroleerd door middel van boringen. Echter, doordat de aanwezige bebouwing en oppervlakte verharding het booronderzoek vaak beperkt, is het zelden mogelijk om archeologische waarden in de bebouwde kom goed in kaart te brengen door middel van boringen. Er moet dan sneller (vaak op basis van minder informatie) een afweging worden gemaakt tussen het vrijgeven van het terrein, het begeleiden van de grondwerkzaamheden door archeologen of het uitvoeren van een archeologisch proefsleuvenonderzoek. Begeleiding van eventuele sloopwerkzaamheden kan in sommige gevallen uitkomst bieden om meer grip op de ondergrond te krijgen. Afhankelijk van de locatie en type ingreep zal maatwerk nodig zijn.

Ten behoeve van archeologisch onderzoek in historische kernen zou voorzien kunnen worden in een standaard PvE waarin de voor het onderzoek relevante onderzoeksvragen zijn opgenomen. Een voordeel van een overkoepelend PvE is dat altijd met dezelfde onderzoeksvragen wordt gewerkt. Dit brengt eenheid in de benadering van het onderzoek en er hoeft niet voor ieder onderzoek in een historische kern opnieuw een PvE geschreven hoeft te worden.

Mogelijkheden voor planaanpassing

Vanuit de in de Wamz en in het streekplan vastgelegde doelstelling archeologische waarden in situ te behouden is het van belang dat bij het ontwerp en de voorbereiding van nieuwbouwplannen in gebieden waar archeologische waarden aanwezig zijn, onderzocht wordt in hoeverre archeologische resten via civiel technische maatregelen 'in situ' kunnen worden veiliggesteld. Hoewel dit soort maatregelen soms enige creativiteit en flexibiliteit aan de ontwerpkant vereisen en soms ook additionele kosten in de uitvoering met zich meebrengen, wegen deze investeringen over het algemeen



in ruime mate op tegen de uitzonderlijk hoge kosten van uitgebreid definitief archeologisch onderzoek. Concreet dient gedacht te worden aan het vermijden van de aanleg van (parkeer) kelders, het toepassen van zogenaamde zettingsvrije constructies, het bouwen op bestaande funderingen of het toepassen van draagconstructies boven archeologisch waardevolle lagen.

Aanbeveling voor een onderzoeksagenda

Als gevolg van de implementatie van het verdrag van Malta middels de nieuwe monumentenwet worden gemeentelijke overheden aangesproken op hun verantwoordelijkheid ten opzichte van hun cultureel erfgoed. Doel van de nieuwe monumentenwet is immers decentralisatie van bevoegdheden die een tiental jaar geleden berustten bij het rijk (destijds ROB nu de RACM) en tot voor kort bij de provincies. De gemeente Buren heeft deze veranderingen gesignaleerd en streeft nu naar de ontwikkeling van een volwaardig archeologiebeleid voor de gemeente. Het belangrijkste onderdeel daarvan is de archeologische beleidsadvieskaart die op dit moment in de conceptfase gereed is. Nadat deze kaart door de gemeenteraad is vastgesteld kan ze de basis vormen voor een beleidsnotitie aangaande de archeologie (of cultuurhistorie) van de gemeente. Binnen deze notitie worden (politieke) keuzes gemaakt op basis waarvan de rol van archeologie binnen de ruimtelijke ordening kan worden bepaald en waardoor de uitvoering van archeologisch onderzoek zelf in een kader geplaatst kan worden. Dat laatste is immers van groot belang aangezien de kosten van archeologisch onderzoek gebaseerd moeten zijn op verantwoorde keuzes. Bovendien biedt een notitie mogelijkheden om cultuurhistorisch erfgoed te integreren in cultuur-toeristische beleidsplannen. De archeologische rijkdom van de gemeente Buren gecombineerd met het verhaal over het ontstaan van het rivierenlandschap een extra dimensie toevoegen in de beleving van het gebied.

Om tot verantwoorde keuzes te komen is behalve de archeologische beleidsadvieskaart een onderzoeksagenda noodzakelijk. Anders dan een beleidsadvieskaart dragen de daarin beschreven onderzoeksdoelen en voorgestelde keuzes een veel subjectiever karakter. In een onderzoeksagenda wordt rekening gehouden met de onderzoeksdoelen zoals geformuleerd in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) en speerpunten van provinciaal beleid.

Toevalsvondsten en vondstmeldingen

In gebieden met een lage archeologische verwachting en plangebieden die onder de oppervlakte-vrijstellingsgrens blijven, kunnen desondanks wel vondsten gedaan worden. Op grond van de Monumentenwet is het doen van archeologische waarnemingen en het documenteren van vondsten bij concrete aanwijzingen afdwingbaar doordat de minister als gevolg van een vondstmelding (n.a.v. toevalsvondsten) een werk gedeeltelijk of volledig stil kan leggen (ex. art. 56 monumentenwet 1988). In de praktijk komt dit bijna nooit voor, desondanks is het raadzaam om bij alle vergunningen waarbij de grond wordt geroerd de meldingsplicht als voorwaarde kenbaar te maken. De volgende



zinsnede kan in de vergunning worden opgenomen: *Een persoon die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt, waarvan deze weet of redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), is verplicht hiervan binnen drie dagen aangifte te doen (artikel 53 Monumentenwet 1988). Deze aangifte dient te gebeuren bij de burgemeester van de gemeente Buren.*

Inzet amateurs

De vondstmeldingen die worden gedaan zouden door amateur archeologen kunnen worden nagelopen. In een beperkt aantal gevallen is het ook mogelijk dat amateur archeologen zelfstandig onderzoek verrichten onder de opgravingsbevoegdheid van de RACM. Het betreft twee situaties. In de eerste plaats in het geval van een toevalsvondst, waarbij geen andere oplossing voorhanden is aangezien de archeologische resten dezelfde dag of de dag erop worden vergraven. De andere situatie doet zich voor wanneer er geen indicatie van de provinciaal archeoloog of de RACM is dat er een professionele opgraving dient plaats te vinden ('negatief selectieadvies'). Dit is het geval in lage verwachtingszones, plangebieden die na vervolgonderzoek worden vrijgegeven en plangebieden die onder de oppervlakte vrijstellingsgrens blijven. Toestemming tot het verrichten van een opgraving kan door de amateurs met het artikel 41-formulier bij de RACM worden aangevraagd.¹⁴⁴ De wenselijkheid van deze inzet door amateurs is geheel afhankelijk van hun enthousiasme, hun inzet zou daarom met hen moeten worden afgestemd. Indien amateurs een dergelijke rol willen spelen moet door de ontwikkelaar aan beperkte randvoorwaarden worden voldaan, onder andere dat de amateurs op veilige wijze hun werkzaamheden kunnen uitvoeren. Bovendien moeten de amateurs geïnformeerd worden dat zich zo een gelegenheid voordoet, en daar zal derhalve een protocol voor moeten worden opgesteld.

Toeristisch-recreatieve mogelijkheden

Het bekende archeologische verleden van de gemeente biedt aanknopingspunten voor toeristisch-recreatieve ontwikkelingen. Hoewel daar in het ruimtelijk beleid en de wettelijke kaders geen dwingende voorschriften voor bestaan, is het aanbevelenswaardig om op grond van de door archeologisch onderzoek vergaarde kennis te kijken naar mogelijkheden die bepaalde fenomenen bieden die in te zetten in het toeristisch recreatief aanbod en profiel van de gemeente en op die manier de economie te laten versterken. Een erfgoedplan van ADC Heritage brengt deze mogelijkheden in beeld.

**NOTEN**

- 1 Naast selecties uit ARCHIS is voor Holoceen Nederland gebruik gemaakt van de Geologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, de kaart van het rivierengebied van Berendsen, Stoutenhamer en diverse niet nader gespecificeerde bronnen, (Hallewas, Peeters 2005, 5.)
- 2 De kaart geeft de terreinen en archeologische waarde weer zoals die op het moment van verschijnen bekend waren. Door nieuw onderzoek en herwaardering komen er jaarlijks nieuwe terreinen bij of worden terreinen afgevoerd. Soms worden begrenzingen van de terreinen aangepast. De AMK-terreinen zijn een beredeneerde selectie uit een veel groter archeologisch potentieel. De IKAW probeert een eerste beeld te schetsen van de omvang van de potentieel. (Hallewas 2003, 4-5.)
- 3 Eerden, Rensink 1996, 5
- 4 Een lijst van deze gegevens is opgenomen op de CD.
- 5 <http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw/>
- 6 Een lijst met uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen de gemeente is opgenomen op de CD.
- 7 Voor meer uitleg over deze techniek, het filteren, de controle en bewerkingen van deze gegevens, zie Waldus, Van der Velde 2006, 5-16.
- 8 Berendsen 1997.
- 9 Idem
- 10 Van Dinter 2000
- 11 STIBOKA NEN5104 Ks2/Ks1.
- 12 Steenbeek 1990
- 13 Berendsen 1997
- 14 Berendsen, Stouthamer 2001, Van Zijverden in prep.
- 15 Van Zijverden in prep.
- 16 Berendsen en Stouthamer 2001, 218 / 249; Berendsen e.a. 2001.



- 17 Ibidem, 230; Berendsen e.a. 2001.
- 18 3290 ± 70 (UtC-2607).
- 19 Van Dinter, 2000.
- 20 Van Zijverden in prep.
- 21 Van Dinter 2000, 26.
- 22 Berendsen en Stouthamer 2001, 199/248, van Zijverden in prep.
- 23 Berendsen e.a. 2001, 35.
- 24 Berendsen e.a. 2001, 35.
- 25 Van Zijverden in prep.
- 26 Van Dinter 2000, 25.
- 27 Egberts 1950, 12-18.
- 28 Groenewoudt 1994, 177.
- 29 Egberts 1950, 5
- 30 Gijssel en Van der Valk 2005, 51, 54-56.
- 31 Berendsen 2005, 106; Vossen 2007, 35/36; Oudhof e.a. 2000, 309.
32. Van Gijssel, van der Valk 2005, 72.
33. Peeters 2007, 27.
34. Borman 2007, 23.
35. ARCHIS-waarneming 40802.
36. Van Gijssel, van der Valk 2005, 72.



37. Van der Zee 2006, 8-9.
38. ARCHIS-waarnemingen 6988, 7040, 7770.
39. Monumentnummers 3708, 12200.
40. ARCHIS-waarneming 17905.
41. Hulst 1992, 159.
42. Hulst 1992, 69.
43. Monumentnummers 3819, 12100, 12106, 12199, 12561 en 12574.
44. ARHIS-waarnemingen 17601, 25170.
45. Verhoeven, Brinkkemper (red.) 2001, 56.
46. Peeters 2007, 33.
47. ARCHIS-waarnemingen 7532, 22373, 22374, 17903.
48. Onder andere ARCHIS-waarnemingen 6979, 7119, 16750, 17903, 19416, 22370 en 28733.
49. Beoefenaren Archeologie Tiel en Omstreken.
50. Monumentnummer 12103, 12119 en 12120.
51. Monumentnummer 12095.
52. ARCHIS-waarneming 6858.
53. Roymans e.a. 2007, 21.
54. Onder andere monumentnummers 3687, 3695, 3697, 3691, 12118, 3816, 12112.
55. Van Enckevort 2007, 63-66.
56. Van Dockum 1995, 80.



57. Duurland 2002, 5 en noot 2.
58. Van Dockum 1995
59. Hulst 1992, 158
60. Van Dockum 1995, 80-81.
61. Heunks e.a. 2002, 25.
62. Roymans e.a. 2007, 11-18.
63. Vossen 2007, 37.
64. Zaltbommel 'De Wildeman' is hier een goed voorbeeld van (Blom/Veldman in voorb.).
65. Dat is overigens voor het bewoningsmodel van verspreid liggende geïsoleerde boerderijen ook zeker niet uit te sluiten.
66. Zo is het aantrekkelijk de veronderstelde aanwezigheid van een veteraan in de nederzetting Tiel Medel Ronde in verband te brengen met de vermoedelijke steenbouw aldaar in de Midden Romeinse tijd (zie Heeren 2005).
67. mededeling A. Veldman medior- archeoloog ADC ArcheoProjecten.
68. Hulst 1992, 69 en 159.
69. Monumentnummers 4013, 4014, 12612 en onder andere ARCHIS-waarnemingen 42480, 34370, 38238, 22886, 22968, 13496, 22389.
70. Hulst, De Haan 1979, 41-42.
71. Heunks e.a. 2002, 27.
72. Ibidem, 24-28
73. Idem.
74. Heunks e.a. 2002, 28.
75. Tussen 235 en 285 n. Chr. volgden maar liefst 50 keizers elkaar op.



76. Van Enckevort 1991a, 274/275.
77. Van Dockum 1995, 81.
78. Heiginga 1990
79. Blok 1963, 8-12.
80. Bij Stockholm in Zweden.
81. Van Es e.a. 1998, 15-20-26.
82. Harten 1992, 97 ; Berendsen 2005, 111.
83. Hendriks 1998, 76-77.
84. Hendriks 1998, 90/91.
85. Een landgoed of domein werd georganiseerd rond een centraal hof, daaromheen lagen boerderijen van de horige boeren. De horige boeren moesten het aan het centrale hof toebehorende land bewerken. Daarnaast moesten ze op gezette tijden bepaalde goederen leveren uit de productie van het eigen land. Ook moesten de horigen diverse werkzaamheden doen, zoals het uitvoeren van reparaties aan wegen, gebouwen en hekwerken, het leveren van geweven stoffen, enzovoort.
86. Doesburg e.a. 2007, deel 2.
87. Vandaar dat de Koningin tot op de huidige dag de titel heeft 'Gravin van Culemborg'.
88. Provincie Gelderland 1989, 10-15.
89. Schut 2007,106-110.
90. <http://www.kasteelsoelen.nl>, ARCHIS-waarnemingen 1971, 2042, 1972, 1973, 25160.; monumentnr 3797.
91. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>; Provincie Gelderland 1993, 11.
92. Van der Velde 2000, Goossens 2004, 4-10.
93. Van der Velde 2000, Goossens 2004, 4-10.



94. Van Kempen, Verhagen 2007, 115-117.
95. Rutte 1994, 40-48; <http://www.burenoranjestad.nl/>.
96. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/erichem.htm>.
97. Van Dinter 2000, 39; De Boer 2005, 5.
98. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/> ; Berkel, Samplonius, 33.; Provincie Gelderland 1993, 20.
99. Berkel, Samplonius, 523; <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl>.
100. <http://www.kasteleninnederland.com>; <http://www.kasteelsoelen.nl/>.
101. Oudhof e.a. 2000, 81.
102. Idem.
103. Berkel, Samplonius, 230; <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
104. Oudhof, J.W.M., J. Dijkstra en A.A.A. Verhoeven, 2000.
105. Ibidem, 39.
106. Verhoeven, Brinkkemper (red.) 2001, 59-99.
107. Met een ridderhofstad werd een woning met erf van een riddermatige aangeduid. Om tot ridderhofstad erkend te worden moest het kasteel en het kasteelterrein voldoen aan een aantal eisen. Zo moesten de muren onderaan minimaal 1,5 meter dik zijn, er moest een ophaalbrug aanwezig zijn en grachten om het bouwwerk (De Kam 2006).
108. Ibidem, 99-148.
109. Ibidem, 185-186.
110. Ibidem, 118-128.
111. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>; Provincie Gelderland 1993, 15.
112. <http://www.kasteleninnederland.com>; ARCHIS-waarneming 2268.



113. Berkel, Samplonius, 523; <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>; Provincie Gelderland 1993, 16.
114. Monumentnummer 3684.
115. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
116. Schut 2007,106-110; ARCHIS-waarneming 38091, 1790.
117. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
118. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
119. Schiferli 2004, 10-14.
120. Idem.
121. Van der Zee 2006, 6.
122. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
123. ARCHIS-waarnemingen 11050, 11051, 11064, 11065, 11071, 17613, 38230. <http://www.vonk-gen.nl/diversen/tollenburg.htm> . Hier staat het een en ander over Tollenbrug gebaseerd op de volgende bronnen: Genealogie en Heraldiek te Rhenen, De Navorscher, de stichtse leenregisters van gelre. n de Nederlandse Kastelenstichting te Wijk bij Duurstede.
124. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
125. <http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>.
126. Blom, Williams 2008(in voorb.).
127. Baas 2001, 248-250
128. Horsten 2005
129. Van Zijverden (in voorb.).
130. Berendsen 1994, 2-80.
131. Harten 1992, 100; van der Zee 2005, 9.

Buren verwachtings- en beleidsadvieskaart



132. Mondelinge mededeling K. van Kappel, bodemkundige ADC Archeoprojecten.

133. Zie Rapport Ontwerpen aan een Vreemd Land, ADC Heritage, 2006.

134. Min OCenW, Belvedere, nota over de relatie tussen cultuurhistorie en de ruimtelijke inrichting, 1999.

135. Streekplan 2005, pag 50.

136. Streekplan 2005, pag. 49.

137. Streekplan 2005, pag 128.

138. Belvoir 2 deel 1, pag. 14.

139. Verordening Cultuurhistorie Gelderland 2005.

140. Streekplan 2005, pag. 49 - 50.

141. Handboek (digitale) bestemmingsplannen Gelderland, versie 2005, pag. 29 en 45.

142. Tol e.a. 2004

143. Tol e.a. 2006

144. Het formulier met toelichting is te downloaden van de RACM website: www.racm.nl.



LITERATUUR

- Arnoldussen, S., 2000: Covered with clay, MA thesis, Faculteit der Archeologie, Universiteit Leiden.
- Baas, H.G. (ed), 2001: *Ontgonnen verleden. Inzoomen op de historisch-geografische ontwikkeling van het Nederlands landschap*, Hoorn
- Bavel, B., 2002: Eendenkooien in het Hollandse en Gelderse rivierengebied in: H. Baas e.a. *Landschap in archieven*, themanummer Historisch Geografisch Tijdschrift, 20^e jaargang nr. 3, 16-20.
- Beaufort, R. de, H. van den Berg 1968: *Monumenten van geschiedenis en kunst. De Betuwe, deel IIIB*.
- Bente, D.A., P.A.M.M. van Kempen, 2000: *Kasteel Buren: een archeologisch onderzoek*, RAAP-rapport 611, Amsterdam.
- Berendsen, H.J.A., e.a. 1994: *Handleiding van fysisch geografisch veldwerk in het laagland, vakgroep fysische geografie*, 9^e druk, Universiteit Utrecht.
- Berendsen, H.J.A., 1997: *De vorming van het land*
- Berendsen, H.J.A., E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Koninklijke Van Gorcum*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink, H. Kempen, 2001: *Zand in banen zanddiepte-attentiekarten van het Gelders rivierengebied, met inbegrip van de uiterwaarden*, Provincie Gelderland, Arnhem.
- Berendsen, H.J.A. 2005: *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht/Assen.
- Bergman, W.A., C. Helmich, 2004: *Inventariserend veldonderzoek (IVO) Mierlingsestraat te Erichem*, Synthegrarapport 2004 159, Zelhem.
- Berkel, G. van, K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*, Utrecht.
- Blom, E., G.L. Williams, W.B. Waldus, 2006: *Tiel "Bedrijvenpark Medel"- krommewei & Ooijsche Wetering, Een inventariseren veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, ADC Rapport 499, Amersfoort.
- Boemaars, N.M.J.E., 2002: *Plangebied Hotel Lingemeer te Echteld, gemeente Buren: een inventariserend archeologisch onderzoek*, RAAP-notitie 119, Amsterdam.
- Boer, D.E.H. de, J. van Herwaarden, J. Scheurkogel, 1989: *Middeleeuwen*, Groningen



Boer, P.C. de e.a., 2005: *Een middeleeuws erf te Erichem: inventariserend veldonderzoek in plangebied Schaapsweide te Erichem, gemeente Buren*, ADC-rapport 363, Amersfoort.

Bongers, R., 2004: *Verslag kort bureauonderzoek plangebied "De Bloesemtuinen" te Zoelen*, ARCADIS

Borman, R.T.A., 2007: Eigen haard is goud waard in: J.G.M. Verhagen e.a. (red.) *Opgegraven verleden van Gelderland*, 22-26, Utrecht

Bossschaart, A.M.W., P.M.M. Driessen, 1989: Terpen in de Nederbetuwe en Tielerwaard, *Historisch Geografisch Tijdschrift* nr 1, 10-17.

Buesink, A., A.A.G. Emaus, 2004a: *Inventariserend veldonderzoek (IVO) Het Zwarte Paard 17 te Ingen*, Synthegrapport 2004 084, Zelhem.

Buesink, A., A.A.G. Emaus, 2004b: *Inventariserend veldonderzoek (IVO) Ibisstraat 3 te Maurik*, Synthegrapport 2004 085, Zelhem.

Buesink, A., A.A.G. Emaus, 2004c: *Inventariserend veldonderzoek (IVO) Zevenmorgen 18 te Ingen*, Synthegrapport 2004 093, Zelhem.

Buesink, A., 2006: *Gemeente Buren, plangebied Langewei 1A te Lienden bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, BAAC-rapport 06.239, 's-Hertogenbosch.

Corver, B.A., M.C. Dorst, 2004, *Prinses Margrietstraat te Rijswijk, gemeente Buren: een inventariserend veldonderzoek*, STAR 39, Amsterdam.

Diepenveen-Jansen, M., 2004: *'t Voorburg te Ommeren, gemeente Buren: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*, Vestigierapport 160a, Amersfoort.

Dinter, M. van, 2000: Fysische geografie. In: Oudhof, J.W.M., J. Dijkstra, A.A. verhoeven (red.), 2000: *Archeologie in de Betuweroute "huis Malburg" van spoor tot spoor, een middeleeuwse nederzetting in Kerk-Avezaath*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 81, Amersfoort., p.19-44.

Dockum, S.G. van, 1995: Het rivierengebied in: Bechert, T., J.H. Willems: *De Romeinse rijksgrens tussen Moezel en Noordzeekust*, 77-88, Stuttgart/Utrecht.

Doesburg, J. van, A. Hesselink en M. Smit, 2007: *Het rivierengebied in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd*, Nationale Onderzoeksagenda Archeologie.



- Duurland, M., 2002: *Aanvullend Archeologische Onderzoek Maurik, gemeente Buren. Een verkennend archeologisch onderzoek in opdracht van de gemeente Buren*. Archol Rapport 21, Leiden.
- Emaus A.A.G. C. Helmich, H. Kremer, 2003: *Inventariserend veldonderzoek Provincialeweg 22 te Ommeren*, Synthesrapport 2003 107, Zelhem.
- Emaus A.A.G. J. Huizer, H. Kremer, 2004: *Inventariserend veldonderzoek De Beldert te Zoelen*, Synthesrapport 2004 017, Zelhem.
- Emaus, A.A.G., C. Helmich, C., H. Kremer, 2004: *Inventariserend veldonderzoek Eck en Wiel*, Synthesrapport 2004 030 Zelhem.
- Emaus, A.A.G., L. Rumper, H. Kremer, 2004: *Inventariserend veldonderzoek Erichemsekade 10 te Buren*, Synthesrapport 2004 018, Zelhem.
- Enckevort, H., van, 1991a: Kelten, Germanen en Romeinen, in Bloemers, J.H.F., T. van Dorp, *Preh- en Protohistorie van de Lage Landen*, 265-276, Houten
- Enckevort, H., van, 1991b: Continuïteit en discontinuïteit: de nederzettingssystemen, in Bloemers, J.H.F., T. van Dorp, *Preh- en Protohistorie van de Lage Landen*, 277-290, Houten
- Enckevort, H., van, 2007: De grens van de Romeinse macht in: J.G.M. Verhagen e.a. (red.) *Opgegraven verleden van Gelderland*, 63-67, Utrecht
- Es, W.A. van, J. van Doesburg en I.B.S. van Koningsbruggen, 1998: *Van Dorestad naar Wijk bij Duurstede het ontstaan van een stad in het spanningsveld tussen Friezen en Franken, graven en bisschoppen, ca. 600-1550 na Chr.*, Abcoude.
- Feest, N.J.W., van der, 2006: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek locatie Zandkuilenweg te Ommeren*, Oranjewoud Oosterhout.
- Fijma, P., 2007: *Archeologisch onderzoek Teisterbant te Kerk-Avezaath. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-B)*, Grontmij archeologische rapporten 403, Assen.
- Gaauw, P.G.van der, 1990: *Een verkennend booronderzoek op een middeleeuwse nederzetting in Erichem (gemeente Buren)*, RAAP-notitie 28, Amsterdam.
- Gijssel, K., van en B. van derValk, 2005: Aangespoeld, gestuwd en verwaaid: de wording van Nederland in: Kooijmans, L.P.L., P. van de Broeke, H. Fokkens, A. van Gijn (red.), *Nederland in de prehistorie*, 45-75, Amsterdam



Goossens, T., F. Laarman, 2004: *Evaluatieverslag van het archeologisch onderzoek te Buren-Blatumsedijk (geplande begraafplaats) in 2003*, ADC-rapport 31, Bunschoten.

Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*, NAR-rapport 17, Amersfoort.

Harten, J.D.H., 1992: *Rivierkleilandschap* in: S. Barends (e.a., red), *Het Nederlandse landschap een historisch-geografische benadering*, 93-103, Utrecht.

Hendriks, J.A., 1998: *De ontginning van Nederland. Het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland*, Utrecht.

Hessing, W.A.M, J.-W.M. Oudhof, 2002: *Quick-scan archeologie; Lutterveld II, Kerk-Avezaath, gemeente Buren*, Vestigia-rapport V34, Bunschoten.

Hessing, W.A.M (red), 2002a: *Quick-scan archeologie; gedeeltelijke herziening K bestemmingsplan buitengebied Lienden 1996, gemeente Buren*, Vestigia-rapport V40, Bunschoten.

Hessing, W.A.M (red), 2002b: *Archeologische quick-scan bestemmingsplan Landgoed Hulsterstraat, gemeente Buren*, Vestigia-rapport V54, Bunschoten.

Hessing, W.A.M (red), 2004: *Nieuw Meerten te Lienden, gemeente Buren: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*, Vestigia-rapport 160b, Amersfoort.

Heunks, E., de Jager, D.H.en J.H.W.P. Verhagen, 2002: *Toelichting Limes-kaart Gelderland*, RAAP rapport 860, Amsterdam

Heunks, E., 2005: *Plangebied De Molenkampen te Beusichem, gemeente Buren archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenning en kartering)*, RAAP-notitie 1029, Amsterdam.

Huizing-Schreur, A., 2005: *Archeologisch onderzoek 't Woud, te Ingen inventariserend veldonderzoek*, Grontmij Archeologische Rapporten 1573-5710 179, Assen.

Hulst R.S. en M.J.A. de Haan, 1979: *Zoelen, gem. Buren. Opgraving van grafveld Romeinse Tijd, Jaarverslag ROB 1979*, 41-42

Hulst, R.S., 1979: *Provinciaal archeologen. Gelderland. Jaarverslag ROB 1979*, 103-110

Hulst, R.S., H.W.van Klaveren 1991: *Verslagen van provinciaal en regionaal archeologen, Gelderland, Jaarverslag ROB*



1991, 141-149.

Hulst, R.S., H.W.van Klaveren 1992: Verslagen van provinciaal en regionaal archeologen, Gelderland, *Jaarverslag ROB* 1992, 155-162.

Hulst, R.S., 1993: Buren Zoelen. Nederzettingen Neolithicum, IJzertijd, Romeinse tijd in: *Jaarverslag ROB* 1992, 69.

Jacobs, E., 2007: *Locatie 'Zandkuilweg' te Ommeren, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 137, Amsterdam.

Jongste, P., 2001: De Bronstijd in het Nederlandse rivierengebied. Het belang van crevasse-afzettingen in het cultuurlandschap in: J. Bourgeois e.a. (red.), *Een duik in het verleden. Schelde, Maas en Rijn in de pre- en protohistorie*, 95-110, Zottegem

Jongste, P.F.B, H.S.M. van der Beek (e.a), 1996: *Aanvullend archeologisch onderzoek in het tracé van de Betuweroute (AAO 12, oostelijk deel) Buren, Stenen Kamer*, RAM 11 1383-5025, Amersfoort.

Jongste, P.F.B, H.S.M. van der Beek (e.a), 1997: *Aanvullend archeologisch onderzoek in het tracé van de Betuweroute (AAO 11) Buren, Huis Malburg*, RAM10, Amersfoort.

Kam, R. de, 2006: *Nijveelt, een verdwenen kasteel in Leidsche Rijn*, Utrechtse stadsgeschiedenissen 4, Utrecht

Kempen, P.A.M.M. van, 2003: *Plantsoen Buren: het kasteel, gemeente Buren een inventariserend archeologisch onderzoek (waardering)*, RAAP-rapport 934, Amsterdam.

Kempen, P.A.M.M. van, J.G.M. Verhagen 2007: Herrijzende kastelen, in: Verhagen J.G.M., R.T.A. Borman e.a. (red.), *Opgegraven verleden van Gelderland*, 111-122, Utrecht.

Krist, J.(red.), 2005: *Inventariserend veldonderzoek (IVO-3) d.m.v. proefsleuven, Burgemeester van Mourikstraat te Beusichem briefverslag*, Synthesrapport 2005 059, Hoog-Keppel.

Lauwerier, R.C.G.M, R.M. Lotte, 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort.

Meij, A.M.V., 2003: *Plangebied Betuws Golfcentrum De Batouwe te Zoelen, gemeente Buren een inventariserend archeologisch onderzoek*, RAAP-notitie 314, Amsterdam.

Meij, A.M.V., 2003: *Plangebieden Het Biesterbosch te Buurmalsen en Het Eng te Beusichem, gemeente Buren een inventariserend archeologisch onderzoek*, RAAP-notitie 409, Amsterdam.



Otter, Y. den, 2006: *Plangebied Sportveldstraat-Noord Beusichem, gemeente Buren. Inventariserend archeologisch veldonderzoek: karterende fase*, BAAC-rapport 06.150, 's-Hertogenbosch.

Oudhof, J.W.M., J. Dijkstra en A.A.A. Verhoeven, 2000: *Archeologie in de Betuweroute "Huis Malburg" van spoor tot spoor. Een middeleeuwse nederzetting in Kerk-Avezaath*, Amersfoort

Peeters, H., 2007: Jagers-verzamelaars in de Achterhoek in: J.G.M. Verhagen e.a. (red.) *Opgegraven verleden van Gelderland*, 27-31, Utrecht

Provincie Gelderland, 1989: *Monumenten Inventarisatie Project. Rivierenland, Culemborg gemeentebesrijving*.

Provincie Gelderland, 1989b: *Monumenten Inventarisatie Project. Rivierenland, Maurik gemeentebesrijving*.

Provincie Gelderland, 1993: *Monumenten Inventarisatie Project. Rivierenland, Buren gemeentebesrijving*.

Roymans, N., T. Derks, S. Heeren, 2007: Romeins worden op het Bataafse platteland. Een synthese, in: Roymans, N., T. Derks, S. Heeren (red.), *Een Bataafse gemeenschap in de wereld van het Romeinse Rijk. Opgravingen te Tiel Passewaaij*, Utrecht.

Rutte, R., 1994: *Nieuwe steden in de Middeleeuwen. Een onderzoek naar de stedbouw van enige stadjes in het rivierengebied ten zuiden van Utrecht*, scriptie Vrije Universiteit, Amsterdam.

Schiferli, R., 2004: *Plangebied Huis te Wiel te Eck en Wiel. Gemeente Buren. Een inventariserend archeologisch onderzoek*, RAAP-rapport 1051, Amsterdam

Schut, P., 2007: Motteversterkingen. Fase in de kasteelontwikkeling, in: Verhagen J.G.M., R.T.A. Borman e.a. (red.), *Opgegraven verleden van Gelderland*, 106-110, Utrecht.

Schutte, A., 2002: *Archeologische begeleiding in het tracé van de Betuweroute tracétraject BR3/03-4/01 en gasleidingen W16, W19 en W22*, ADC rapportage tracébegeleiding Betuweroute 10, Bunschoten.

Schuurman, E.I., 2006: *Plangebied Ganssteeg 2 te Beusichem, gemeente Buren archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, RAAP-notitie 1722, Amsterdam.

Sier, M.M., J. Schotten, M. van Dinter, 1998: *Aanvullend archeologisch onderzoek in het tracé van de Betuweroute, vindplaats 12 westelijk deel Buren/Stenen Kamer*, RAM 25, Amersfoort.

Soetens, L. en M. Osinga: *Archeologisch onderzoek F. de Lanoistraat te Buren inventariserend*, Grontmij Archeologische



Rapporten 353 1573-5710, Assen

Steenbeek, R., 1990: *On the balance between wet and dry. Vegetation horizon development and prehistoric occupation; a palaeoecological-micromorphological study in the Dutch river area.* dissertatie, Vrije Universiteit, Amsterdam.

Teekens, P.C., 2006: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek op de locatie Het Eindtoe 5 te Lienden* (Gelderland) Oranjewoud Archeologisch rapport 2006/93, Heerenveen.

Törnqvist, T.E., 1993: *Fluvial sedimentary geology and chronology of the Holocene Rhine-Meuse delta, The Netherlands.* Proefschrift Universiteit Utrecht.

Velde, H.M. van der, J. van Dijk e.a, 2000: Archeologisch onderzoek aan de Blatumsedijk te Buren, ADC-rapport 31, Bunschoten.

Verhagen, J.G.M. 2007: Rivieren en dijken in: J.G.M. Verhagen e.a. (red.) *Opgegraven verleden van Gelderland*, 93-97, Utrecht

Verhoeven, A.A.A. en O. Brinkkemper (red.), 2001: *Archeologie in de Betuweroute. Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*, Amersfoort.

Vossen, I., 2007: Landschap, bewoning en landgebruik in de Romeinse tijd rondom Tiel, in : Roymans, N., T. Derks, S. Heeren (red.), *Een Bataafse gemeenschap in de wereld van het Romeinse rijk*, 33-44, Utrecht.

Wullink, A.J., 2005: *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau- en booronderzoek aan de Zandstraat te Lienden, gemeente Buren (Gld.)*, ARC-rapporten 2005-115 1574-6887, Groningen.

Wullink, A.J., 2006: *Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen, aan de Hogeweg te Lienden, gemeente Buren (Gld.)*, ARC rapporten 2006-31, Geldermalsen.

Zee, R.M. van der, 2005: *Locatie "Hogestraat tussen nr. 1 en 3" te Zoelen, gemeente Buren. Een inventariserend veldonderzoek.* STAR 55, Amsterdam.

Zee, R.M. van der, 2006a: *Locatie 'Molenkade' te Beusichem, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 105, Amsterdam.

Zee, R.M. van der, 2006b: *Locatie 'Zandbergseweg 7a', te Rijswijk, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 113, Amsterdam.



Zee, R.M. van der, 2006c: *Locatie 'Vogelenzangseweg' te Lienden, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 115, Amsterdam.

Zee, R.M. van der, 2006d: *Locatie 'Dr. van Noortstraat 6' te Lienden, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 117, Amsterdam.

Zee, R.M. van der, 2006e: *Locatie 'De Brei 9' te Ingen, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 118, Amsterdam.

Zee, R.M. van der, 2006f: *Locatie 'Burgemeester Houtkoperweg' te Lienden, gemeente Buren een inventariserend veldonderzoek*, STAR 126, Amsterdam.

Zijverden, W.K. van en L. van Beurden in prep. : *The physical landscape of the river area*, deelproject van het Oogst van Malta project "Living in a dynamic (cultural) landscape. The Bronze Age in the Dutch river area", Faculteit der Archeologie Universiteit Leiden.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

www.buren.nl

<http://www.burenoranjestad.nl/>

www.dewoonomgeving.nl (tegenwoordig www.watwaswaar.nl)

<http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw/>

<http://www.kasteelsoelen.nl/>

<http://www.regionaalarchiefrivierenland.nl/>

GEBRUIKT KAARTMATERIAAL

Chromotopografische kaart blad 507, 508, 509 xxx, opnamen uit de periode ca. 1870 – 1930, Topografische dienst Emmen.

Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Gelderland (<http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw/>)



Egberts, Ir.H., 1950: *De bodemkartering van Nederland, deel VII. De bodemgesteldheid van de Betuwe*, STIBOKA no 56.19, Wageningen / 's-Gravenhage.

Horsten, F.H. 2005: *Doorgaande wegen in Nederland 16e – 19e eeuw. Een historische wegenatlas*, Amsterdam

Koeman, C., J. van der Plas, P.C.J. van der Krogt 1992: *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer reproducties van de minuten en netkaarten van 223 steden in de 17 Provinciën vervaardigd door Jacob van Deventer tussen 1558 en 1570*, Landsmeer.

Kuyper, J., 1971: *Gemeente-atlas van Nederland : naar officieele bronnen bewerkt, dl. 2: Gelderland, Zaltbommel*.

Minuutplannen van www.dewoonomgeving.nl (nu www.watwaswaar.nl)

Topografische kaart 1:25.000

STIBOKA: De bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 39 Tiel

STIBOKA uitgave 1986, herdruk 1993: De geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 39 Tiel

STIBOKA: Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 39 Tiel.



AFBEELDINGENLIJST

- Afb. 1.1 Woonkernen in de gemeente Buren
- Afb. 1.2 IKAW gemeente Buren
- Afb. 1.3 Laseraltimetrie
- Afb. 3.1 Overzicht ontstaanssvormen en terminologie
- Afb. 3.2 Overzicht van meandergordels in de gemeente Buren
- Afb. 3.3 Schematisch overzicht van de actieve fasen van de meandergordel in de gemeente Buren
- Afb. 3.4 Paleografische reconstructie
- Afb. 4.1 Sfeerbeeld bewoning in de Steentijd
- Afb. 4.2 Vuurstenen schaaft uit het Paleolithicum
- Afb. 4.3 De spreiding van ARCHIS-waarnemingen, Neolithicum
- Afb. 4.4 De spreiding van ARCHIS-waarnemingen, Bronstijd
- Afb. 4.5 De spreiding van ARCHIS-waarnemingen, IJzertijd
- Afb. 4.6 Uitsnede uit de Limeskaart van Gelderland
- Afb. 4.7 *Levefanum* op de Tabula Peutingeriana
- Afb. 4.8 Baggervondsten uit *Levefanum*
- Afb. 4.9 Spreiding van ARCHIS-waarnemingen, Romeinse tijd
- Afb. 4.10 Spreiding van ARCHIS-waarnemingen, Vroege Middeleeuwen
- Afb. 4.11 Impressie van de haven van Dorestad
- Afb. 4.12 De Aldenhaag te Zoelen
- Afb. 4.13 Gemeentekaart Kuyper van Buren
- Afb. 4.14 Opgraving Buren Blatumse dijk
- Afb. 4.15 Buren door Jacob van Deventer (ca. 1572)
- Afb. 4.16 Bouwgeschiedenis kasteel van Buren
- Afb. 4.17 Aardewerk uit de opgraving Erichem-Schaapsweide
- Afb. 4.18 Gemeentekaart Kuyper van Zoelen
- Afb. 4.19 Huis Soelen te Zoelen
- Afb. 4.20 Impressie van de boerenerven op Malburg uit de periode 1050-1225. Tekening op basis van de opgravingsgegevens
- Afb. 4.21 Opgraving "Stenen Kamer", spieker met muizenvallen
- Afb. 4.22 Opgraving "Stenen Kamer" met op de achtergrond de boerderij
- Afb. 4.23 Gemeentekaart Kuyper van Beusichem
- Afb. 4.24 Kadastraal minuutplan Zoelmond



Afb. 4.25 Gemeentekaart Kuyper van Maurik

Afb. 4. 26a en b Gemeentekaart Kuyper van Lienden

Tabellen

Tabel 1 Periodentabel

Tabel 2 Overzicht van de gegevens van de meandergordels in de gemeente Buren



BIJLAGE I STAPPENPLAN ARCHEOLOGIE BIJ PLANVORMING (VOLGENS MODEL RACM)

In onderstaand 'stappenplan archeologie' wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op de relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om beredeneerd een afweging in het ruimtelijke ordeningsproces te kunnen maken.

A. Bureauonderzoek (voorheen: Standaard Archeologische Inventarisatie [SAI]).

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder).

Een Bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RACM, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied.

Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RACM. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen hebben ofwel een wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het



bestemmingsplan.

- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RACM aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden
- aan de hand van de door de RACM ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

B. Inventariserend veldonderzoek (IVO) (voorheen: Aanvullende Archeologische Inventarisatie [AAI] en Aanvullend Archeologisch Onderzoek [AAO]).

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Het IVO bestaat uit veldonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is.

Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter)
- destructieve methoden: proefsleuven

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven.

Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.



Nadere toelichting onderzoeksmethoden:

1 en 2: voorheen: Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI I en II)

Bij 1 moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met *remote sensing* technieken.

Bij 2 gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn (voorheen AAI-I). De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek (voorheen AAI-II). Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

3: voorheen: Aanvullend Archeologisch Onderzoek (AAO).

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kan de exacte begrenzing, datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het Rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief ‘*in situ*’ (ter plekke in de bodem).

Eventueel C. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek (voorheen: Definitief Onderzoek [DO])

Indien het niet mogelijk is een ‘behoudenswaardige of beschermenswaardige’ vindplaats ‘*in situ*’ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk. Het doel van opgraven is het documenteren van gegevens van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden. Het gaat daarbij om het opgraven van een gehele vindplaats of dat deel van de vindplaats dat wordt bedreigd.



Schematische weergave van de koppeling van archeologische werkzaamheden aan de projectfasering van bouw- en inrichtingsprojecten.

Projectfase	Activiteiten in bouwproces	Activiteiten in het archeologisch proces	Specifieke archeologische deskundigheid
Structuurplan	Strategische verkenningen Soms grondaankoop	Arch. verwachtingskaart (Arch. Risicoanalyse) Globale randvoorwaarden	Archeologisch adviseur
Initiatiefase	Ideevorming / initiatief Economische overeenkomsten Vestigen van voorkeursrecht	Formulering archeologische verwachting / startnotitie / Arch. Beleidsadvieskaart	Archeologisch adviseur
Definitiefase	Plan van aanpak / voorontwerp bestemmingsplan	Evt. verkennend veldonderzoek Waardering vindplaatsen	Archeologisch adviseur Veldteam vooronderzoek
Ontwerpfase	Definitief ontwerp Ontwikkelingsplan Ontwerp bestemmingsplan Financiering	Selectie vindplaatsen Aanvullend veldonderzoek Plan van Aanpak (onderzoek bescherming, visualisaties) Raming	Archeologisch adviseur Veldteam vooronderzoek (evt. Archeologisch directievoerder)
Vorbereiding	Onteigeningen Aanbesteding Conditionerende werkzaamheden	Aanbesteding Mobilisatie en start veldwerk Organisatie archeologische begeleiding van sloop- en grondwerkzaamheden	Opgravingsteam (evt. Archeologisch directievoerder)



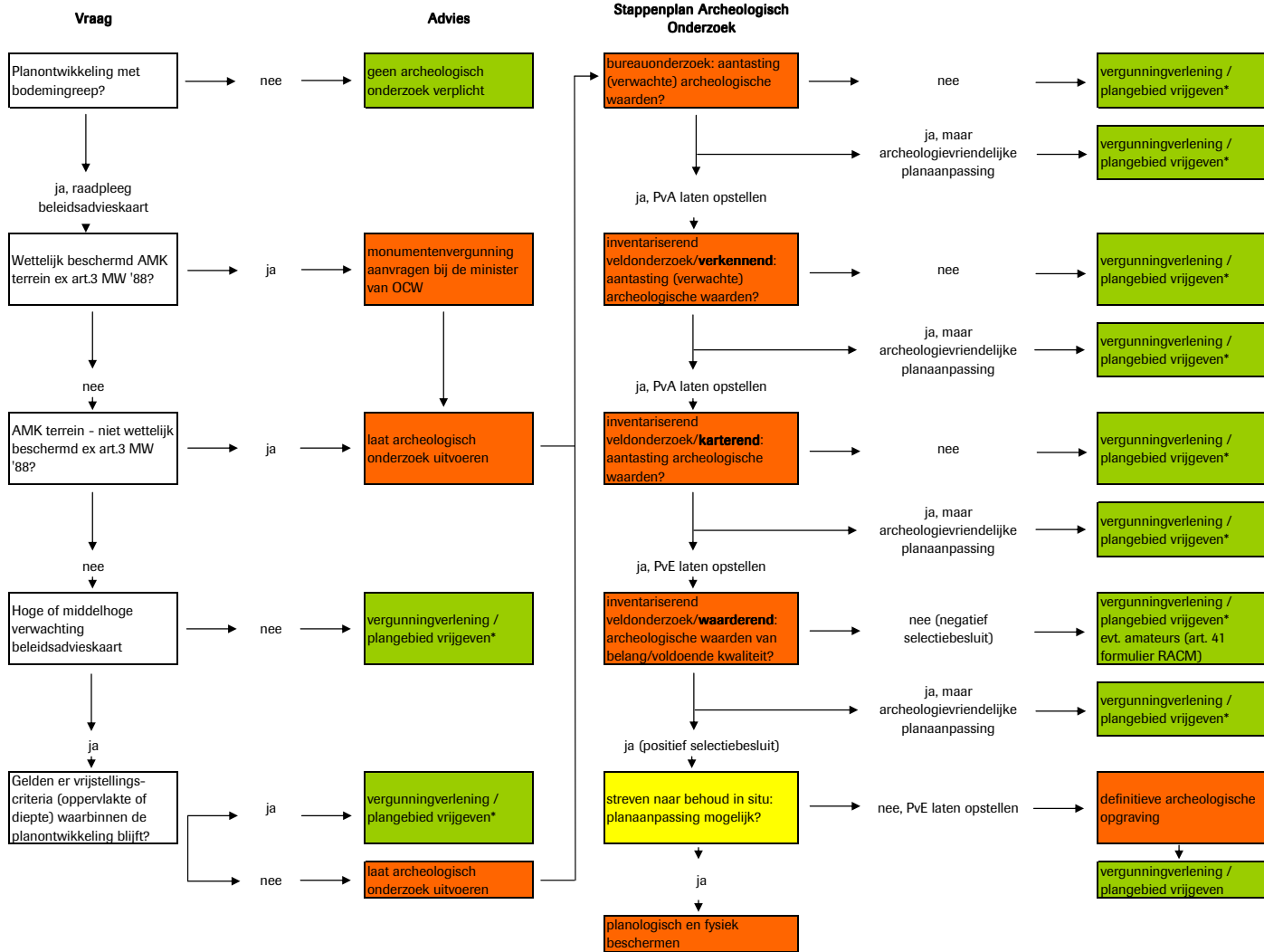
Uitvoering	Uitvoering grond- en bouwwerken	Afronding uitvoering veldwerk Archeologische begeleiding overige werken Start uitwerken resultaten	Opgravingsteam (evt. Archeologisch directie- voerder)
Nazorg	Evaluatie, verantwoording Oplevering	Rapportage Visualisaties op locatie Publiekspresentatie Archivering en deponering	Opgravingsteam Archeologisch ontwerpbu- reau

(Naar: Voorbeeldbeleidsplan Gemeentelijke Archeologische Monumentenzorg, CGA 2002)



BIJLAGE II SCHEMATISCH OVERZICHT BESLUITVORMING ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

Processchema Besluitvorming archeologie in de ruimtelijke ordening



* Wijs bij het verlenen van de vergunning op de meldingsplicht ex. art 47 MW 88



BIJLAGE III REGELING ARCHEOLOGIE IN BESTEMMINGSPLANNEN

Met de ondertekening van het Verdrag van Valletta (Malta) in 1992 is de beleidsmatige zorg voor het archeologisch bodemarchief aanzienlijk toegenomen. In het verdrag staat: Archeologische waarden dienen als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed te worden meegenomen en te worden ontzien bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen (artikel 1). Mocht bescherming onvoldoende mogelijk zijn dan dient, volgens dit verdrag, de informatie te worden onttrokken aan de bodem via archeologisch onderzoek, dat wil zeggen een opgraving (artikel 5). Uitgangspunt hierbij is dat de initiatiefnemer van de verstoring van het bodemarchief de kosten van het onderzoek dient te dragen (artikel 6). De belangrijkste uitgangspunten van het verdrag zijn nader geregeld met de herziening van de monumentenwet. In het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg zijn nieuwe archeologische taken en verplichtingen bij de provincies, maar vooral ook bij de gemeenten neergelegd. De verantwoordelijkheid voor het bodemarchief komt met name bij de gemeenten te liggen. Van hen wordt verwacht dat zij een archeologisch beleid met bijbehorende instrumenten ontwikkelen. De belangrijkste verplichting ingevolge de nieuwe wet is dat de gemeenteraad bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening moet houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (29259, artikel 38a). Ook bij het voeren van vrijstellingsprocedures dient het archeologisch belang expliciet te worden meegewogen (artikel 41). Het impliceert de plicht voor de gemeente om kennis te vergaren omtrent het bodemarchief ter plaatse. Het vervaardigen van een archeologische beleidskaart is in dit verband een nuttig hulpmiddel.

Wel behoort het tot de beleidsvrijheid van de gemeenteraad om te bepalen waar welke bestemming moet worden toegekend en in hoeverre de verwachte archeologische waarden worden beschermd. De gemeenteraad kan andere belangen laten prevaleren boven het belang van behoud van archeologische waarden in situ. Dit gegeven van wat mag wordt weerspiegeld door te differentiëren in de toekenning van het archeologisch belang aan terreinen en de bijbehorende voorschriften waarin de verplichtingen zijn opgenomen (zie hierna). Door in het bestemmingsplan de verplichtingen juridisch te verankeren worden de rekeningen hiervoor bij de aanvrager gelegd. De Wet op de archeologische monumentenzorg is op 1 september 2007 van kracht geworden.

Plankaart en wijzigingsvoorstel voorschriften archeologie

Op de plankaart moeten terreinen met een archeologisch belang expliciet worden aangegeven. Dit kan via de aanduidingen 'Archeologisch waardevol terrein' respectievelijk 'Archeologisch onderzoeksgebied'. De aanduidingen sec hebben als zodanig geen juridisch bindende status. Deze ontstaat pas als in de desbetreffende bestemmingen - d.w.z. de bestemmingen waarover een aanduiding ligt - een verwijzing naar de plankaartaanduidingen is opgenomen. Vervolgens wordt in de planvoorschriften aangegeven tot welke gebruiksbepalingen deze aanduidingen leiden. In de doeleindenomschrijving bij de verschillende bestemming(en) moet worden verwezen naar de aanduiding en worden



verwoord dat realisering van de bestemming slechts kan plaatsvinden als is voldaan aan het bepaalde in artikel xx of yy (zie onder). De keuze voor 'aanduiding' bij de weergave van archeologie op de plankaart en in de voorschriften is in lijn met de landelijke richtlijnen voor digitale uitwisselbare ruimtelijke plannen (BRBP 2006 en SVBP 2006).

Tot op heden werden zones met een middelhoge en hoge archeologische verwachting doorgaans niet op de bestemmingsplankaart aangegeven. Uit de Memorie van Toelichting bij de Wet op de archeologische monumentenzorg (29.259-3) blijkt dat de wetgever het opnemen van verwachtingsgebieden expliciet toelaat. Ook de Raad van State heeft het belang van het belang hiervan recentelijk nog in de zaak Coevorden (200507106/1) onderstreept. In de Toelichting bij het bestemmingsplan moet helder worden uiteengezet of het om bekende of verwachte archeologische waarden gaat en moet verder worden ingegaan op (eerder) uitgevoerd onderzoek, de motivatie bij te behouden archeologische waarden en de inpassing daarvan in het (stedenbouwkundig) plan. In onderstaande standaardvoorschriften zijn deze verwachtingszones vertaald in de aanduiding 'Archeologisch onderzoeksgebied'.

Artikel 1 **Begripsbepalingen**

Archeologisch monument: terrein dat op basis van de Monumentenwet 1988 is aangewezen als beschermd archeologisch monument.

Archeologisch waardevol terrein: een terrein met een daaraan toegekende archeologische waarde in verband met de kennis en wetenschap van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

Archeologisch onderzoeksgebied: een gebied met een daaraan toegekende middelhoge of hoge archeologische verwachting in verband met de kennis en wetenschap van de in dat gebied verwachte overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

Archeologisch onderzoek: onderzoek (bureauonderzoek en/of boren en/of geofysisch onderzoek en/of graven en/of begeleiden) verricht door een dienst, bedrijf of instelling erkend door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK/SIKB), beschikkend over een opgravingsvergunning ex artikel 39 MW en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie.

Archeologisch deskundige: de gemeentelijk (beleids)archeoloog of een andere door het college van Burgemeester en Wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van de archeologie.



Artikel XX **Aanduiding Archeologisch waardevol terrein [AWT]**

1. De gronden die op de plankaart zijn aangeduid als 'Archeologisch waardevol terrein' komen in aanmerking voor de bescherming van archeologische waarden.
2. In de doeleindenomschrijving bij de bestemmingen [...] is aangegeven dat de bestemming alleen kan worden gerealiseerd als in voldoende mate rekening is gehouden met de bescherming van archeologische waarden.
3. Voor gronden waarop de aanduiding 'Archeologisch waardevol terrein' ligt, gelden onderstaande voorschriften.

Bouwvoorschriften

- 4.1 Op deze gronden mogen ten behoeve van de daarop gelegde bestemmingen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn, tenzij:
 - a) op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
 - b) het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en/of alleen de bestaande fundering wordt benut en geen grondwerk wordt verricht dieper dan 0,30 m onder maaiveld.
- 4.2 Burgemeester en wethouders kunnen vrijstelling verlenen voor bouwwerken ten behoeve van de voor deze gronden geldende bestemmingen, indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.
- 4.3 Aan een vrijstelling als bedoeld in lid 4.2 kunnen voorschriften worden verbonden tot:
 - het treffen van technische maatregelen waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) monumenten in de bodem worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht;
 - het doen van archeologisch onderzoek;
 - het begeleiden van de activiteiten waarvoor vrijstelling is verleend door een daarvoor aangewezen archeologisch deskundige.
- 4.4 Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over een vrijstelling, winnen zij bij de archeologisch



deskundige schriftelijk advies in omtrent de vraag of door het verlenen van de vrijstelling archeologische waarden worden aangetast, en welke voorschriften aan de vrijstelling moeten worden verbonden.

Aanlegvoorschriften

- 5.1 Het is verboden op gronden met de aanduiding 'Archeologisch waardevol terrein' zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
- a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
 - b. grondwerkzaamheden, waartoe worden gerekend het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren, het aanleggen van drainage en het verwijderen van bestaande funderingen;
 - c. het verlagen van het waterpeil;
 - d. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
 - e. het uitvoeren van heiverken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
 - f. het aanleggen van bos of boomgaard, of het rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
 - g. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, voet-, ruit- of rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
 - h. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.
- 5.2 Geen aanlegvergunning is vereist:
- a. voor zover het werkzaamheden in de bodem betreffen tot een diepte van 30 cm onder het bestaande maaiveld en de eventueel aan te leggen, verbreden of verharderen wegen, voet- of rijwielpaden, parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen niet groter zijn dan 30 m²;
 - b. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden aangetast;
 - c. indien de werken en/of werkzaamheden het gewone onderhoud betreffen, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
 - d. indien werken en werkzaamheden:
 - reeds in uitvoering zijn ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;



- archeologisch onderzoek betreffen;
- mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende aanlegvergunning, kapvergunning of ontgrondingenvergunning.

5.3 Alvorens te beslissen omtrent een aanlegvergunning winnen burgemeester en wethouders bij de archeologisch deskundige schriftelijk advies in omtrent de vraag of door het verlenen van de aanlegvergunning archeologische waarden worden aangetast, en welke voorwaarden aan de vergunning moeten worden gesteld.

Wijzigingsbevoegdheid

- 6 Burgemeester en wethouders zijn bevoegd met toepassing van art. 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening het bestemmingsplan te wijzigen door:
- a. op de plankaart de aanduiding 'Archeologisch waardevol gebied' geheel of gedeeltelijk te doen vervallen, indien op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond, dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is;
 - b. op gronden alsnog de aanduiding 'Archeologisch waardevol terrein' te leggen, indien uit aanvullend archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel YY Aanduiding Archeologisch onderzoeksgebied [AOG]

1. De gronden die op de plankaart zijn aangeduid als 'Archeologisch onderzoeksgebied' komen in aanmerking voor de bescherming van te verwachten archeologische waarden.
2. In de doeleindenomschrijving bij de bestemmingen [...] is aangegeven dat de bestemming alleen kan worden gerealiseerd als in voldoende mate rekening is gehouden met de bescherming van te verwachten archeologische waarden.
3. Voor de gronden waarop de aanduiding 'Archeologisch onderzoeksgebied' ligt, gelden onderstaande voorschriften.

Bouwvoorschriften

- 4.1 Op deze gronden mogen ten behoeve van de daarop gelegde bestemmingen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn, tenzij:
 - a) op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;



- b) het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en/of alleen de bestaande fundering wordt benut en geen grondwerk wordt verricht dieper dan 0,30 m onder maaiveld;
- c) het bouwplan is gesitueerd tot maximaal 3 m uit de fundering van een bestaand gebouw;
- d) de bebouwde oppervlakte van het bouwplan buiten de hierboven onder b. en c. genoemde situaties maximaal 30 m² bedraagt.
- 4.2 Burgemeester en wethouders kunnen vrijstelling verlenen voor bouwwerken ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemmingen, indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.
- 4.3 Aan een vrijstelling als bedoeld in lid 4.2 kunnen voorschriften worden verbonden tot:
- het treffen van technische maatregelen waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) monumenten in de bodem worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht;
 - het doen van archeologisch onderzoek;
 - het begeleiden van de activiteiten waarvoor vrijstelling is verleend door een daarvoor aangewezen archeologisch deskundige.
- 4.4 Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over een vrijstelling, winnen zij bij de archeologisch deskundige schriftelijk advies in omtrent de vraag of door het verlenen van de vrijstelling archeologische waarden (kunnen) worden aangetast, en welke voorschriften aan de vrijstelling moeten worden verbonden.

Aanlegvoorschriften

- 5.1 Het is verboden op gronden met de aanduiding 'Archeologisch onderzoeksgebied' zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
- a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
 - b. grondwerkzaamheden, waartoe worden gerekend het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren, het aanleggen van drainage en het verwijderen van bestaande funderingen;
 - c. het verlagen van het waterpeil;
 - d. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;



- e. het uitvoeren van heiverken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
 - f. het aanleggen van bos of boomgaard, of het rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
 - g. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruit- of rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
 - h. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.
- 5.2 Geen aanlegvergunning is vereist:
- a. voor zover het werkzaamheden in de bodem betreffen tot een diepte van 30 cm onder het bestaande maaiveld en de eventueel aan te leggen, verbreden of verharden wegen, voet- of rijwielpaden, parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen niet groter zijn dan 50 m²;
 - b. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond, dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden aangetast;
 - c. indien de werken en/of werkzaamheden het gewone onderhoud betreffen, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
 - d. indien werken en werkzaamheden:
 - reeds in uitvoering zijn ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;
 - archeologisch onderzoek betreffen;
 - mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende aanlegvergunning, kapvergunning of ontgrondingenvergunning.
- 5.3 Alvorens te beslissen omtrent een aanlegvergunning winnen burgemeester en wethouders bij de archeologisch deskundige schriftelijk advies in omtrent de vraag of door het verlenen van de aanlegvergunning archeologische waarden worden aangetast, en welke voorschriften aan de aanlegvergunning moeten worden gesteld.

Wijzigingsbevoegdheid

- 6 Burgemeester en wethouders zijn bevoegd met toepassing van art. 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening het bestemmingsplan te wijzigen door:



- a. op de plankaart de aanduiding 'Archeologisch onderzoeksgebied' geheel of gedeeltelijk te doen vervallen, indien op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond, dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is;
- b. op gronden alsnog de aanduiding 'Archeologisch waardevol terrein' te leggen, indien uit aanvullend archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.



BIJLAGE IV GEBRUIKTE AFKORTINGEN

ADC	Archeologisch Diensten Centrum
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AOG	Archeologisch Onderzoeksgebied
ARC	Archaeological Research and Consultancy
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
AWG	Archeologisch Waardevol Gebied
B&W	Burgemeester en Wethouders
BP	Bestemmingsplan
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CMA	Centraal Monumenten Archief
CvAK	College voor de Archeologische Kwaliteit
CCvD	Centraal College van Deskundigen
DINO	Digitaal Informatiesysteem Nederlandse Ondergrond
GS	Gedeputeerde Staten
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend Veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
LNV	Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
MER	Milieu Effect Rapportage
mv	maaiveld
MW	Monumentenwet
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NITG-TNO	Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO
OCW	Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
PRBP	Praktijk Richtlijn Bestemmingsplannen
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RAAP	Regionaal Archeologisch Archiveringsproject
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
ROB	Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
SVBP	Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen
V&W	Verkeer en Waterstaat
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu
WAMZ	Wet op de Archeologische Monumentenzorg
WRO	Wet op de Ruimtelijke Ordening



BIJLAGE V ADRESSEN EN WEBSITES

Rijksoverheid
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
 Directie Cultureel Erfgoed (DCE)
 Postbus 16375
 2500 BJ Den Haag
 T 070 4123456
 F 070 4123450
 E ocwinfo@postbus51.nl
 I www.minocw.nl/

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 Dienst Landelijk Gebied (DLG) Utrecht / Regio West
 Graadt van Roggenweg 400
 3531 AH Utrecht
 Postbus 8520
 3503 RM Utrecht
 T 030 2344555
 F 030 2344508
 I www.minlnv.nl/dlg

Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) Amersfoort

Regiohoofd Midden/Oost	- P.A. Schaap	T 033 4227667
Uitvoering & Handhaving Monumentenwet	- P.A.C. Schut	T 033 4227639
Planvorming en Ruimtelijke Ordening	- Nathalie Vossen	T 033 4227678
Cultuurlandschap en archeologie	- B.P. Speleers	T 033 4227654

Kerkstraat 11
 3811 CV Amersfoort
 Postbus 1600
 3000 BP Amersfoort
 T 033 4227777
 F 033 4227799
 E info@racm.nl
 I www.racm.nl



Rijksdienst Archeologie Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) Zeist

Broederplein 41
3703 CD Zeist
Postbus 1001
3700 BA Zeist
T 030 6983211
F 030 6916189
E info@racm.nl
I www.racm.nl

Erfgoedinspectie, sector Archeologie (voorheen Rijksinspectie voor de Archeologie (RIA))

Rijnstraat 50 (hoofdingang) / Oranjevuitensingel 25
Postbus 16478 (IPC 3500)
2500 BL Den Haag
T 070 4124670
F 070 4124651
E info@erfgoedinspectie.nl
I www.erfgoedinspectie.nl

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB)

Centraal College van Deskundigen Archeologie (CCvD Archeologie)

Büchnerweg 1
2800 AK Gouda
KB, t.a.v. Centraal College van Deskundigen Archeologie
Postbus 420
2800 AK Gouda
T 0182 540675
E rw.brandt@hccnet.nl
I www.sikb.nl

Raad voor Cultuur (RvC)

R.J. Schimmelpennincklaan 3
Postbus 61243
2506 AE Den Haag
T 070 3106686
F 070 3614727
E cultuur@cultuur.nl
I www.cultuur.nl



Bureau Belvedere
Projectbureau Belvedere
Muntstraat 7
3512 ET Utrecht
Postbus 389
3500 AJ Utrecht
T 030 230 50 10
F 030 238 09 15
E info@belvedere.nu
I www.belvedere.nu

Provinciale diensten en stichtingen
Interprovinciaal Overleg (IPO)
Drs. E.W.H.C. de Graaff (adviseur Cultuur en Ruimtelijke Ordening)
Musenstraat 61
2511 WB Den Haag
Postbus 16170
2500 BL 's-Gravenhage
T 070 888 12 12
F 070 888 12 80
E info@ipo.nl
I www.ipo.nl

Provinciaal archeoloog Gelderland
vacature, tijdelijk de beleidsmedewerker archeologie:
Drs. Monique de Rooij
Prinsenhof 3
Postbus 9090
6800 GX Arnhem
T 026 3599549
F 026 3599870
E m.de.rooij@prv.gelderland.nl
I www.gelderland.nl

Gelders Genootschap
Zijpendaalseweg 46
Postbus 68
6800 AB Arnhem
T 026 4421742



F 026 34429404
E infogeldersgenootschap.nl
I www.geldersgenootschap.nl

Landelijke organisaties
Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)
Bureau Monumenten en Archeologie
Postbus 30435
2500 GK 's-Gravenhage
T 070 3738023
F 070 3635682
E vng@vng.nl
I www.vng.nl

Convent van Gemeentelijke Archeologen (CGA)
Mw. Drs. C.B. Bakker (voorzitter)
Postbus 51331
1007 EH Amsterdam
T/F 020 4277612
E info@gemeente-archeologen.nl
I www.gemeente-archeologen.nl

Stichting voor de Nederlandse Archeologie (SNA)
(per 1-1-2007 onderdeel van Erfgoed Nederland)
Herengracht 474
1017 CA Amsterdam
T 020 4227979
F 020 4276412
E info@sna.nl
I www.sna.nl

Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN)
Herengracht 474 (secretariaat)
1017 CA Amsterdam
T 020 4276240
F 020 4227910
I www.awn-archeologie.nl



Archeologische Monumentenwacht (AMW)

Utrechtseweg 3-f
3811 NA Amersfoort
T 033 4650574
F 033 4652546
E info@archeomw.nl
I www.archeomw.nl

Federatie Monumentenwacht Nederland

Utrechtseweg 3F
Postbus 2120
3800 CC Amersfoort
T 033 4790770
F 033 4790769
E info@monumentenwacht.nl
I www.monumentenwacht.nl

Erfgoedhuis

Herengracht 474
1017 CA Amsterdam
T 020 6277706
F 020 6242536
E info@erfgoedhuis.nl
I www.erfgoedhuis.nl

Stichting Nationaal Contact Monumenten (NCM)

(per 1-1-2007 onderdeel van Erfgoed Nederland)
Herengracht 474
1017 CA Amsterdam
T 020 627 77 06
F 020 624 25 36
E ncm@erfgoedhuis.nl
I www.stichtingncm.nl

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond (KNOB)

Bureau KNOB
Herengracht 474
1017 CA Amsterdam
T 020 4212497



F 020 4213029
E info@knob.nl
I www.knob.nl

Websites

Overheidsorganen

www.minocenw.nl/archeologie

www.minocenw.nl/malta

www.minocenw.nl/monumenten

www.minocenw.nl/cultureelerfgoed

www.vrom.nl

www.minlnv/zoek/

www.cultuur.nl

www.racm.nl

www.monumentenzorg.nl

www.belvedere.nu

www.vng.nl

www.gemeente-archeologen.nl

www.erfgoedinspectie.nl

www.sikb.nl

www.cultuurnota.nl

Wetenschappelijke en informatieve websites

Algemeen:

www.projectenbankcultuurhistorie.nl

www.kich.nl

www.cultuurwijzer.nl

www.erfgoedactueel.nl

www.den.nl

Landschap:

www.ruimtelijkplanbureau.nl

www.alterra.nl

- Ministerie van OCenW inzake archeologie
- Maltadossier van het Ministerie van OCenW
- dossier monumenten van het Ministerie van OCenW
- dossier cultureel erfgoed van het Ministerie van OCenW
- website van het ministerie van VROM
- adressen en bibliotheek van het Ministerie van LNV
- raad voor cultuur (inclusief cultuurnota)
- Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
- Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ)
- Belvedere website
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (algemeen)
- Convent van Gemeentelijke Archeologen
- Rijksinspectie voor de erfgoedzorg
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, verantwoordelijk voor KNA, certificering en het CCvD Archeologie
- actuele informatie over de Cultuurnota

- kennisbank van de RACM met allerlei informatie
- kennis infrastructuur cultuurhistorie
- gebruiksvriendelijke kennisportaal cultuurbreed
- stichting voor erfgoededucatie
- vereniging Digitaal Erfgoed Nederland (DEN)

- nationaal kennisinstituut voor de ruimte
- kennisinstituut voor de groene ruimte dat deel uitmaakt van Wageningen Universiteit en Researchcentrum



Archeologie:

www.sna.nl

www.erfgoednederland.nl

www.voia.nl

www.archeologie.pagina.nl

www.archeos.nl

www.archeologienet.nl

www.historischplatform.nl

Monumentenzorg

www.monumentenweb.nl

www.heemschut.nl

www.restauratiefonds.nl

www.monumenten.nl

www.stichtingncm.nl

- Stichting voor de Nederlandse Archeologie (per 1-1-2007 onderdeel van Erfgoed Nederland)
- Sectorinstituut voor erfgoed, platformfunctie
- Vereniging Ondernemers in Archeologie (archeologische bedrijven en adviesbureaus)
- archeologie algemeen
- educatieve website over archeologie in Nederland
- informatieve site van de ROB over 250.000 jaar bewoningsgeschiedenis
- site van stichting Het Historisch Platform, voor historisch geïnteresseerden

- informatiepunt voor monumentenzorg
- vereniging voor bescherming van cultuurmonumenten
- fonds voor bescherming van monumenten
- knooppunt van informatie en service
- stichting Nationaal Contact Monumenten (per 1-1-2007 onderdeel van Erfgoed Nederland)