

RAAP



RAAP-RAPPORT 4392 / ADC-RAPPORT 5188

Archeologie in gemeente Vijfheerenlanden

Deel 2: Geactualiseerd archeologiebeleid
en onderzoeksagenda archeologie

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Vijfheerenlanden

Titel: Archeologie in gemeente Vijfheerenlanden; Deel 2: Geactualiseerd archeologiebeleid en onderzoeksagenda archeologie

Versie: 30-01-2023

Auteur: ir. E.H. Boshoven (RAAP), M. Hanemaaijer MA (ADC)

Projectcode: VERWA4 (RAAP)

Bestandsnaam: RAAPrap_4392_deel2_VERWA4_20230130

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendalseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

ADC ArcheoProjecten

Nijverheidsweg-Noord 114

3812 PN Amersfoort

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Telefoon: 033-2998181

E-mail info@archeologie.nl

Website: www.archeologie.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., ADC ArcheoProjecten BV, 2023

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. en ADC ArcheoProjecten BV aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Inhoud.....	3
1 Inleiding	5
1.1 Achtergrond.....	5
1.2 Opzet	5
2 Archeologiebeleid	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Erfgoedwet en Besluit Erfgoedwet archeologie	7
2.3 Omgevingswet	10
2.4 De situatie voor Vijfheerenlanden	13
2.5 Beleid van de voormalige gemeenten.....	14
2.6 Beleidsvrijstellingen in omliggende gemeenten	15
2.7 Beleidsregels gemeente Vijfheerenlanden	15
2.8 Uitvoering van archeologisch onderzoek	23
Literatuur	24
3 Archeologische onderzoeksagenda	25
3.1 Totstandkoming van de onderzoeksthema's	25
3.2 De onderzoeksthema's	26
3.3 Over de gemeentelijke onderzoeksagenda	26
4 Onderzoeksthema: Wonen tussen de rivieren: lange termijnontwikkelingen bewoning in relatie tot het landschap	27
4.1 Algemeen	27
4.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema	27
4.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda	30
4.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden	31
4.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst.....	31
4.6 specifieke onderzoeksvragen.....	32
5 Onderzoeksthema: Dorpsvorming en (laat-) middeleeuwse ontginningen	36
5.1 Algemeen	36
5.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema	36
5.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda	37
5.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden	38
5.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst.....	38
5.6 specifieke onderzoeksvragen.....	39
6 Onderzoeksthema: De ontwikkeling van steden	41
6.1 Algemeen	41
6.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema	41
6.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda	42
6.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden	43
6.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst.....	43
6.6 specifieke onderzoeksvragen.....	43
7 Onderzoeksthema: Conflictarcheologie	46
7.1 Algemeen	46

7.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema	46
7.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda	47
7.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden	47
7.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst.....	48
7.6 specifieke onderzoeksvragen.....	48
8 Onderzoeksthema: Infrastructuur / water	53
8.1 Algemeen	53
8.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema.....	53
8.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda	54
8.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden	55
8.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst.....	55
8.6 Specifieke onderzoeksvragen	56
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	58

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De gemeente Vijfheerenlanden heeft besloten haar archeologiebeleid te actualiseren. Aanleiding is de fusie van de voormalige gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik in 2019. Hierdoor moest het archeologiebeleid geharmoniseerd worden. Verder zijn er de afgelopen jaren vele tientallen archeologische onderzoeken uitgevoerd die nieuwe informatie en inzichten hebben opgeleverd. Deze nieuwe gegevens moeten in het archeologiebeleid worden verwerkt. Bovendien stelt de toekomstige Omgevingswet nieuwe eisen aan het gemeentelijke archeologiebeleid, met name de onderbouwing hiervan.

In 2021 zijn de nieuwe archeologische inventarisatiekaarten voor Vijfheerenlanden gemaakt, als pilot binnen het project Handleiding archeologische inventarisatiekaarten. In het rapport bij de inventarisatiekaarten zijn de achtergronden van de pilot en het project gepresenteerd.¹

Het huidige project betreft het vervoltraject en heeft betrekking op twee zaken:

1. de actualisatie en harmonisatie van het archeologiebeleid van de drie voormalige gemeenten voor de nieuwgevormde gemeente Vijfheerenlanden. Tevens wordt ingegaan op het wettelijk kader en toekomstige wijzigingen bij de invoering van de Omgevingswet.
2. Het aanpassen van de onderzoeksagenda van Vianen² naar een gemeentedeekkende onderzoeksagenda. De inventarisatiekaarten en onderzoeksagenda zijn twee producten die de basis vormen voor het nieuwe archeologiebeleid van Vijfheerenlanden.

Het project is uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten en RAAP Archeologisch Adviesbureau. Vanuit de gemeente Vijfheerenlanden zijn Anne-Floor van Pelt, beleidsadviseur erfgoed, en de archeologisch adviseur van de gemeente, Lauren Bruning van de ODRU, bij het project betrokken.

1.2 Opzet

De verwachtingswaarden bestaan op de nieuwe inventarisatiekaarten (grotendeels) uit landschappelijke zones waarvoor een verwachting geldt (wel/niet) voor specifieke archeologische verschijnselen tijdens één of meer van de vier archeologische hoofdperiodes (jager-verzamelaars, vroege landbouwers, late landbouwers en staatssamenlevingen). Er is dus vastgesteld of een bepaalde landschapszone, zoals bijvoorbeeld een oeverwal van een rivier, in een bepaalde periode wel of geen mogelijkheden bood voor bijvoorbeeld bewoning.

Deze nieuwe verwachtingswaarden worden gebruikt om het beleid vorm te geven. Aan zones die in het verleden zijn gebruikt voor bewoning kan een ander beleid worden toegekend dan aan zones die alleen voor economische doeleinden zijn gebruikt. Hierbij kan dan ook nog onderscheid gemaakt worden al naargelang de archeologische hoofdperiode. Aan zones waar bewoning uit de periode van de Late Landbouwers wordt verwacht kan een ander beleid worden gekoppeld dan zones met bewoningsmogelijkheden uit de periode van Staatssamenlevingen. Het benoemen van

¹ Boshoven & Vossen. 2021

² Kloosterman, 2011

onderzoeksthema's die goed aansluiten bij de specifieke archeologische voorraad van de gemeente Vijfheerenlanden heeft gediend als leidraad bij het maken van de beleidskeuzes.

Onderhavig rapport bevat in deel 1 (hoofdstuk 2) het archeologiebeleid, terwijl in deel 2 (vanaf hoofdstuk 3) de onderzoeksagenda wordt gepresenteerd. Een belangrijk onderdeel voor het beleid vormt de matrix (Bijlage 1) waarin de onderzoeksthema's uit de onderzoeksagenda zijn gekoppeld aan de waarde- en verwachtingscategorieën zoals die op de inventarisatiekaarten (per periode) zijn benoemd. In dezelfde matrix wordt tevens aan elke categorie een archeologieregime toegekend en onderbouwd.

2 Archeologiebeleid

2.1 Inleiding

Een archeologische beleidskaart is in feite de vertaling van alle gewogen en gewaardeerde informatie van het archeologische verwachtingsmodel naar beleid(sregels) ter bescherming van bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden. Op de beleidskaart is het grondgebied van de gemeente Vijfheerenlanden opgedeeld in waardevolle gebieden (zones met bekende archeologische waarden) en verwachtingsgebieden, en zijn aan de verschillende gebieden beleidsregels gekoppeld.

Voordat in paragraaf 2.7 wordt ingegaan op de nieuwe gemeentelijke beleidskaart en -regels, wordt eerst in dit hoofdstuk de relevante wet- en regelgeving gesproken. Dit kader is nodig om het gemeentelijke beleid in de juiste context te kunnen plaatsen. De aanstaande invoering van de Omgevingswet speelt een belangrijke rol omdat hierbij een aantal zaken op het archeologisch gebied gaat veranderen.

2.2 Erfgoedwet en Besluit Erfgoedwet archeologie

Op 1 juli 2016 trad de Erfgoedwet in werking. Deze verving de Monumentenwet 1988 waarin archeologie sinds 1 juli 2007 middels de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) was geregeld. De Erfgoedwet regelt het behoud en beheer van Nederlands erfgoed via één integrale wet. Naast de aanwijzing van archeologische en gebouwde monumenten regelt de Erfgoedwet een groot aantal andere zaken zoals collectiebeheer van staats cultuurofgoed, de aanwijzing van (internationaal) cultuurofgoed (UNESCO-verdrag) en verzamelingen en teruggave van buitenlandse cultuurofgoederen op basis van internationale verdragen. De afzonderlijke wetten die dit voorheen mogelijk maakten zijn vervallen.

Behoud in situ is binnen de Erfgoedwet het uitgangspunt. Archeologische resten kunnen het beste in de grond bewaard blijven. Pas als planaanpassing of -inpassing (zoals archeologievriendelijk bouwen) niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud *ex situ* door middel van opgravingen en bewaren van vondsten en documentatie in depots. Hierbij is het uitgangspunt dat de verstoorder betaalt.

In hoofdstukken 5 en 9 van de Erfgoedwet zijn ten aanzien van archeologie achtereenvolgens vastgelegd:

- algemene opgravingsverbod (art. 5.1),
- certificering van archeologisch onderzoek (art. 5.2 t/m art. 5.6),
- vondsteigendom (art. 5.7),
- depotfunctie (art. 5.8 en 5.9),
- meldingsplicht archeologische toevalsvondst en waarneming (art. 5.10 en 5.11) en informatiebeheer (art. 5.12 en 5.13)
- het overgangsrecht tot inwerkingtreding van de Omgevingswet (artikel 9.1)

Nadere regels rond het opgravingsverbod en de certificering zijn uitgewerkt in het Besluit Erfgoedwet archeologie (BEa, eveneens per 1 juli 2016).

Algemene opgravingsverbod en certificering

Zonder certificaat is het niet toegestaan '(...) handelingen te verrichten met betrekking tot het opsporen, onderzoeken of verwerven van cultuur erfgoed (...)’ (waaronder archeologische resten)³. Een certificaat is voorbehouden aan een instantie (geen individu) die voldoende heeft aangetoond opgravingen op professionele wijze te kunnen uitvoeren. In de praktijk betekent het dat een groot aantal private marktpartijen en een aantal Nederlandse gemeenten zich sinds medio 2016 volgens Beoordelingsrichtlijn (BRL) 4000 archeologie (ondergebracht bij Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer/SIKB) hebben gecertificeerd en aldus archeologisch onderzoek mogen verrichten.⁴ Een overzicht met gecertificeerde bedrijven is te vinden op <https://www.sikb.nl/archeologie/certificeren-en-registratie/certificaathouders>. Het archeologische onderzoek mag bovendien alleen door medewerkers met het juiste actorschap, een status die is gebaseerd op opleiding en jaren ervaring, worden uitgevoerd. Elke medewerker moet beschikken over een KNA-actorstatus die eveneens bij de SIKB geregistreerd staat. Aan de hand van een persoonlijk registratienummer kunnen de kwalificaties van een actor worden ingezien (op <https://www.actorregistratie.nl/>).

Het opgravingsverbod is niet van toepassing op universiteiten en hogescholen. Zij mogen vanuit hun onderwijsdoelstelling archeologische opgravingen verrichten.

Het verbod is evenmin van toepassing op de metaaldetectie, mits de grond niet dieper dan 30 cm onder het landoppervlak verstoord wordt, en de detectie niet plaatsvindt binnen monumenten aangewezen door Rijk, provincie of gemeente, of terreinen betreft waar op dat moment een opgraving plaatsvindt.⁵ Gemeenten kunnen een algeheel of gedeeltelijk detectieverbod opnemen in hun APV.

Tot slot zijn verenigingen van amateurarcheologen ook uitgezonderd van het opgravingsverbod⁶ als men voldoet aan de volgende vereisten:

1. statutaire vastlegging door de vereniging van de doelstellingen behoud en beoefening van archeologie,
2. het onderzoeksterrein moet door college van B&W zijn vrijgesteld van (nader) archeologisch onderzoek, en
3. de vereniging niet door derden wordt ingeschakeld om het werk te verrichten.

In alle gevallen is het verboden amateurverenigingen onderzoek te laten verrichten op (voor)beschermden Rijks- of provinciale monumenten. Gemeentelijke monumenten ontbreken in het BEa: een gemeente kan dit zelf regelen via de gemeentelijke erfgoedverordening.

Als het onderzoek is uitgevoerd, overhandigt de vereniging een (verplicht) verslag van het veldwerk aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). De vondsten gaan naar het betreffende bodemvondstendepot.

³ Artikel 5.1 Erfgoedwet

⁴ Volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) protocollen landbodems 4001 (Programma van Eisen), 4002 (bureaonderzoek), 4003 (inventariserend veldonderzoek), 4004 (opgraven), 4006 (specialistisch onderzoek) en waterbodems 410 (inventariserend onderzoek), 4104 (opgraven), 4107 (archeologische begeleiding).

⁵ BEa art. 2.1 en 2.2

⁶ BEa art.2.3

In principe is het mogelijk een vergunning- of certificaathouder uit een andere EU-lidstaat toe te staan archeologisch onderzoek te verrichten. Dit kan voorkomen wanneer een buitenlandse archeologische instantie een Europese aanbesteding van een werk in Nederland gegund krijgt. Tegenwoordig opereren in het zuiden van ons land incidenteel Belgische bedrijven op de Nederlandse archeologiemarkt. Zij moeten wel aan kunnen tonen dat hun niveau gelijkwaardig is aan BRL 4000.



Figuur 1. infographic met de geldende uitzonderingen op de certificeringsplicht (bron RCE).

Vondsteigendom en meldplicht archeologische toevalsvondsten

Er is vaak onduidelijkheid over het eigendom van archeologische vondsten. Het eigendom van vondsten afkomstig van een opgraving (of ander archeologisch veldonderzoek waarvoor een certificaat nodig is) berust in de eerste plaats bij de provincie waar de vondst is aangetroffen. Als een gemeente een aangewezen depot heeft, is de gemeente eigenaar, en gaan de vondsten naar het depot van die gemeente. Er zijn strikte regels verbonden aan de instandhouding van een depot en de opslag van archeologische vondsten.⁷

Over de meldingsplicht van archeologische toevalsvondsten bestaat ook vaak onduidelijkheid. Als iemand bij werkzaamheden anders dan het doen van opgravingen iets vindt 'waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft', moet dit zo spoedig mogelijk worden gemeld bij Onze Minister⁸. Hiermee wordt de Minister van OC&W bedoeld. Namens de Minister

⁷ KNA protol 4010 (depotbeheer)

⁸ Erfgoedwet art. 5.10

treedt de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) op als instantie waar de toevalsvondst feitelijk moet worden gemeld. De vondst moet gedurende zes maanden ter beschikking worden gehouden voor onderzoek. Vondsten kunnen zowel bestaan uit objecten (van aardwerk, metaal, glas, enz.) als uit sporen en structuren. Het niet melden van een archeologische toevalsvondst is een economisch delict.⁹

Vondsten kunnen worden gemeld via het vondstmeldingsformulier op de site van RCE (hier te vinden <https://formulier.cultureelerfgoed.nl/archis/vondstmeldingsformulier>). In de praktijk registreert een vinder zelden zelf een vondst (in een gemeente als Vijfheerenlanden gemiddeld minder dan 1 keer per jaar, dat geldt overigens ook voor omliggende gemeenten). Vaak richt een vinder zich tot de plaatselijke vereniging van amateurarcheologen of de gemeente die dan de melding én registratie verzorgt. Als de Omgevingswet in werking treedt, wijzigt dit: bevoegd gezag voor een archeologische toevalsvondst van algemeen belang is het college van B&W van de gemeente waar de vondst zich voordoet. Uitzondering: de bevoegdheid ligt nog steeds bij Onze Minister van OCW als de archeologische toevalsvondst ook van nationaal belang is. De gemeentelijke overheid en de Rijksoverheid zijn verplicht informatie hierover uit te wisselen.¹⁰ In de dagelijkse praktijk krijgen vergunninghouders, ontwikkelaars en aannemers al het verzoek de vondst niet alleen bij Onze Minister maar ook bij de gemeente te melden zodat de betreffende instanties op de hoogte zijn en passende vervolgmaatregelen kunnen nemen.

Het eigendom van archeologische toevalsvondsten is geregeld in het Burgerlijk Wetboek.¹¹ De vinder en de eigenaar van de gronden waar de vondst is aangetroffen, zijn elk voor de helft eigenaar.

2.3 Omgevingswet

Naast de Erfgoedwet is de Omgevingswet (Ow) de tweede belangrijke pijler van de archeologische monumentenzorg. De scheiding laat zich het best als volgt typeren:

- De duiding van cultureel erfgoed en zorg voor cultuurogoderen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet.
- De omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet.

De Omgevingswet is al verschillende keren uitgesteld. Op het moment dat dit beleid is opgesteld is sprake van inwerkingtreding van de wet op 1 januari 2024. De artikelen uit de Monumentenwet 1988 die betrekking hebben op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving (vergunningverlening en integratie in de planvorming) gaan op in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven door overgangsrecht¹² de relevante bepalingen rechtskracht houden.

Om de Omgevingswet uit te kunnen voeren krijgen gemeentelijke overheden de beschikking over een aantal instrumenten:

1. Omgevingsvisie – hierin worden de gemeentelijke lange termijn doelen en ambities vastgelegd voor de fysieke leefomgeving. Er wordt een omgevingsvisie voor het gehele gemeentelijke grondgebied vastgesteld. De omgevingsvisie is verplicht.

⁹ Wet op de economische delicten art. 1a sub 2

¹⁰ zie art. 19,8 Ow, en ook art. 19.3 voor de doormeldings- en informatieplicht bij een gewoon voorval

¹¹ Burgerlijk Wetboek art. 13

¹² geregeld in hoofdstuk 9 Erfgoedwet

2. Omgevingsplan – bevat alle regels over de fysieke leefomgeving binnen de gemeente. Er wordt per gemeente een omgevingsplan vastgesteld. Het omgevingsplan is verplicht.
3. Omgevingsvergunning – vergunningstelsel voor het uitvoeren van een of meerder activiteiten. Op basis van het omgevingsplan kan het voor een initiatiefnemer noodzakelijk zijn een omgevingsvergunning aan te vragen. Aan dit stelsel is toezicht en handhaving gekoppeld.
4. Programma – een flexibel instrument dat ingezet kan worden om bepaalde doelstellingen gefaseerd te realiseren. Niet verplicht.
5. Projectprocedure (projectbesluit) – Hiermee kunnen grootschalige projecten mogelijk worden gemaakt.

Voor archeologie zijn de eerste drie instrumenten het meest relevant.

Archeologie maakt in de wet onderdeel uit van cultureel erfgoed binnen de fysieke leefomgeving¹³. Bij de uitoefening van bestuurlijke taken en bevoegdheden houden overheden (gemeente, provincie, Rijk of een waterschap) rekening met de samenhang van de relevante onderdelen en aspecten van de fysieke leefomgeving.¹⁴ Het behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed kan daarbij van toepassing zijn.¹⁵ In omgevingsverordeningen¹⁶ en omgevingsplannen en projectbesluiten¹⁷ legt het Rijk verplichte instructieregels op voor het behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed. Daar moet dus rekening mee gehouden worden.

De nadere uitwerking van de wet gaat via vier AMvB's:

1. Omgevingsbesluit (invoeringsbesluit Omgevingswet),
2. Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl),
3. Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en
4. Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

In de Omgevingswet wordt gesproken van activiteiten, handelingen die uitgevoerd worden om iets te realiseren. De grondslagen voor de activiteiten die cultureel erfgoed¹⁸ of werelderfgoed¹⁹ betreffen zijn in de Omgevingswet opgenomen. In de eerste plaats wordt behoud van het erfgoed nagestreefd. Vernieling en beschadiging moet worden voorkomen.²⁰ De activiteit rijksmonumentenactiviteit is nader uitgewerkt in het Bal.²¹ Evenals in de huidige Wabo is het verboden te handelen in strijd met een voorschrift van een omgevingsvergunning. In de Omgevingswet is dit een omgevingsplanactiviteit gericht op archeologische monumenten.²²

Voor de gemeentelijke archeologische monumentenzorg zoals we die nu kennen in de ruimtelijke ordening (Wro) en het omgevingsvergunningstelsel (Wabo) kunnen we vanaf het moment dat de Omgevingswet in werking is getreden terecht in het Bkl Paragraaf 5.1.5.5. behandelt cultureel erfgoed en werelderfgoed. Artikel 5.130 (behoud cultureel erfgoed) bevat alle relevante onderdelen om archeologisch erfgoed adequaat te beheren en beschermen, zoals art. 38a van Monumentwet 1988 en

¹³ Omgevingswet art. 1.2 lid 2i

¹⁴ art. 2.1. lid 2

¹⁵ art. 2.1. lid 3

¹⁶ art. 2.27

¹⁷ art. 2.28)

¹⁸ Omgevingswet art. 4.3 lid 1h

¹⁹ Omgevingswet art. 4.3. lid 1i

²⁰ Omgevingswet art. 4.28 en art. 4.29

²¹ hoofdstuk 13, art. 13.1 t/m 13.13

²² Omgevingswet art. 5.5 lid 1

art. 3.1.6 lid 5a Besluit ruimtelijke ordening/Bro dat nu nog doen. In het nieuwe artikel wordt gesteld dat in het omgevingsplan in het belang van cultureel erfgoed rekening wordt gehouden met bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Hiertoe dienen vervolgens regels opgesteld te worden. Nieuw is dat nu gesproken wordt van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten en niet meer – zoals nu nog het geval is – van aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten.

Het befaamde art. 41a Monumentenwet 1988 komt ook terug in art. 5.130 Bkl (lid 4 en 5). De wetgever hanteert sinds 2007 een vrijstelling voor ingrepen tot 100 m² bij aanvragen omgevingsvergunning voor bouwen en aanleggen (werken geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden). De gemeenteraad kan hiervan beredeneerd afwijken (striktere begrenzings vaststellen maar ook ruimere). Dat hebben de voormalige gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik ook gedaan; vooral ook omdat een zeer strikte vrijstellingsgrens c.q. onderzoeksverplichting voor het hele gemeentelijke grondgebied in de praktijk onwerkbaar en niet noodzakelijk is. Onder de Omgevingswet verandert dit uitgangspunt niet. Wel is nieuw dat onder de Omgevingswet de gemeente de (te verwachten) archeologische waarden alleen kan beschermen in het omgevingsplan als sprake is van een aantoonbare verwachting. Met 'aantoonbaar' wordt bedoeld dat de in het omgevingsplan opgenomen verwachting (trefkans) op het aantreffen van archeologische vondsten goed moet zijn onderbouwd (aangetoond) met behulp van expliciete en locatie-specifieke archeologische, bodemkundige en historische informatie. Tevens staat in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving het volgende te lezen: "In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Met het oog op het belang van het behoud van cultureel erfgoed worden in een omgevingsplan in ieder geval regels gesteld ter bescherming van daarvoor in aanmerking komend cultureel erfgoed...".²³ De gemeente wordt, kortom, geacht de verantwoordelijkheid te nemen voor goed onderbouwde archeologische verwachtingen in het omgevingsplan. Deze bieden meer zekerheid voor de initiatiefnemers (verstoorders). Volledige zekerheid is echter niet mogelijk. Dit ligt in de aard van de archeologie, die nu eenmaal niet zichtbaar in de bodem zit. Alleen alles opgraven zou volledige zekerheid geven, maar dat is in strijd met het beginsel van behoud in situ. Het blijven dus goed onderbouwde verwachtingen, waaraan een mate van onzekerheid nu eenmaal inherent is".

²³ BKL Artikel 5.130, lid 1 en 2

waarnemingen van amateurarcheologen of analyse van historische kaarten) dat archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. Aangezien het uitgangspunt in Nederland is dat archeologische resten in situ in de bodem behouden dienen te worden, kan voor deze zones een vrijstellingsoppervlak worden gehanteerd die gelijk is aan of strenger is dan eerdergenoemde 100 m². Voor de archeologische verwachtingsgebieden is de aanwezigheid van archeologische resten op een locatie niet vastgesteld, maar geldt op basis van het verwachtingsmodel een verwachting voor één of meerdere perioden en voor één of meerdere vindplaatscategorieën. Een verwachting geldt voor een zone met een bepaalde opbouw van de ondergrond en aan deze gehele zone kan een vrijstellingsgrens worden toegekend. Aangezien hier sprake is van een verwachtingsgebied zal deze grens in de regel hoger liggen dan 100 m².

2.5 Beleid van de voormalige gemeenten

De huidige gemeente Vijfheerenlanden is ontstaan in 2019 als samenvoeging van de drie gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik. Deze drie voormalige gemeenten beschikten al jaren over een archeologische verwachtingenkaart en bijbehorende beleidskaart en vrijstellingenbeleid. Het beleid van Leerdam en Zederik is samen met 6 andere (voormalige) gemeenten opgesteld in 2009 en van Vianen dateert de meest actuele versie uit 2011. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de diverse beleidscategorieën en de bijbehorende vrijstellingen.

	Voormalige gemeenten Vijfheerenlanden Vrijstellingen: m ² / cm -mv		
gemeente	Leerdam	Zederik	Vianen
provincie	Zuid-Holland	Zuid-Holland	Utrecht
jaar	2009	2009	2011
Archeologische waardevolle gebieden			
Rijksmonumenten	0 / 0	0 / 0	0 / 0
gemeentelijke monumenten	30 / 30	30 / 30	
(hoge) archeologische waarde	30 / 30	30 / 30	
historische dorpskern, oude woongrond en terreinen archeologisch belang			0 / 0
Archeologische verwachtingsgebieden			
zeer hoge verwachting late middeleeuwen en nieuwe tijd	30 / 30	30 / 30	
zeer hoge verwachting Romeinse tijd	30 / 30	30 / 30	
hoge verwachting	250 / 30	250 / 30	30 / 30
hoge verwachting; diep gelegen	250 / 150	250 / 150	
middelhoge verwachting	500 / 30	500 / 30	2500 / 30
middelhoge verwachting late middeleeuwen / nieuwe tijd	100 / 30	100 / 30	
lage verwachting	10.000 / 30	10.000 / 30	10 ha
rivierbed			contact met RCE

Tabel 1. Overzicht van het vrijstellingenbeleid van de voormalige gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik.

2.6 Beleidsvrijstellingen in omliggende gemeenten

Rondom gemeente Vijfheerenlanden liggen 7 buurgemeenten die allemaal over een archeologiebeleid beschikken (tabel 2). De grootste verschillen in vrijstellingenbeleid zijn terug te vinden in de middelhoge (ook wel middelmatig genoemd) en lage verwachtingszones. Bij de middelhoge verwachtingszone gaat het strengste regime uit van een vrijstelling van 500 m², terwijl het minst strenge regime uitgaat van 5.000 m² (verschil: factor 10). In lage verwachtingszones wordt een vrijstelling van 5.000 of 10.000 m² aangehouden of zijn alle ingrepen vrijgesteld van onderzoek.

	Vrijstellingen: m ² / cm -mv						
gemeente	Lopik	IJsselstein	Nieuwegein	Houten	West Betuwe	Culemborg	Molenlanden
provincie	Utrecht	Utrecht	Utrecht	Utrecht	Gelderland	Gelderland	Zuid-Holland
jaar	2010	2011	2011	2007	2021	2017	2009 (/ 2021)
Archeologische waardevolle gebieden							
rijksmonumenten	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	niet aanwezig	0 / 0
gemeentelijke monumenten	niet aanwezig	0 / 0	niet aanwezig	niet aanwezig	0 / 0	niet aanwezig	30 / 30
(hoge) archeologische waarde	100 / 30		0 / 30	100 / 50	50 / 30	30 / 50	30 / 30
historische dorpskern, oude woongrond en terreinen archeologisch belang			0 / 30		100 / 30		
Archeologische verwachtingsgebieden							
zeer hoge verwachting late middeleeuwen en nt							30 / 30
zeer hoge verwachting Romeinse tijd							30 / 30
hoge verwachting	200 / 50	100 / 30	500 / 30	500 / 50	500 / 30	200 / 30	250 / 30
hoge verwachting (categorie 3)						1000 / 30	
hoge verwachting; diep gelegen					2500 / 150		250 / 150
middelhoge verwachting	2500 / 100	2500 / 30	2500 / 150-300	5000 / 100	2500 / 30	2000 / 200	500 / 30
middelhoge verwachting late middeleeuwen / nt							100 / 30
lage verwachting	alleen m.e.r.plichtig	10.000 / 30	10.000 / 150	alleen m.e.r.plichtig	5000 / 30	geen onderzoek	10.000 / 30
restgeulen					2500 / 50		
rivierbed			contact met RWS		10.000 / 30		

Tabel 2. Overzicht van het vrijstellingenbeleid in de aangrenzende gemeenten.

2.7 Beleidsregels gemeente Vijfheerenlanden

2.7.1 Inleiding

De beste plek om kwetsbare oudheidkundige resten te bewaren is nog altijd in de grond. Sporen, vondsten en grondlagen bevinden zich in een specifieke context onder bepaalde conserverende omstandigheden. Die balans wordt verstoord als er gegraven of juist grond opgebracht wordt. Om dat

te voorkomen is zorg voor het ondergronds erfgoed cruciaal (artikel 4 Verdrag van Malta). Bij het (nieuwe) gemeentelijk beleid van Vijfheerenlanden gelden de volgende uitgangspunten:

1. behoud in-situ
2. archeologisch vriendelijk bouwen
3. Als 1 en 2 niet mogelijk zijn dan is archeologisch onderzoek nodig
4. onderzoek moet leiden tot kenniswinst

Zoals in de wet is vastgelegd mogen gemeenten gemotiveerd afwijken van de standaardvrijstelling van 100 m². Bij het bepalen van vrijstellingsgrenzen dient rekening te worden gehouden met de diepteligging van het archeologisch relevante niveau, de omvang van de te verwachten vindplaatsen en dichtheid van het aantal verwachte vindplaatsen per oppervlakte-eenheid. Aan de hand van het onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de archeologische inventarisatiekaarten en de onderzoeksagenda is een afgewogen beleid met vrijstellingscategorieën gemaakt. Deze vrijstellingscategorieën zijn weergegeven op de archeologische beleidskaart (kaartbijlagen 8 en 9). Op de eerste kaart (kaartbijlage 8) is de koppeling met de archeologische inhoud behouden zodat dit (voor de archeologisch deskundige) herleidbaar is. Voor de volledigheid is ook een beleidskaart toegevoegd waarop alleen de vrijstellingscategorieën zijn weergegeven (kaartbijlage 9). Deze kaart kan worden gebruikt als onderlegger voor de plankaarten in bestemmingsplannen of vanaf invoering van de Omgevingswet het omgevingsplan. In onderstaande paragrafen volgt per categorie een onderbouwing en toelichting.

Wat betreft de vrijstellingsdiepte: in de Erfgoedwet wordt metaaldetectie in de bovenste 30 cm van het bodemprofiel toegestaan. Dit betreft de gemiddelde dikte van de bouwvoor op agrarische percelen. Ook reguliere bodemingrepen, zoals spitten, in tuinen zullen over het algemeen beperkt blijven tot de bovenste 30 cm (een spadesteek diep). Bij het archeologisch beleid van de gemeente is deze 30 cm – mv als uitgangspunt genomen bij de vrijstellingsdieptes van de diverse beleidscategorieën (buiten de rijksmonumenten en de gemeentelijke archeologische monumenten).

2.7.2 Onderbouwing per categorie

Er wordt onderscheid gemaakt in zes hoofdcategorieën, weergegeven in tabel 3. Tevens is er een zevende categorie van gebieden waar de ondergrond verstoord is tot onder het archeologisch relevante niveau en geen archeologische vindplaatsen meer worden verwacht. Deze gebieden zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek.

Regime	Vrijstelling	
	Oppervlak (m ²)	Diepte (cm –mv)
Waarde-archeologie 1	0	0 of 30 ²⁴
Waarde-archeologie 2	30	30 of 150 ²⁵
Waarde-archeologie 3	100	30
Waarde-archeologie 4	250	30 of 150 ²⁶
Waarde-archeologie 5	1.000	30 ²⁷
Waarde-archeologie 6	10.000	30
Vrijgegeven (diep verstoord)	Vrijgesteld van onderzoek	

Tabel 3. Overzicht met de vrijstellingsregimes.

Waarde-archeologie 1

Archeologische rijksmonumenten: De archeologische rijksmonumenten zijn beschermd via de Erfgoedwet waarbij geldt dat elke vorm van bodemingrepen (zonder of in afwijking van de vergunning) op basis van de Erfgoedwet verboden is.

Gemeentelijke archeologische monumenten: Momenteel zijn binnen de gemeente geen gemeentelijke archeologische monumenten aanwezig. Deze categorie maakt het mogelijk om in de toekomst terreinen aan te wijzen die archeologisch van grote betekenis zijn voor de gemeente Vijfheerenlanden. Voor dergelijke terreinen staat behoud in situ voorop en dient elke vorm van bodemingrepen te worden vermeden. Als bodemingrepen niet kunnen worden vermeden, kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

AMK-terreinen: Dit betreft de voormalige provinciale archeologische monumenten, die nu onder de bevoegdheid van de gemeente vallen. In het oude beleid van de voormalige gemeenten Leerdam en Zederik gold een vrijstellingsoppervlak van 30 m², terwijl voor de gemeente Vianen 0 m² gold. Feit is dat bij de AMK-terreinen sprake is van de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten, die een belangrijke bron van informatie zijn voor de bewoningsgeschiedenis van Vijfheerenlanden en waarbij geringe bodemingrepen al kunnen leiden tot aanzienlijke informatieverlies. Om deze redenen is het slechts beperkt toestaan van bodemingrepen gerechtvaardigd. Een klein vrijstellingsoppervlak stimuleert immers behoud in situ; een dergelijk behoud is bij deze AMK-terreinen wenselijk. Voor de AMK-terreinen geldt daarom een vrijstelling voor ingrepen tot 30 cm -mv. Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm –mv kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Historische kern: de historische kernen betreffen de oudste delen van de diverse dorpen en steden binnen de gemeente. Het betreft gebieden waar op basis van historische bronnen is vastgesteld dat er bebouwing (al dan niet met erf) heeft bestaan. Ook de historische straten(patronen) en vestingwerken

²⁴ Bij archeologische rijksmonumenten geldt een vrijstellingsdiepte van 0 cm; bij gemeentelijke archeologische monumenten 30 cm -mv.

²⁵ Bij dagzomende rivierduinen geldt een vrijstellingsdiepte van 30 cm -mv; Bij afgedekte rivierduinen 150 cm -mv.

²⁶ Afhankelijk van diepteligging stroomgordel/rivierduin

²⁷ Bij watergebieden: bij ingrepen in ongeroerde waterbodem

vallen binnen deze gebieden. Enkele locaties zijn als AMK-terrein aangeduid (historische kern van Vianen, Hagestein en Everdingen). Dit alles overziend, in combinatie met een zeer grote dichtheid aan te verwachten sporen en vondsten (zoals aangetoond bij rioleringswerkzaamheden in de binnenstad van Vianen en bij aanleg van leidingen in Ameide) geldt voor de historische kernen een streng vrijstellingsbeleid, overeenkomend met dat van de AMK-terreinen: er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv. Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm –mv kan de gemeente voorwaarden stellen.

Kasteelterreinen en historische dijken: Deze locaties zijn op basis van historische bronnen geïdentificeerd. Net als bij de overige vindplaatsen uit de periode van de Staatssamenlevingen geldt ook bij deze categorie dat sprake is van een grote dichtheid aan verwachte sporen. Er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot een diepte van 30 cm -mv. Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm –mv kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Waarde-archeologie 2

Woonheuvels: In de diverse historische bewoningslinten in de gemeente zijn woonheuvels aanwezig, in totaal zo'n 360 stuks. Deze woonheuvels kunnen worden gezien als huisterpen waarvan de ouderdom teruggaat tot in de (late) middeleeuwen. Archeologisch onderzoek in de regio Alblasserwaard/Vijfheerenlanden heeft aangetoond dat op de woonheuvels bewoningsresten uit de volle middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Bij diverse uitgevoerde onderzoeken is de hoge archeologische waarde van dergelijke woonheuvels in de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden aangetoond. Onderzoek naar woonheuvels kan inzicht geven in de ouderdom van de bewoningslinten en de ontwikkeling van deze linten. Vergelijking van onderzoeken van woonheuvels uit verschillende bewoningslinten kan mogelijk relevante informatie opleveren. Gezien de geringe omvang van de woonheuvels (over het algemeen kleiner dan 2000 m²) en de grote dichtheid aan verwachte sporen en vondsten is een klein vrijstellingsoppervlak gerechtvaardigd: er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 30 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm –mv en groter dan 30 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Verdwenen molens:

Van zo'n 60 historische molens is de locatie bekend. Veel van deze molens werden gebruikt om het overtollige water uit de diverse polders te pompen, zogenaamde poldermolens. De oudste molens in Vijfheerenlanden gaan terug tot in de late middeleeuwen. Niet alleen ter plaatse van het molengebouw zijn archeologische resten te verwachten, maar ook er om heen. Te denken valt aan bakstenen muurtjes die als beschoeiing langs de watergangen dienden. Ook kunnen op het erf van de molenaar water- en beerputten worden verwacht. Gezien de geringe omvang van de molenlocaties (over het algemeen kleiner dan 2000 m²) en de grote dichtheid aan verwachte sporen en vondsten is een klein vrijstellingsoppervlak gerechtvaardigd: er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 30 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm –mv en groter dan 30 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Rivierduinen (al dan niet afgedekt): Van diverse rivierduinen in de gemeente Vijfheerenlanden en omliggende gemeenten zijn archeologische vindplaatsen uit verschillende perioden bekend. Rivierduinen waren door hun hoogteligging beschermd tegen overstromingen en waren daarom geliefde woonlocaties. Op de rivierduinen worden onder andere kampementen uit de steentijd verwacht waarvan de omvang over het algemeen enkele tientallen tot enkele honderden vierkante meters bedraagt. Vindplaatsen uit de steentijd zijn zeldzaam in Vijfheerenlanden. Door hun hoge ouderdom zijn deze vindplaatsen uitermate kwetsbaar. Ingrepen met geringe omvang kunnen al leiden tot verstoring van vindplaatsen met informatieverlies tot gevolg. Een vrijstellingsregime met een beperkt vrijstellingsoppervlak is dan ook verdedigbaar. Voor dagzomende rivierduinen geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 30 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 30 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Voor afgedekte rivierduinen geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 150 cm -mv en met een oppervlakte tot 30 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 150 cm -mv en groter dan 30 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Waarde-archeologie 3

Oude woongronden: in de gebieden met oude woongronden heeft jarenlange bewoning plaatsgevonden waarbij een dik humeus (cultuur)dek is ontstaan. Het maaiveld van deze woongronden steekt veelal tot op de dag van vandaag nog boven het omliggende landschap uit. Veel van deze locaties werden in de Romeinse tijd bewoond, maar soms ook al in de ijzertijd of pas later (in volle/late middeleeuwen). Over het algemeen vond op deze locaties ook bewoning plaats in de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De omvang van de terreinen varieert van enkele tot enkele tientallen hectares. Binnen deze gebieden kunnen meerdere huisplaatsen aanwezig zijn met oppervlaktes tot enkele duizenden vierkante meters. Binnen de oude woongronden is een grote dichtheid aan archeologische sporen en vondsten te verwachten. Veel sporen, zoals die van waterputten en afvalkuilen, hebben een kleine omvang. Aan de hand van het vondstcomplex in dergelijke sporen kan nader inzicht worden verkregen over bewoning en verschil in gebruik/status tussen de diverse huisplaatsen in de betreffende woonzone. De dichtheid aan sporen kan binnen de zone sterk verschillen en is naar verwachting minder groot dan die in de beleidscategorie 2. Tevens moet een afweging worden gemaakt tussen het belang van de archeologie en het niet willen belasten van relatief kleine ingrepen. Om deze redenen is het wenselijk een minder klein vrijstellingsoppervlak te hanteren dan in beleidscategorie waarde-archeologie 2: Er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 100 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 100 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Ontginningslinten en overige historische elementen: Deze categorie betreft met name de bewoningslinten en eendenkooien die op basis van historische bronnen zijn geïdentificeerd. Deze terreinen hebben over het algemeen een aanzienlijke omvang. Net als bij de overige vindplaatsen uit de periode van de Staatssamenlevingen geldt ook bij deze categorie dat sprake is van een grote

dichtheid aan verwachte sporen. De dichtheid aan sporen kan binnen de zone sterk verschillen en is naar verwachting minder groot dan die in de beleids categorie 2. Tevens moet een afweging worden gemaakt tussen het belang van de archeologie en het niet willen belasten van relatief kleine ingrepen. Om deze redenen is het wenselijk een minder klein vrijstellingsoppervlak te hanteren dan in beleids categorie waarde-archeologie 2: Er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 100 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 100 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Conflictarcheologie: Een bijzondere categorie betreft de locaties met archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog en een enkele locatie met resten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een groot deel van deze locaties is vastgesteld op basis van historische luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog en betreft onder andere het radarstation Gorilla, maar ook bunkers, vliegtuigcrashes (waarvan locatie nauwkeurig genoeg bekend is), geschutsbatterijen en Fort Everdingen (deze laatste ook vanwege ligging in Nieuwe Hollandse Waterlinie). De ligging van deze locaties is nauwkeurig in beeld en is mede gebaseerd op basis van de gemeentelijke kaart van Niet-Gesprongen Explosieven²⁸. Van andere locaties is slechts een globale ligging bekend uit historische bronnen. Het betreft onder andere de crashlocaties van vliegtuigen, maar ook gebieden waar (Nederlandse) barakken hebben gestaan. Ook zijn er WOII-locaties te duiden waar geen/nauwelijks kenniswinst te behalen is (zoals kilometers lange zones met loopgraven of mangaten).

De dichtheid aan archeologische sporen is sterk afhankelijk van het type vindplaats, maar aangezien sprake is van bekende vindplaatsen, geldt een relatief streng vrijstellingsregime: Er geldt een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 100 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 100 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Voor de zones waarvan de exacte locatie niet bekend is (globale crashsites) of locaties waarvan de archeologische waarde niet vaststaat (zoals de loopgraven) geldt geen eigen vrijstellingsregime. Deze zones worden als 'attentiegebied' beschouwd. Hier geldt het vrijstellingsbeleid van de onderliggende (verwachtings)zone, maar dient bij uitvoering van archeologisch (voor)onderzoek wel rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van resten die betrekking hebben op conflictarcheologie.

Waarde-archeologie 4

Stroomgordels/crevasses: Veel archeologische vindplaatsen liggen op stroomgordels en crevasses. In deze zones zijn dan ook alle vindplaatscategorieën te verwachten en afhankelijk van de ouderdom van de betreffende stroomgordel/crevasse is sprake van een verwachting voor één of meerdere perioden.

De omvang van de vindplaatsen varieert sterk: van enkele tientallen vierkante meters voor kampementen uit de steentijd tot duizenden vierkante meters voor nederzettingsterreinen uit de periode van de late landbouwers. Ingrepen met geringe omvang kunnen al leiden tot verstoring van vindplaatsen met informatieverlies. Echter, in tegenstelling tot de bijvoorbeeld de historische dorps- en stadskernen waarvan vaststaat dat sprake is van de aanwezigheid van archeologische resten, geldt dit

²⁸ Van Wiggen, 2019

niet voor de stroomgordels. Op de (oeverwallen van) de stroomgordels hebben diverse nederzettingsterreinen gelegen, maar de afstand tussen naast elkaar liggende terreinen kan wel (vele) honderden vierkante meters groot zijn. Hierdoor wordt de kans op het daadwerkelijk aantreffen van dergelijke vindplaatsen aanzienlijk kleiner en daarom geldt voor deze verwachtingsgebieden een vrijstellingsoppervlak van 250 m². Aan grotere ingrepen kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen

De diepteligging van de archeologische resten is afhankelijk van de diepteligging van de (oever)afzettingen van de betreffende stroomgordel waarbij geldt: hoe ouder, hoe dieper. Op basis van ondergrondgegevens is onderscheid gemaakt in twee diepteklassen:

- Ligging van de top van de oeverafzettingen aan/nabij het oppervlak tot 1,5 m –mv. Hierbij geldt een vrijstellingsdiepte van 0,3 m –mv die overeenkomt met de gemiddelde dikte van de bouwvoor.
- Ligging van de top van de oeverafzettingen dieper dan 1,5 m –mv. Bij deze stroomgordels/crevasses geldt een dieptevrijstelling van 1,5 m -mv.

Geulen: In de restgeulen is een bijzondere dataset aan archeologische resten te verwachten in de vindplaatscategorieën economie en infrastructuur. Te denken valt aan scheepswrakken/kano's, visfuisen, afvaldumps, brugfunderingen, beschoeiingen en dergelijke. Gezien de ligging onder de grondwaterspiegel zijn organische resten zoals hout naar verwachting goed geconserveerd. Dit geldt ook voor veenlagen waarmee de ouderdom van de geul kan worden gedateerd of monsters ten behoeve van botanisch onderzoek. Vanwege de bijzondere dataset wordt qua vrijstellingsgrens aangesloten bij de vrijstellingsgrenzen van de stroomgordels, namelijk een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 250 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 250 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Waarde-archeologie 5

Uiterwaarden: Bekend is dat de uiterwaarden relatief jong zijn. Hier is met name sprake van de vindplaatscategorieën economie en infrastructuur. Te verwachten vindplaatsen zijn bijvoorbeeld steenovens, veerstoepen, kades/dijken, sluizen, duikers, rivierkribben en scheepswrakken. Aangezien het gebied sinds de bedijking buitendijks lag en daarmee regelmatig overstroomde, zijn geen nederzettingen uit late middeleeuwen/nieuwe tijd te verwachten. Dit rechtvaardigt een groter vrijstellingsoppervlak: Een vrijstelling voor bodemingrepen tot 30 cm -mv en met een oppervlakte tot 1.000 m². Aan bodemversturende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 1.000 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Lek: De vindplaatsen in de (waterbodem van de) Lek kunnen betrekking hebben op de periode Staatssamenlevingen en betreffen de vindplaatscategorieën economie en infrastructuur en een mogelijke relevantie met alle onderzoeksthema's. Te denken valt aan archeologische resten in de vorm van scheepswrakken, kribrestanten en afvaldumps. Zoals bij het thema infrastructuur van de onderzoeksagenda beschreven zijn twee locaties van scheepswrakken bekend. Als vrijstellingsoppervlak voor bodemingrepen geldt de top van de ongeroerde waterbodem met een

oppervlakte tot 1.000 m². Aan bodemverstorende ingrepen dieper de top van de ongeroerde waterbodem en groter dan 1.000 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

Waarde-archeologie 6

Komgebieden: De komgebieden zijn de laaggelegen, relatief natte gebieden binnen het landschap en waren (voor de bedijking) niet geschikt om te wonen. Voor de perioden van de jager/verzamelaars, vroege en late landbouwers zijn in deze gebieden nauwelijks archeologische resten te verwachten. Dit is anders voor de periode van de staatssamenlevingen waar (na de bedijking) wel alle vindplaatscategorieën van belang zijn. In het komgebied kunnen met name resten van de categorieën economie en infrastructuur worden verwacht. Te denken valt aan wegen, afwateringsloten, beschoeiingen, duikers, bruggetjes, eendenkooien en dergelijke. De dichtheid aan vindplaatsen is naar verwachting laag en de omvang van de vindplaatsen is naar verwachting klein. Deze combinatie maakt dat bij bodemingrepen de kans op het verstoren van archeologische vindplaatsen klein is. Dit resulteert in een ruime vrijstellingsgrens van 10.000 m².

Een groter vrijstellingsoppervlak is niet wenselijk omdat in deze gebieden de kans bestaat op de aanwezigheid van nog onontdekte stroomgordels en crevasses. Juist door onderzoek uit te voeren kan de aan- of afwezigheid van dergelijke zaken worden vastgesteld.

Als vrijstellingsdiepte wordt een diepte van 30 cm –mv aangehouden, de onderkant van de reguliere bouwvoor. Aan bodemverstorende ingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 10.000 m² kan de gemeente voorwaarden stellen, bijvoorbeeld planaanpassing, archeologisch onderzoek of andere maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te beschermen.

	Voormalige gemeenten Vijfheerenlanden Vrijstellingen: m ² / cm -mv			Nieuw beleid Vijfheerenlanden 2022 (m ² / cm -mv)	
	gemeente	Leerdam	Zederik		Vianen
	provincie	Zuid-Holland	Zuid-Holland		Utrecht
	jaar	2009	2009		2011
Archeologische waardevolle gebieden					
Rijksmonumenten	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	
gemeentelijke monumenten	30 / 30	30 / 30	Categorie bestaat niet	0 / 0	
(hoge) archeologische waarde	30 / 30	30 / 30	Categorie bestaat niet	0 / 30	
historische dorpskern, oude woongrond en terreinen archeologisch belang	Categorie bestaat niet (valt onder zeer hoge verwachting lme/nt)	Categorie bestaat niet (valt onder zeer hoge verwachting lme/nt)	0 / 0	Historische kern: 0 / 0 kasteelterreinen, dijken: 0 / 0 Woonheuvels, molens: 30 / 30 Rivierduinen: 30 / 30-150 oude woongronden: 100 / 30 Ontginningslint, overige historische elementen: 100 / 30 Conflictarcheologie: 100 / 30	
Archeologische verwachtingsgebieden					
zeer hoge verwachting late middeleeuwen en nieuwe tijd	30 / 30	30 / 30	Categorie bestaat niet	Categorie bestaat niet	
zeer hoge verwachting Romeinse tijd	30 / 30	30 / 30	Categorie bestaat niet	Categorie bestaat niet	
hoge verwachting	250 / 30	250 / 30	30 / 30	Stroomgordels/crevasses: 250 / 30 Geulen: 250 / 30	
hoge verwachting; diep gelegen	250 / 150	250 / 150	Categorie bestaat niet	Stroomgordels/crevasses 250 / 150	
middelhoge verwachting	500 / 30	500 / 30	2500 / 30	Uiterwaarden: 1.000 / 30	
middelhoge verwachting late middeleeuwen / nieuwe tijd	100 / 30	100 / 30	Categorie bestaat niet	Categorie bestaat niet	
lage verwachting	10.000 / 30	10.000 / 30	10 ha	Komgebieden: 10.000 / 30	
rivierbed	Categorie bestaat niet	Categorie bestaat niet	contact met RCE	1.000 / top ongeroerde waterbodem	

Tabel 4. Overzicht van de oude beleidsregels (2009 en 2011) in vergelijking met de nieuwe beleidsregels

2.8 Uitvoering van archeologisch onderzoek

In de situatie dat bij plangebieden/geplande bodemingrepen de vrijstellingsgrenzen worden overschreden en behoud in situ, bijvoorbeeld door planaanpassing, niet mogelijk is, dan is in beginsel archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het is raadzaam om voorafgaand aan de uitvoering van archeologisch onderzoek de plannen voor te leggen aan de beleidsmedewerker erfgoed van de gemeente /archeologisch adviseur van de ODRU. Deze kan maatwerk leveren door de plannen te beoordelen, achterhalen of er voor de locatie al een vorm van (voor)onderzoek is uitgevoerd en

aangeven welk type onderzoek noodzakelijk is. Ook kan de medewerker van de gemeente/ODRU gericht advies geven ten aanzien van verstoringen door heipalen (beoordelen van palenplan). Het archeologische onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) door een BRL SIKB 4000 gecertificeerd bedrijf. De gemeente toetst Plannen van Aanpak, Programma's van Eisen en rapporten van archeologische onderzoeken behalve aan de KNA ook aan de Richtlijnen voor archeologisch onderzoek van de gemeente Vijfheerenlanden.

Literatuur

- Boshoven, E.H. e.a. 2009. Regio Ablasserwaard en Vijfheerenlanden, een archeologische inventarisatie, verwachtings- en beleidsadvieskaart. BAAC rapport V08.0185, BAAC Onderzoeks- en Adviesbureau, 's-Hertogenbosch.
- Boshoven, E.H. & I. Vossen, 2021. Archeologie Vijfheerenlanden; Van inventarisatie naar beleid. Een eerste Verkenning. RAAP Adviesdocument 1197.
- Boshoven, E.H., K. Klerks, I. Vossen, 2020. Archeologie in gemeente Vijfheerenlanden; deel 1: een archeologische inventarisatiekaart. RAAP-rapport 4392 / ADC-rapport 5188. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp / ADC ArcheoProjecten, Amersfoort
- Breimer, J. (eds)., 2021. Handleiding opstellen gemeentelijke archeologische inventarisatiekaarten. Een normstellend kader.
- Kloosterman, P., 2011. Onderzoeksagenda archeologie gemeente Vianen RAAP-adviesdocument 478. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Sprangers, J., R. Klaarenbeek, P. Kloosterman & J.A.T. Wijnen, 2011. Een vernieuwde blik op Vianen: gemeente Vianen: een actualisatie van de archeologische verwachtings- en beleidskaart. RAAP-rapport 2169. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp
- Wiggen, B. van, 2019. CE-Bodembelastingkaart Gemeente Vijfheerenlanden. Historisch Vooronderzoek Conventionele Explosieven. IDDS Explosieven B.V., Noordwijk.

3 Archeologische onderzoeksagenda

3.1 Totstandkoming van de onderzoeksthema's

Nationale en regionale onderzoeksagenda's

Op landelijk niveau is de nationale onderzoeksagenda (NOaA) beschikbaar. De NOaA 1.0 is ontwikkeld in de periode tussen 2005 en 2008 en uitgebracht als boekvorm. In totaal zijn ruim 1500 vragen opgesomd die richting kunnen geven bij het uitvoeren van archeologisch onderzoek en die zijn onderverdeeld in 22 thema's. Sinds 2016 wordt gewerkt met de NOaA 2.0 en dit betreft een digitaal systeem dat jaarlijks wordt geactualiseerd²⁹. Het aantal onderzoeksvragen is teruggebracht tot zo'n 117 stuks, verdeeld over 23 onderzoeksthema's. De NOaA maakt wat betreft archeologische onderzoeksvragen het nationale (bovenregionale) perspectief expliciet en doet bovendien suggesties voor het vertalen van vragen in veldwerk. De NOaA is bedoeld als aangrijpingspunt en inspiratiebron voor het maken van keuzes en het formuleren van beleid, bijvoorbeeld wat betreft de vraagstelling van archeologische opgravingen (via Programma van Eisen: PvE) en het ontwikkelen of aanpassen van een regionale of gemeentelijke onderzoeksagenda. In de Onderzoeksagenda voor gemeente Vijfheerenlanden worden relevante onderzoeksthema's uit de NOaA benoemd en toegelicht. Hierdoor blijft de koppeling met de NOaA te allen tijde bestaan en kunnen lokale archeologische thema's in een breder (landelijk) kader geplaatst worden.

Binnen de provincie Utrecht is geen provinciale/regionale onderzoeksagenda beschikbaar. De voormalige gemeenten Leerdam en Zederik lagen in provincie Zuid-Holland en deze provincie beschikt wel over een provinciale onderzoeksagenda³⁰ waarin vijf thema's aan bod komen:

1. Strijd tegen en met het water,
2. Overgangsfasen in de bewoningsgeschiedenis,
3. Leven en wonen rond de Limes,
4. Holland, ontstaan en vorming van het graafschap,
5. Stad en platteland in de vroeg-moderne tijd.

Onderzoeksagenda van de voormalige gemeente Vianen

In 2011 is voor de voormalige gemeente Vianen een onderzoeksagenda opgesteld (Kloosterman, 2011). Deze agenda bestond uit zes thema's:

1. Paleogeografie en landschapsgenese,
2. De vroege prehistorie,
3. De late prehistorie,
4. De Romeinse tijd,
5. Middeleeuwen en nieuwe tijd,
6. Tweede Wereldoorlog.

De voormalige gemeenten Leerdam en Zederik beschikten beiden niet over een archeologische onderzoeksagenda.

²⁹ <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/nationale-onderzoeksagenda-archeologie>

³⁰ <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/natuur-landschap/erfgoed-cultuur/archeologie/@15054/provinciale-1/>

3.2 De onderzoeksthema's

Een eerste aanzet voor de onderzoeksthema's is gegeven in een eerste beleidsverkenning. Het betreft thema's die in de gemeente Vijfheerenlanden spelen en waar specifiek kenniswinst te behalen valt.

RAAP en ADC hebben, op basis van het onderzoek voor de nieuwe gemeentelijke inventarisatiekaart, voorstellen gedaan voor de onderzoeksthema's. De definitieve thema's zijn:

1. Wonen tussen de rivieren: lange termijnontwikkelingen bewoning in relatie tot het landschap
2. Dorpsvorming en (laat-)middeleeuwse ontginningen
3. De ontwikkeling van steden
4. Conflictarcheologie
5. Infrastructuur / water

De thema's wijken hiermee af van de meer periodegerichte thema's van de onderzoeksagenda van Vianen uit 2011 (Kloosterman, 2011). Wel is de informatie uit die onderzoeksagenda gebruikt bij het opstellen van de huidige agenda en zijn de nog relevante tekstdelen en onderzoeksvragen overgenomen.

Binnen de thema's zijn de relevante onderzoeksvragen uit de landelijke onderzoeksagenda (NOaA 2.0) overgenomen en aangevuld met voor de gemeente specifieke onderzoeksvragen. Tevens worden concrete kennislacunes genoemd. In de Programma's van Eisen (PvE's) voor archeologische onderzoeken in de gemeente kunnen de kennislacunes verder worden gedefinieerd en uitgewerkt en krijgen de relevante onderzoeksvragen uit de nationale onderzoeksagenda, de gemeentelijke agenda en specifieke vragen met betrekking tot de lokale situatie een plaats.

3.3 Over de gemeentelijke onderzoeksagenda

De gemeentelijke onderzoeksagenda dient, naast de nationale onderzoeksagenda (NOaA), te worden gebruikt als uitgangspunt bij het formuleren van onderzoeksdoelen en onderzoeksvragen bij elk archeologisch onderzoek in de gemeente. De onderzoeksagenda geeft vooral op hoofdlijnen aan wat de gemeente per thema/periode van belang acht.

De onderzoeksagenda is een zogenaamd werkend document. Naar gelang er meer onderzoek is gedaan, kunnen meer vragen worden beantwoord, kunnen verschuivingen in kennislacunes optreden en kunnen prioriteiten veranderen. Het is daarom verstandig de onderzoeksagenda na een aantal jaar te evalueren en te onderzoeken of de onderzoeksvragen nog actueel zijn.

De onderzoeksagenda is niet bedoeld als instrument voor de selectie van archeologische vindplaatsen voor onderzoek en/of behoud, maar is bedoeld om richting te geven aan het archeologische onderzoek in de gemeente en zodoende de opbrengst aan kennis van dit onderzoek te vergroten. Door de onderzoeksagenda te koppelen aan het archeologiebeleid wordt gerealiseerd dat het beleid meer is dan alleen een vrijstellingenbeleid. Het doel van archeologisch onderzoek mag niet alleen maar zijn dat een initiatiefnemer aan zijn wettelijke verplichtingen voldoet. Het onderzoek moet ook echt iets opleveren aan kennis over het verleden van de gemeente.

4 Onderzoeksthema: Wonen tussen de rivieren: lange termijnontwikkelingen bewoning in relatie tot het landschap

4.1 Algemeen

Dit is een breed thema dat alle hoofdperioden (jager-verzamelaars, vroege landbouwers, late landbouwers en staatssamenlevingen) omvat. Aan dit thema gerelateerde vindplaatstypen zijn bewoning, begraving, economie, infrastructuur en rituelen. Tot aan de periode van de staatssamenlevingen waren de mensen vooral afhankelijk van de mogelijkheden die het landschap hun bood. Dat verandert vanaf de ontginningen, wanneer de mens actief het landschap gaat bewerken om het geschikt te maken voor bewoning en landbouw. Daarom heeft dit thema minder betrekking op de periode van staatsamenlevingen.

Bij dit thema kan een hele duidelijk relatie worden gelegd met de landschappelijke zones die op de inventarisatiekaarten zijn onderscheiden. Specifieke landschappelijke zones waren in het verleden in meer of mindere mate geschikt voor bewoning of andere activiteiten. Het landschap in de gemeente Vijfheerenlanden is in belangrijke mate bepaald door de rivieren Lek en Linge en meer nog door hun talrijke voorgangers.

4.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema

Uitgevoerd onderzoek

Voor Vijfheerenlanden is vrij veel bekend over de ligging van de diverse stroomgordels en crevasses in de ondergrond, evenals de grotere (dagzomende) donken. De ligging van deze landschappelijke elementen is voornamelijk bepaald aan de hand van grootschalig booronderzoek dat door studenten (en staf) van de Universiteit Utrecht is uitgevoerd. Zo zijn op het grondgebied van Vijfheerenlanden in de periode tussen 1977 en 2013 in totaal 4378 boringen uitgevoerd. Op basis van de boorgegevens is de stroomgordelkaart van Berendsen & Stouthamer (2001) vervaardigd, later geactualiseerd door Cohen & Stouthamer (2012). Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de boringen vooral zijn uitgevoerd in de gebieden waar stroomgordels aanwezig zijn. In veel van de uitgestrekte komgebieden ontbreken boorgegevens en kunnen nog verborgen elementen als crevasses, maar ook onontdekte rivierduinen aanwezig zijn. Zo is enkele jaren geleden bij een archeologisch booronderzoek, dat werd uitgevoerd in het kader van een aan te leggen baggerdepot noordwestelijk van Schoonrewoerd, een 'nieuw' rivierduin ontdekt.³¹

De verplichting tot archeologisch onderzoek voorafgaand aan (al dan niet grootschalige) bodemingrepen is sinds medio 2008 verankerd in de wetgeving. Omdat het archeologische onderzoekstraject meestal wordt ingezet met een (verkenning) booronderzoek als eerste stap in het veldonderzoek, is een aanzienlijke hoeveelheid boringen uitgevoerd waar informatie uit geput kan worden. Zo zijn in het kader van de verbreding van de rijksweg A27 al 320 verkennende boringen

³¹ Hebinck, 2019

binnen de gemeente Vijfheerenlanden uitgevoerd.³² Dit onderzoek heeft veel nieuwe gegevens over de ondergrond opgeleverd. Ook booronderzoek dat is uitgevoerd bij woningbouwprojecten heeft lokaal veel informatie over de opbouw van de ondergrond opgeleverd en daarmee over de archeologische verwachting en diepteligging van het archeologisch relevante niveau, zoals planlocatie Broekgraaf aan de westzijde van Leerdam met een oppervlakte van 60 hectare.³³ Andere voorbeelden van booronderzoek in grote plangebieden betreffen Golfbaan De Kroonprins (Jansen, 2006), dijkverbetering Diefdijklinie (Fijma, 2010), peilgebied Middelbroek (Van Breda, 2014) en Inrichting Zuidelijke Lekuiterswaarden (Oude Rengerink, 2000).

De relatie tussen de paleogeografie en bewoning in het gebied is vooral bij gravende onderzoeken uitgebreid onderzocht. Een belangrijke onderzoekslocatie was een gebied langs de rijksweg A2 waar in de periode tussen 2002 en 2007 meerdere opgravingen zijn uitgevoerd door Archol.³⁴ Andere opgravingen/begeleidingen hebben vooral betrekking op historische dorpskernen en woonheuvels langs de diverse ontginningsassen (zie verder onder thema dorpsvorming en (laat-)middeleeuwse ontginningen) en hebben geen of minder gegevens opgeleverd over de natuurlijke ondergrond.

Paleogeografie en landschapsgenese

Het oudste landschap dat in feite nog 'intact' in de bodem voor kan komen is het pleistocene rivierenlandschap, waarvan de (grof)zandige afzettingen in de gemeente Vijfheerenlanden op circa 2 m tot 12 m –NAP liggen. Onderdeel van dit pleistocene landschap zijn rivierduinen waarvan een aantal aanwezig is in de (ondiepe) ondergrond van de gemeente en waarvan enkele rivierduinen dagzomen (donken).

Ook in het Holoceen werd het landschap door rivieren gevormd. Uit de inventarisatie van de holocene riviersystemen blijkt dat de gemeente Vijfheerenlanden maar liefst 22 verschillende stroomgordels kent. Gezien deze hoeveelheid is de landschappelijke genese complex te noemen en kan gesproken worden van een 'stroomgordelknooppunt'.

Vroege prehistorie

Er is in de gemeente Vijfheerenlanden weinig bekend over de periode van het Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum (tot 2850 v.Chr.). Voor het Paleolithicum en Mesolithicum heeft dit te maken met de grote diepte waarop het toenmalige maaiveld, het pleistocene rivierenlandschap, nu ligt. De top van dit landschap ligt tussen de 2 m -NAP of ca. 4 m -mv (ter hoogte van Everdingen) tot meer dan 10 m –NAP of ca. 9 m -mv in het westen van de gemeente, maar zal grotendeels nog goed intact zijn. In het Mesolithicum en Neolithicum boden de oeverwallen van de rivieren, die aan het begin van het Holoceen in het riviereengebied begonnen te stromen, alsmede nog niet verdrongen rivierduinen, een aantrekkelijke bewoningsplaats. Onbekend is echter of de in de gemeente gelegen oeverwallen daadwerkelijk werden bewoond in het Mesolithicum en Neolithicum.

In Archis, een database waarin archeologische vondsten en onderzoeken worden geregistreerd, lijken verschillende waarnemingen een datering in deze periode te hebben, maar bij nadere beschouwing blijken dit vondsten met een onbekende datering (d.w.z. Paleolithicum-Nieuwe tijd) te zijn of het

³² Coppens & Goossens, 2019; Coppens, 2019

³³ Bergman & Kalisvaart, 2010

³⁴ Arnoldussen, 2002; Knippenberg & Jongste, 2005; Knippenberg & Van den Bos, 2009

betreffen vondsten uit het Laat-Neolithicum. Op de Schoonrewoerdse donk in polder Hoogeind is in de jaren 1960 bij kleinschalig onderzoek Vlaardingen-aardewerk gevonden (midden neolithicum B tot laat neolithicum A en is een vuurstenen trapezium (bewerkt vuursteenfragment uit het midden mesolithicum tot vroeg neolithicum B), evenals resten uit bronstijd en ijzertijd. Tevens zijn bij een opgraving nabij Zijderveld resten uit het Midden-Neolithicum vastgesteld. Het betreffen een kuiltje en enkele losse vondsten in de directe omgeving van een nederzetting uit de Bronstijd. Op een recent ontdekt rivierduin in het weilandepot ten zuiden van Overboeicop zijn vondsten uit Mesolithicum en het Neolithicum aangetroffen.

Late prehistorie

De late prehistorie loopt van het Laat-Neolithicum tot en met de IJzertijd (ca. 2850 – 15 voor Chr.). Duidelijke aanwijzingen voor bewoning van het gemeentelijk grondgebied in het Laat Neolithicum en de Vroege Bronstijd zijn er nauwelijks. Weliswaar zijn op de Autenase donk en bij Zijderveld mogelijke resten uit deze perioden aangetroffen, maar een duidelijk beeld geeft dit niet.

Bij Zijderveld zijn bij verschillende opgravingscampagnes nederzettingssporen uit de Midden-Bronstijd tot en met de Late IJzertijd aangetroffen op de Zijderveldse stroomgordel in het zuidoosten van de gemeente. Zijderveld neemt sinds eind jaren 1960 en begin jaren 1970 een belangrijke plaats in in de Nederlandse Archeologie (Knippenberg & Van den Bos, 2009). De complete huisplattegronden, resten van hekwerken en spiekers, greppels en de vele vondsten hebben een grote bijdrage geleverd aan de kennis over de Midden-Bronstijd in het rivierengebied (Arnoldussen, 2008). Ook elders in de gemeente zijn op afzettingen van de Zijderveld-, Schaik- en Schoonrewoerd-stroomgordels resten uit de (Midden) Bronstijd aangetroffen.

Duidelijke aanwijzingen voor bewoning in de IJzertijd zijn bij Zijderveld (mogelijke continuïteit tot de Late IJzertijd), in de polder Overboeicop³⁵, ten noorden van de Leerbroekseweg³⁶ (tussen Leerbroek en Meerkerk) en bij de Lange Dreef aangetroffen. Bij de laatste zijn bij een proefsleuvenonderzoek in 2008 (Schamp & Tol, 2008) een groot aantal sporen uit de IJzertijd aangetroffen, maar hieruit waren (nog) geen huisplattegronden te reconstrueren.

Romeinse tijd

In de gemeente is van enkele locaties bekend dat sprake was van bewoning in de Romeinse tijd. Het betreft een locatie tussen Kortgerecht en de Diefdijk waar bij de bodemkartering in de jaren 1950 een oude woongrond is aangetroffen met archeologische indicatoren uit de IJzertijd en de Romeinse tijd (AMK-nr. 6770; ARCHIS zaakidentificatienr. 2841872100). Ten westen van Leerbroek is ook een dergelijke oude woongrond gevonden (AMK-nr. 6904; ARCHIS zaakidentificatienrs. 2835676100, 3107040100). Ook langs de Lingedijk tussen Oosterwijk en Kedichem zijn op enkele percelen aardewerkscherven uit de Romeinse tijd gevonden en rond de stuw bij Hagestein lijkt ook een cluster vondstlocaties uit deze periode aanwezig. In de polder Bloemendaal tussen lange Waaijsteeg en Merwedekanaal zijn enkele oppervlaktevondsten gedaan die vermoedelijk uit de Romeinse tijd dateren (ARCHIS zaakidentificatienrs. 3038597100, 3038597100, 2960001100).

³⁵ Louwe Kooijmans 1974: nr. 82; proefputten door AWN in 1965 (AMK-terrein 6764).

³⁶ Louwe Kooijmans 1974: nr. 91 (p. 371): oude woongrond met resten uit vroege ijzertijd en Romeinse tijd (AMK-terrein 6904).

Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd

In de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd werd men voor bewoning minder afhankelijk van het natuurlijke landschap en vonden steeds meer ingrepen in het natuurlijke landschap plaats (ontginning, aanleg van dijken, allerlei maatregelen tot waterbeheersing) om het geschikt te maken voor het beoogde gebruik (bewoning of andere zaken).

4.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda

NOaA2: thema 2. De dynamiek van het Nederlandse landschap

- In hoeverre beïnvloedden reeds aanwezige antropogene structuren de verdere inrichting en ontwikkeling van cultuurlandschappen?(NOaA 2.0-vraag 19)
- Welke invloed hadden lokale landschappelijke omstandigheden (bodem, vegetatie) op regionale huisbouwtradities?(NOaA 2.0-vraag 116)
- Hoe beïnvloedde de uitbreiding van veen het landgebruik?(NOaA 2.0-vraag 42)
- Hoe fluctueerde de grondwaterspiegel en wat waren daarvan de effecten op landschap en landgebruik?(NOaA 2.0-vraag 37)
- Welke invloed hadden in veengebieden bodemdaling en vernatting op landgebruik en bewoningspatronen?(NOaA 2.0-vraag 41)
- Waar, op welke wijze en in welke vorm beïnvloedde de mens het landschap (of onderdelen daarvan) en vegetatie vóór de grootschalige introductie van akkerbouw?(NOaA 2.0-vraag 10)

NOaA2: thema 21. De dynamiek van het landgebruik:

- Wat zijn de aanwijzingen voor seizoenbewoning en voor specialisatie van nederzettingen?(NOaA 2.0-vraag 5)
- Op welke wijze werden bodemverbetering en herstructurering van landbouwgrond gerealiseerd?(NOaA 2.0-vraag 107)
- Welke rol spelen 'persistent places' (delen van het landschap die steeds weer voor dezelfde activiteiten worden gebruikt) en wat zijn daarvan de kenmerken en context?(NOaA 2.0-vraag 130)
- Welke invloed had de landbouwende mens (akkerbouw en veeteelt) op vegetatie en fauna?(NOaA 2.0-vraag 15)
- Welke (inter)regionale en diachrone verschillen bestonden er in de verplaatsing (afstand en frequentie) van nederzettingen, akkers en weidegronden?(NOaA 2.0-vraag 24)
- Wanneer, waar en in welke mate hebben menselijke activiteiten geleid (direct of indirect) tot veranderingen in de natuurlijke omgeving als gevolg van wind-, water- en hellingerosie?(NOaA 2.0-vraag 17)
- Hoe en wanneer werden hoogveengebieden geëxploiteerd, gekoloniseerd, gedraineerd en ontgonnen?(NOaA 2.0-vraag 47)

- Wanneer, waar en in welke mate vonden erosie en sedimentatie onder invloed van water plaats, en in hoeverre is er een verband met (welke?) menselijke activiteiten?(NOaA 2.0-vraag 18)
- Hoe verloopt de ontwikkeling van het laat-prehistorische cultuurlandschap in relatie tot akkercomplexen (ligging, omvang, gebruik, mobiliteit)?(NOaA 2.0-vraag 32)
- Op welke wijze werden perifere gebieden ('marginale' landschappelijke zones) economisch gebruikt en welke archeologische verschijnselen (sporen, resten van voorzieningen) getuigen van dit gebruik?(NOaA 2.0-vraag 33)

4.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden

- Enige onzekerheid m.b.t. ligging en datering van stroomgordels en rivierduinen (zowel in horizontale als verticale vlak)
- Omvang van crevasses en wanneer wel/geen bewoning
- Nog niet ontdekte rivierduinen
- Archeologische resten in het komgebied
- Weinig kennis van bewoning(smogelijkheden) op dieper gelegen stroomgordels en crevasses

4.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst

Paleogeografie en landschapsgenese

In de NOaA is een hoofdstuk gewijd aan de paleogeografie en landschapsgenese (Deeben, Hallewas & Van Zijverden, 2005). Hieruit blijkt dat ondanks het vele onderzoek dat in het rivierengebied is uitgevoerd er toch nog een groot aantal kennislacunes zijn. In de gemeente Vijfheerenlanden heeft dit met name betrekking op de dieper gelegen stroomgordels. Onderzoek op het grondgebied van de gemeente Vijfheerenlanden kan een wezenlijke bijdrage leveren aan bijvoorbeeld vragen over rivierduinen en uiterwaarden, maar ook over bewoning op de (dieper gelegen) stroomgordels en crevasses.

Vroege prehistorie

Duidelijk is dat de vroege prehistorie, net als in veel andere delen van Nederland, een kennislacune is in de gemeente Vijfheerenlanden. Het accent zal bij archeologisch onderzoek naar de vroege prehistorie in eerste instantie vooral liggen op het vergaren van kennis over het pleistocene landschap en de eerste stroomgordels en vervolgens op het inventariseren van de ligging en omvang van eventuele vindplaatsen. Daarom richten de onderzoeksvragen zich vooral op het landschap en zijn deze overwegend inventariserend van aard.

Late prehistorie

Het is duidelijk dat er over de Bronstijd in de gemeente Vijfheerenlanden veel bekend is. Heel anders is dat voor het Laat-Neolithicum en de IJzertijd, maar dit geldt voor het gehele Utrechts-Gelderse rivierengebied. De Late IJzertijd vormt daarop weer een uitzondering, omdat veel in het rivierengebied aangetroffen inheems-Romeinse nederzettingen vaak een oudere fase bevatten (Gerritsen e.a., 2005).

Romeinse tijd

Het huidige grondgebied van de gemeente Vijfheerenlanden heeft deel uitgemaakt van het agrarische achterland van de Limes, de Romeinse grenszone. In het achterland werd de leefwijze uit de IJzertijd gehandhaafd, maar met zichtbare Romeinse invloeden. Althans dat is het beeld dat dankzij onderzoek in nabije gebieden, zoals het Kromme Rijngebied, tot stand is gekomen. In de gemeente is van enkele locaties bekend dat sprake was van bewoning in de Romeinse tijd. Romeinse vindplaatsen zijn in de gemeente erg schaars, waardoor de gehele Romeinse tijd voor de gemeente een kennislacune is.

Middeleeuwen en nieuwe tijd

Bewoning in de Vroege Middeleeuwen (ca. 450 tot 1050) concentreerde zich nog steeds op de stroomruggen, maar over deze periode in de gemeente is, zoals in bijna geheel Nederland weinig bekend. Wel zijn er enkele vindplaatsen, alle in de buurt van Helsdingen, waar (mogelijk) vroegmiddeleeuwse vondsten zijn aangetroffen. Andere vroegmiddeleeuwse vondstmeldingen in ARCHIS hebben veelal een einddatering in de Late Middeleeuwen).

In de Volle en Late Middeleeuwen (ca. 1050 tot 1500) begon men ook buiten de stroomruggen te wonen en het land te bewerken, omdat men de veengebieden ging ontginnen door grootschalige systematische ontginningen (Fafianie & Stades-Vischer, 2010). De woonheuvels langs de ontginningsassen dateren uit de 12^e, 13^e en begin 14^e eeuw. De aanleg van de dijken in deze periode zorgde voor 'vastlegging' van het rivierenlandschap. Het (grond)waterpeil kon worden beheerd. Hierdoor was men voor bewoning veel minder afhankelijk van de mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning.

4.6 specifieke onderzoeksvragen

Rivierduinen

- *Waar in de gemeente bevinden zich nog andere (onbekende) rivierduinen?*
- *In hoeverre en in welke periode(n) waren deze bewoonbaar en thans nog intact?*

Bewoonbaarheid van riviersystemen

- *In hoeverre zijn de overslaggronden en/of crevassecomplexen, die zich onder andere langs de Lek, Zijderveld en Hagestein stroomgordels bevinden, in het verleden bewoonbaar geweest?*
- *Is er in het noordelijk deel van de gemeente (het zogenaamde stroomgordelknooppunt) sprake van intacte stroomgordelafzettingen of toch overwegend komafzettingen? Hoeveel potentiële bewoningsniveaus zijn daar op basis van de aanwezige stroomgordels te onderscheiden? In hoeverre zijn deze niveaus nog intact?*
- *Komen er nog meer crevassecomplexen (of nog niet bekende stroomgordels voor in het komgebied? Zo ja, aan welke stroomgordels kunnen deze crevassecomplexen worden gekoppeld en waren deze crevasses potentieel bewoonbaar?*
- *Hoe zag het landschap en de vegetatie er in de diverse archeologische perioden er uit?*
- *Wat zegt dit over een mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische en paleo-ecologische resten?*
- *Waar bevond zich mogelijke bewoning en wat is de aard hiervan?*

- *Hoe zag het paleoreliëf van het pleistocene rivierenlandschap eruit en hoe diep ligt het? Hoe ontwikkelde het landschap aan het begin van het Holoceen zich?*
- *Hoe diep liggen de oudere stroomgordels en in hoeverre boden deze bewoningsmogelijkheden?*
- *Bodde de Hagesteinse stroomgordel mogelijkheden voor vroegmiddeleeuwse bewoning? Waar kan bewoning uit de Vroege Middeleeuwen verwacht worden? Wat is de aard van deze bewoning?*
- *Waar lagen de waterscheidingen en kunnen eventueel verdwenen veenstromen worden aangewezen?*

Uiterwaarden

- *In hoeverre bevinden zich onder de afzettingen van de uiterwaarden van Lek en Linge (intacte resten van) oudere stroomgordels?*
- *Welk verband kan er worden gelegd tussen de locatie van eventuele aangetroffen baggervondsten en de oorspronkelijke plaats en context van de vondsten?*
- *Waar in de uiterwaarden (van Lek en Linge) kunnen scheepsresten worden aangetroffen?*

Jager/verzamelaars

- *Welke uitspraken kunnen worden gedaan over de aard, omvang en ontwikkeling van de Mesolitische bewoning en overige activiteiten op de rivierduinen?*
- *Is er sprake van verschillende activiteitszones op de top en op de flanken van het rivierduin?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van afvallagen rondom het rivierduin heen?*

Vroege en late landbouwers en staatssamenlevingen

Thema: de ontwikkeling van het cultuurlandschap

- *Hoe richtte men het landschap in en in hoeverre werd daarbij gebruik gemaakt van het natuurlijke landschap?*
- *Is sprake van erfafscheidingen en zo ja, hoe zagen deze eruit?*
- *Werd de huisplaats, na het in onbruik raken, nog steeds bezocht? Wat deed men daar en welke betekenis kan daaraan verbonden worden?*
- *Hoe onderhield men contact met elkaar, via water of via wegen over land? Zowel met nederzettingen in de directe nabijheid (enkele kilometers), als met nederzettingen elders in het rivierengebied?*
- *Is er een landschappelijke link te leggen tussen de verschillende vindplaatsen? Met andere woorden, liggen de vindplaatsen in dezelfde of vergelijkbare landschappelijke context, of zijn er verschillen? Zo ja, hoe kunnen die verschillen worden verklaard?*
- *Waar zouden resten van bewoning uit de Romeinse tijd aanwezig kunnen zijn? Wat is de aard van deze bewoning?*
- *Waar bevinden in de gemeente zich de (mogelijke) wegen uit de periode van de late landbouwers (Midden-Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen)?*
-

Thema: archeologische verschijningsvormen van huishouden en lokale gemeenschap (nederzettingen en grafvelden)

- *Welke uitspraken kunnen worden gedaan over de omvang (aantal huisplaatsen), inrichting en begrenzing van het nederzettingsterrein, en de ontwikkelingen daarin?*
- *In hoeverre is sprake van bewoningscontinuïteit en zijn bewoningshiaten herkenbaar? Wat kunnen de redenen zijn voor bewoningshiaten?*
- *Hoe richtte men het erf in en hoe gebruikte men de ruimte? Zijn er activiteitszones waarneembaar?*
- *Welke activiteiten vonden plaats op de erven en zijn er verschillen zichtbaar tussen de erven (met andere woorden: is sprake van specialisatie)?*
- *Welke functie hadden de gebouwen?*
- *Welke huistypen worden aangetroffen? Is er een ontwikkeling in de huistypen waarneembaar? Is er sprake van meerdere bewoningsfasen?*
- *Is er sprake van een nederzettingensysteem met een bepaalde hiërarchie?*
- *Hoe maakte men gebruik van het landschap buiten de nederzetting? Waar kunnen zich grafvelden of rituele deposities bevinden?*
- *En waar bevonden zich akkers / weidegebieden /jachtgebieden / infrastructuur?*

Thema: productie, distributie en gebruik van mobilia

- *In hoeverre was er sprake van lokale vervaardiging van gebruiksgoederen (aardewerk, vuurstenen en natuurstenen werktuigen)? In hoeverre was er sprake van geïmporteerde grondstoffen en gebruiksgoederen?*
- *In hoeverre is sprake van specialisatie per huishouden en/of per nederzetting?*
- *Bij een vindplaats uit de Romeinse tijd: In hoeverre werd er geproduceerd voor de 'Romeinen'?*
- *Wat zegt dit over de mate van romanisering van het gebied?*

Thema: productie en distributie van voedsel

- *Hoe zag het dieet van de bewoners van de huisplaats(en) eruit? Wat was de verhouding tussen akkerbouw, veeteelt, jagen/verzamelen en visvangst?*
- *Welke gewassen werden verbouwd?*
- *Waar werden de gewassen verbouwd? Wat was de omvang van de akkers en hoe lang bleven ze in gebruik?*
- *Welke leeftijdsopbouw en soortenvariatie kende de (eventuele) veestapel?*
- *Was het vee voor eigen consumptie of voor handel bestemd?*
- *Zijn er aanwijzingen voor greppels of andere vormen van percelering?*
- *Welke bijzondere voedselgewassen en specerijen (dus buiten het bekende granenspectrum) werden door de bewoners van de nederzetting verbouwd en/of genuttigd?*

Thema: Limes

- *In hoeverre was er binnen het gebied van Vijfheerenlanden sprake van interactie tussen 'Romeinen' en de inheemse bevolking?*
- *In welke mate leverden de bewoners een bijdrage aan de bevoorrading van het Romeinse leger langs de limes?*

Literatuur

- Arnoldussen, S., 2008. A living landscape. Bronze Age settlement sites in the Dutch river area (c.2000-800 BC). Leiden.
- Bergman, W.A. & C.C. Kalisvaart, 2010. Leerdam, plangebied Broekgraaf. Inventariserend veldonderzoek (verkennde en karterende fase). BAAC-rapport V-10.0269. BAAC.
- Breda, W.A. van, 2014. Archeologisch onderzoek peilgebied Middelbroek, Ameide en Tienhoven (gemeente Zederik). Grontmij Archeologische Rapporten 1459. Grontmij.
- Coppens, C. & E. Goossens, 2019. Verkennend booronderzoek Archeologie A27 HH Zuid. Arcadis Archeologische Rapporten 197. Arcadis
- Coppens, C., 2019. Verkennend booronderzoek Archeologie A27 HH Noord. Arcadis Archeologische Rapporten 196. Arcadis.
- Fafianie, T. & E. Stades-Vischer, 2010. Vianen: geschiedenis en architectuur. Monumenteninventarisatie Provincie Utrecht 36. Zeist/Utrecht.
- Fijma, P., 2010. Archeologisch onderzoek MER Dijkverbetering Diefdijklinie. Inventariserend Veldonderzoek. Grontmij Archeologische Rapporten 834. Grontmij.
- Hebinck, K., 2019. Archeologisch bureau- en booronderzoek voor zes weilanddepots te Hei- en Boeicop en Schoonrewoerd, gemeente Vijfheerenlanden. Zuidnederlandse Archeologische Notities 700. VUHbs
- Jansen, H., 2006. Archeologisch onderzoek golfbaan De Bolgerijsche. Inventariserend Veldonderzoek. Grontmij Archeologische Rapporten 206. Grontmij.
- Knippenberg, S. & P. van den Bos, 2009. Hekken en losse vondsten langs de A2. Een archeologische opgraving van bronstijdpercelen nabij Zijderveld en een archeologische begeleiding van de wegverbreding A2 knooppunt Everdingen tot aansluiting Everdingen. *Archol-rapport 86*. Leiden.
- Oude Rengerink, J.A.M., 2000. Uiterwaardinrichting Vianen en Everdingen, inrichting zuidelijke lekuiterwaarden (IZL); aanvullende archeologische inventarisatie (AAI). RAAP-rapport 533. RAAP.

5 Onderzoeksthema: Dorpsvorming en (laat-)middeleeuwse ontginningen

5.1 Algemeen

In de 11^e tot 13^e eeuw kwamen de diverse dorpen in de gemeente tot ontwikkeling, evenals de bewoningslinten. De eerste dorpen ontstonden langs de oevers van de toenmalige rivieren Lek en Linge, maar met name de ontwikkeling van de bewoningslinten (in de 12^e en 13^e eeuw) hangt sterk samen met de ontginning van het veengebied waarbij de kenmerkende cope-ontginning, percelen van 1250 m lengte en 113 m breed, tot op de dag van vandaag herkenbaar zijn in het landschap. Binnen de bewoningslinten is een groot aantal woonheuvels (huisterpen) aanwezig. In het rapport behorende bij de eerste Viaanse beleidskaart³⁷, de rapportage van de verwachtingskaart van Leerdam en Zederik³⁸ en in het rapport van de recent opgestelde cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Vijfheerenlanden³⁹ is de ontwikkeling van de diverse dorpen uitgebreid beschreven.

5.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema

De hoeveelheid gravende onderzoeken die in de diverse dorpskernen en -linten is uitgevoerd varieert sterk (tabel 1). In de nog kleinere gehuchten is alleen in Middelkoop recent een archeologische begeleiding uitgevoerd.

De uitgevoerde onderzoeken hebben voornamelijk betrekking op planlocaties waar nieuwbouw in de vorm van een of meerdere woningen plaatsvindt. De archeologische resultaten variëren dan ook sterk. Zo zijn op een locatie in het bewoningslint langs de Bolgerijsekade⁴⁰ voornamelijk perceelsslotsen aangetroffen, terwijl bij een opgraving aan de Hei- en Boeicopseweg in Hei- en Boeicop meerdere bewoningslagen zijn aangetroffen, waarvan de oudste uit de tweede helft van de 12^e eeuw dateert⁴¹. Het vondstencomplex, met een groot aandeel import aardewerk, heeft nieuwe inzichten gegeven in de vroegste ontginningsgeschiedenis van Hei- en Boeicop.

³⁷ Huizer e.a., 2007

³⁸ Boshoven e.a., 2009

³⁹ IJsselstijn e.a., 2022

⁴⁰ Berkhout, 2011.

⁴¹ Van der Linden & Wemerman, 2009

dorp	# proefsleuven	# opgravingen	# begeleidingen	# totaal
Everdingen				0
Hagestein	1	1	3	5
Hei- en Boeicop	3	1		4
Kedichem				0
Leerbroek			1	1
Lexmond	1	1	2	4
Meerkerk	1	3	2	6
Nieuwland			1	1
Oosterwijk				0
Schoonrewoerd	1	3	2	6
Tienhoven				0
Zijderveld	4		1	5

Tabel 5. Aantal uitgevoerde gravende onderzoeken in de diverse dorpskernen van Vijfheerenlanden (op basis van gegevens in ARCHIS).

5.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda

NOaA2: thema 2. De dynamiek van het Nederlandse landschap

- In hoeverre beïnvloedden reeds aanwezige antropogene structuren de verdere inrichting en ontwikkeling van cultuurlandschappen?(NOaA 2.0-vraag 19)
- Welke invloed hadden lokale landschappelijke omstandigheden (bodem, vegetatie) op regionale huisbouwtradities?(NOaA 2.0-vraag 116)
- Hoe beïnvloedde de uitbreiding van veen het landgebruik?(NOaA 2.0-vraag 42)
- Hoe fluctueerde de grondwaterspiegel en wat waren daarvan de effecten op landschap en landgebruik?(NOaA 2.0-vraag 37)
- Welke invloed hadden in veengebieden bodemdaling en vernatting op landgebruik en bewoningspatronen?(NOaA 2.0-vraag 41)

NOaA2: thema 18. Dorpsvorming

- Wanneer begonnen en hoe verliepen de grote laatmiddeleeuwse ontginningen?(NOaA 2.0-vraag 82)
- Hoe, waar en wanneer ontstaan plaatsvasten dorpen?(NOaA 2.0-vraag 75)
- Binnen welke context en op welke wijze komt in nederzettingen planmatige ordening tot stand?(NOaA 2.0-vraag 125)

- Hoe en onder invloed van welke factoren verliep de bewoningsexpansie op het (post)midleleeuwse platteland?(NOaA 2.0-vraag 83)

NOaA2: thema 20. De relatie stad - platteland

- Welke invloed had de stad op het omringende platteland en omgekeerd?(NOaA 2.0-vraag 87)
- Welke invloed hadden havensteden op hun achterland?(NOaA 2.0-vraag 97)

NOaA2: thema 21. De dynamiek van het landgebruik

- Hoe, binnen welke context en met welk doel werden ruimtes afgebakend en grenzen gemarkeerd?(NOaA 2.0-vraag 106)
- Op welke wijze werden bodemverbetering en herstructurering van landbouwgrond gerealiseerd?(NOaA 2.0-vraag 107)
- Welke invloed had de landbouwende mens (akkerbouw en veeteelt) op vegetatie en fauna?(NOaA 2.0-vraag 15)
- Hoe en wanneer werden hoogveengebieden geëxploiteerd, gekoloniseerd, gedraineerd en ontgonnen?(NOaA 2.0-vraag 47)
- Wanneer, waar en in welke mate vonden erosie en sedimentatie onder invloed van water plaats, en in hoeverre is er een verband met (welke?) menselijke activiteiten?(NOaA 2.0-vraag 18)
- Op welke wijze werden perifere gebieden ('marginale' landschappelijke zones) economisch gebruikt en welke archeologische verschijnselen (sporen, resten van voorzieningen) getuigen van dit gebruik?(NOaA 2.0-vraag 33)
- Wanneer begonnen en hoe verliepen de grote laatmiddeleeuwse ontginningen?(NOaA 2.0-vraag 82)

5.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden

- woonheuvels (huisterpen)
- bewoningslinten
- ontginningsassen

5.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst

De kennis over de vroege middeleeuwen is gering. Buiten de enkele losse vondsten zijn er geen directe aanwijzingen voor bewoning in deze periode. De gehele Vroege Middeleeuwen kan dus een kennislacune genoemd worden.

In de volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd is dit beeld anders: de vindplaatsencatalogus laat veel vondsten en vindplaatsen uit deze periode zien. Vaak hangen deze samen met hofsteden, dorpen en boerderijen uit deze periode. Toch is nog vrij weinig bekend over de (systematische) ontwikkeling van de diverse bewoningslinten en aanleg van de woonheuvels.

Belangrijk voor deze periodes is dat ook gebruik wordt gemaakt van andere disciplines en bronnen, zoals de historische geografie en historische bronnen.

5.6 specifieke onderzoeksvragen

Thema: archeologische verschijningsvormen van lokale gemeenschappen

- *Hoe richtte men het erf in en hoe gebruikte men de ruimte? Welke activiteitszones zijn waarneembaar? Welke structuren treft men aan? Hoe ontwikkelden erven zich?*
- *Welke off-site sporen worden aangetroffen buiten het erf?*
- *Welke huistypen worden aangetroffen? Hoe ontwikkelde de middeleeuwse boerderij zich? Zijn er verschillen in vorm, gebruik en ligging tussen de boerderijen in de veen- en komgebieden en die op de hogere delen (stroomruggen)?*
- *Wat is de ontwikkeling in de nederzettingsstructuur en de huisbouwtradities in de gehele periode? Is er sprake van regionale verschillen in de bouwwijze van huizen en de indeling van de nederzettingen, en zo ja waar sluiten die het best bij aan (Noord-Nederland, Oost-Nederland, Zuid-Nederland, West-Nederland)?*
- *Hoe ontwikkelden de bewoningskernen zich Meerkerk, Everdingen, Zijderveld, Helsdingen, Hei- en Boeicop, Kedichem, Leerbroek, Nieuwland, Oosterwijk en Tienhoven)?*
- *In hoeverre uit zich de specifieke status van de hofsteden en omgrachte boerderijen, in fysiek, materieel en functioneel opzicht?*
- *Waar zouden eventuele grafvelden uit de Vroege Middeleeuwen zich kunnen bevinden?*

Thema: cultuurlandschap

- *Hoe richtte men het landschap in en in hoeverre werd daarbij gebruik gemaakt van het natuurlijke landschap?*
- *Welke rol spelen woonheuvels bij de ontginning?*
- *Hoe zagen de woonheuvels eruit (opbouw, omvang, ligging, enz.). Zijn er aanwijzingen voor ophogingsfasen?*
- *Zijn er verschillende fasen van bewoning van woonheuvels aan te duiden?*
- *In hoeverre is er sprake van continuïteit van bewoning op de woonheuvels?*
- *Hoe werd de waterhuishouding geregeld? Hoe werden de molens, dijken en sluizen gebouwd?*
- *Waar en met welke aanleiding vonden de Lekdijk-ophogingen plaats en hoe was de aanleg en het onderhoud georganiseerd?*
- *Van wanneer dateert de oudste dijkophoging van de Lekdijk en zijn achtereenvolgende stadia van elkaar te onderscheiden? Wat was de samenstelling van de ophoging?*
- *Hoe werden de veengebieden ontgonnen? Kan het verloop van de ontginningen (met behulp van geïntegreerd historisch geografisch onderzoek) verder worden aangescherpt?*
- *Is het vaak geschetste beeld van lage dynamiek (weinig verandering) van bewoningsplaatsen terecht?*
- *Was de bewoning buiten de steden en kernen gebonden aan het ontginningslint, of kwamen er ook de zogenaamde hoevenzwermen voor, waarbij de boerderijen op het midden van de kavels werden geplaatst? Hoe kwam de percelering tot stand? Wie waren de eigenaren van de percelen? Hoe liepen de bezitsgrenzen? Waar verbleven de ontginners? Waardoor kwam de locatiekeuze voor bewoning tot stand? Hoe leefden zij?*

- *Wat was de exacte locatie van de Uithof bij Helsdingen en wat was de begrenzing van het door de monniken ontgonnen landerijen?*

Literatuur

- Berkhout, M., 2011. Bolgerijsekade 9, Vianen, gemeente Vianen. Archeologische begeleiding. B&G rapport 1298. Becker en van de Graaf
- Boshoven, E.H., A. Buesink, H.M.M. Geerts, J.S. Krist, L.A. Tebbens, J.M.J. Willems, 2009. Regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Een archeologische inventarisatie, verwachtings- en beleidskaart. BAAC rapport V-08.0185. BAAC bv, Den Bosch.
- Huizer, J., A. van Benthem & M. Benjamins, 2007. De archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Vianen. ADC-Rapport H 018. ADC Heritage BV, Amersfoort.
- IJsselstijn, M., J. Neefjes, C.J.B. Frank & B.J.G. van Snippenburg, 2022. Cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Vijfheerenlanden. RAAP-Rapport 5475, Weesp.
- Linden, ir. B.A. van der, P. Wemerman, 2009. Hei- en Boeicopseweg 54-58 te Hei- en Boeicop, gemeente Zederik

6 Onderzoeksthema: De ontwikkeling van steden

6.1 Algemeen

In de 13^e/14^e eeuw kwamen de steden Ameide, Leerdam en Vianen tot ontwikkeling. Van deze steden kreeg Ameide al in 1277 stadsrechten, Vianen in 1336 en Leerdam in 1382. In 1382 kreeg ook Gasperde stadsrechten. Deze stad lag ter plaatse van het huidige dorp Hagestein, maar de stad werd in 1405 tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten met de grond gelijk gemaakt.

Bij elk van deze steden heeft een kasteel gelegen. Bij Ameide stond het Huis Herlaer; het Kasteel van Leerdam stond in de zuidwesthoek van de gelijknamige stad, Vianen had het kasteel De Bol en Batestein en ook bij Gasperde stond een kasteel: Everstein. Zoals geldt voor nagenoeg alle steden in Nederland liggen de vier steden ook langs een rivier (Lek dan wel Linge).

6.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema

In Ameide zijn slechts twee locaties waar gravend archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het grootste onderzoek betrof een opgraving en begeleiding voor een nieuwbouwplan in de Peperstraat. Bij dit onderzoek zijn sporen van perceelsgreppels uit het begin van de 14^e eeuw en resten van bewoning uit de tweede helft van de 14^e eeuw en nieuwe tijd aangetroffen en kuilen/greppels die verband houden met het roten van vlas.⁴²

Het andere onderzoek in de historische kern van Ameide betreft een begeleiding (in kader van aanleg van een gasleiding) die direct naast de kerk is uitgevoerd over een lengte van 140 m en waarbij resten van het kerkhof zijn aangetroffen.⁴³

In Leerdam zijn in de jaren 1970 ter plaatse van het Hofje van Mevrouw Van Aerden, in de zuidwesthoek van de stad, de restanten van het kasteel van Leerdam gevonden tijdens een opgraving. Dit onderzoek werd uitgevoerd door dhr. H. Sarfatij van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.⁴⁴ Andere onderzoeken in de historische stad van Leerdam betreffen met name proefsleuvenonderzoeken (in de Nieuwstraat, Achter de Kerk en een planlocatie tussen Noordwal en Bergstraat). Voor de locaties aan de Nieuwstraat en Noordwal/Bergstraat is op basis van de proefsleuven een opgraving geadviseerd, maar een dergelijk vervolgonderzoek is (tot op heden) niet uitgevoerd. De onderzoekslocatie Achter de Kerk betrof een dermate kleine locatie dat het onderzoek beperkt bleef tot het proefsleuvenonderzoek (waarbij de sporen wel zijn afgewerkt). Ook zijn in de stad twee begeleidingen uitgevoerd in het kader van rioolvervanging in de straten Westwal/Vlietkant⁴⁵ (met

⁴² Tump, 2012

⁴³ Kasbergen, 2021

⁴⁴ ARCHIS zaakidentificatienr. 2876695100

⁴⁵ Jackson, 2007

resten van 16^e-18^e eeuwse stadsmuur en stadspoort) en Oostwal⁴⁶ waarbij resten van de stadsmuur zijn blootgelegd en gedocumenteerd.

Van de vier steden binnen de gemeente is Vianen het uitgebreidst onderzocht. In de historische kern van Vianen zijn in de afgelopen decennia diverse gravende onderzoeken uitgevoerd. Een deel van deze onderzoeken concentreert zich op de locatie van kasteel Batestein in de noordwesthoek van de stad. Ook zijn er enkele begeleidingen uitgevoerd in het kader van rioolvervangings, zoals aan de Weesdijk⁴⁷ en recent een begeleiding in diverse straten in het noordoostelijk deel van de stad. In de zuidwesthoek van de stad is een blekerij opgegraven op een locatie waar tot de 17^e eeuw de toenmalige dubbele stadsgracht heeft gelegen⁴⁸ en ook ter hoogte van de Langendijk en op het Walsland is een onderzoek uitgevoerd naar de ligging van de stadsmuur.⁴⁹ Ter hoogte van de Singellaan aan de rand van de bouwlocatie Blauwpoort is een massagraf opgegraven met Britse soldaten uit de periode van de Eerste Coalitieoorlog (1792-1797) (zie verder onder het thema conflictarcheologie).⁵⁰ Naast het opgegraven massagraf is er nog een massagraf aanwezig, deze blijft in situ behouden. In de voorstad van Vianen, gelegen ten noorden van de stad, is tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

6.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda

NOaA2: thema 19. De ontwikkeling van steden

- Op welke wijze beïnvloedden hoven, en daarmee samenhangend grondbezit, het proces van stadsvorming?(NOaA 2.0-vraag 80)
- Wat bepaalde, en hoe veranderde, de ruimtelijke hoofdstructuur van (in oorsprong) middeleeuwse steden?(NOaA 2.0-vraag 81)
- Welke rol speelde de 'stadslandbouw' in de stedelijke samenleving en in de ruimtelijke organisatie van steden?(NOaA 2.0-vraag 88)
- Welke effecten hadden besmettelijke en epidemische ziekten?(NOaA 2.0-vraag 90)
- Hoe waren de hygiënische omstandigheden in steden, en welke maatregelen werden genomen ter verbetering daarvan?(NOaA 2.0-vraag 91)
- Wat was het effect van de toegang tot (bevaarbaar) water op de ontwikkeling van nederzettingen/steden?(NOaA 2.0-vraag 96)
- Hoe verandert bevolkingsdruk het ruimtegebruik en de bebouwing in steden?(NOaA 2.0-vraag 115)
- Hoe ontwikkelen zich de verdedigingswerken van steden en dorpen?(NOaA 2.0-vraag 136)
- Hoe voltrekt zich de verstening van steden?(NOaA 2.0-vraag 137)
- Hoe en wanneer komen stadshuizen tot ontwikkeling?(NOaA 2.0-vraag 89)

NOaA2: thema 20. De relatie stad - platteland

⁴⁶ Cohen Stuart & de Wilde, 2013.

⁴⁷ Jezeer & de Leeuwe, 2012.

⁴⁸ Jacobs, 2012.

⁴⁹ van Rooijen, 2005.

⁵⁰ Veenstra, in concept

- Welke invloed had de stad op het omliggende platteland en omgekeerd?(NOaA 2.0-vraag 87)
- Welke invloed hadden havensteden op hun achterland?(NOaA 2.0-vraag 97)

6.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden

- Ontwikkeling van de steden
- Relatie stad en kasteel
- Relatie stad met scheepvaart
- Relatie stad en platteland
- Voorstad Vianen

6.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst

Over de vroege ontstaansperiode van de vier steden is weinig bekend. Resten uit de oudste periodes zijn vaak niet bewaard gebleven door latere (her)bouwactiviteiten.

Daarnaast geldt dat het aantal uitgevoerde gravende onderzoeken tussen de steden sterk verschilt. In Ameide is nauwelijks onderzoek gedaan, terwijl in Vianen meerdere onderzoeken zijn uitgevoerd. Hierbij moet ook worden vermeld dat veel van de onderzoeken zijn uitgevoerd in het kader van de aanleg van kabels en/of leidingen en daarmee het (historische) stratenpatroon volgden. Grootschalig gravend onderzoek heeft in geen van de steden plaatsgevonden en daarmee is ook nauwelijks onderzoek gedaan naar de inhoud van water-/beerputten waarmee uitspraken gedaan zouden kunnen over de sociale status van de bewoners (al dan niet in vergelijking met andere delen van de stad en andere steden).

6.6 specifieke onderzoeksvragen

Algemene onderzoeksvragen die voor elke stad van toepassing zijn:

- *Wat was de interactie tussen de stad, de kastelen/versterkingen en het omliggende platteland onderling? Welke verschillen zijn waarneembaar?*
- *Zijn er binnen de stad wijken of locaties aan te wijzen waar zich specifieke ambachtelijke activiteiten (metaalbewerking, been- en geweeibewerking, glasfabricage) afspeelden? Hoe is het arbeidsproces georganiseerd?*
- *Zijn er binnen de stad wijken of locaties aan te wijzen waar zich specifieke 'industriële' activiteiten (zoals potten-, pannen- en steenbakkerijen) afspeelden? Hoe is het arbeidsproces georganiseerd?*
- *Wat was de exacte ligging en begrenzing van de lijnbanen en op welke wijze werden de lijnbanen voorzien van grondstoffen?*
- *Wat is de relatie tussen de stad en andere op het platteland voorkomende bewoningskernen?*
- *Welke rol spelen de middeleeuwse steden in de middeleeuwse economie?*
- *Wat is de invloed van de stad op de grootschalige ontginningen (en andersom)?*

Specifieke vragen voor Ameide

- *Hoe heeft de prestedelijke kern zich ontwikkeld? Welke morfologie en ontwikkeling kent de stadsverdediging, de stadsmuren en –poorten?*

- *Welke rol speelde het nabijgelegen Huis Herlaer bij de ontwikkeling van de stad? Waarom lag dit kasteel op deze locatie?*
- *Hoe ontwikkelde de haven van Ameide zich? Wat voor soort schepen meerden hier aan? Waar bestond hun vracht uit en welke goederen werd hier overgeslagen?*
- *Welke activiteiten vonden plaats rondom de haven, en waar (opslag/overslag/verhandelen van goederen, reparaties schepen en andere ambachten, enz.)?*
- *Welke gevolgen hadden de diverse dijkdoorbraken op de ontwikkeling van de stad?*

Specifieke vragen voor Hagestein

- *Hoe was het stadje Gasperden/Hagestein vorm gegeven (poorten, wegen, grachten etc.)? Had de stad Hagestein een stenen ringmuur of alleen een aarden wal met palissaden? Hoe ontwikkelde de stad zich tot de verwoesting?*
- *In hoeverre was de zone binnen de grachten van de stad Hagestein bebouwd toen de stad in 1405 werd verwoest?*

Specifieke vragen voor Leerdam

- *Hoe heeft de prestedelijke kern zich ontwikkeld? Welke morfologie en ontwikkeling kent de stadsverdediging, de grachtenstelsels en de stadsmuren en –poorten?*
- *Welke rol speelde het nabijgelegen Kasteel van Leerdam bij de ontwikkeling van de stad? Waarom lag dit kasteel op deze locatie?*
- *Hoe ontwikkelde de haven van Leerdam zich? Wat voor soort schepen meerden hier aan? Waar bestond hun vracht uit?*
- *Welke activiteiten vonden plaats rondom de haven, en waar (opslag/overslag/verhandelen van goederen, reparaties schepen en andere ambachten, enz.)?*
- *Welke rol speelde de glasindustrie vanaf de 18^e eeuw op de ontwikkeling van de stad Leerdam?*

Specifieke vragen voor Vianen

- *Was er sprake van een prestedelijke kern van Vianen (lintbebouwing langs de Lekdijk) en kan de omvang worden vastgesteld?*
- *Had de stadsplattegrond van Vianen een vooropgezet plan, of bouwde de plattegrond voort op prestedelijke verkavelingsstructuur?*
- *Welke rol speelde de nabijgelegen kastelen De Bol en Batestein bij de ontwikkeling van Vianen? Waarom lagen de kastelen op de betreffende locaties?*
- *Hoe heeft deze prestedelijke kern zich verder ontwikkeld? Welke morfologie en ontwikkeling kent de stadsverdediging, de grachtenstelsels en de stadsmuren en –poorten?*
- *Op welke locaties en in welke periodes is sprake geweest van een dubbele stadsgracht zoals zichtbaar op de kaart van Jacob van Deventer uit 1571?*
- *Hoe zag de voorstad eruit en hoe heeft deze zich ontwikkeld? Welke activiteiten vonden plaats in de voorstad?*
- *Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de stad en voorstad qua gebruiksaafval dat in beer- en waterputten wordt aangetroffen? Kan aan de hand van dit afval meer worden gezegd over het type ambachten in de voorstad?*

- *Hoe ontwikkelde de haven van Vianen zich? Wat voor soort schepen meerden hier aan? Waar bestond hun vracht uit?*
- *Welke activiteiten vonden plaats rondom de haven en waar (opslag/overslag/verhandelen van goederen, reparaties schepen en andere ambachten, enz.)?*

Literatuur

- Cohen Stuart, C.D.R. & J. de Wilde, 2013. Archeologisch bureauonderzoek en archeologische waarnemingen Oostwal, Leerdam. Gemeente Leerdam (Zuid-Holland). Terra Archeologie rapport 2013-02
- Jackson, J.M.D., 2007. Leerdam, Westwal en Vlietskant. Een archeologische begeleiding. ADC-rapport 1122. ADC Archeoprojecten, Amersfoort.
- Jacobs, E., 2012. Een archeologische opgraving op de locatie 'Varkenswei', gemeente Vianen, provincie Utrecht. STAR 292. Jacobs & Burnier archeologisch projectbureau
- Jezeer, W. & R. de Leeuwe, 2012. Vianen – Weesdijk. Een archeologische begeleiding. ADC rapport 2563. ADC Archeoprojecten, Amersfoort.
- Kasbergen, F.J.H., 2021. Archeologische begeleiding Plangebied Gasleiding Kerkstraat 8, Ameide, gemeente Vijfheerenlanden. SOB Research, Heinenoord
- Rooijen, E. van, 2005. Rapportage van het archeologisch veldonderzoek naar de funderingsresten van de noordelijke en oostelijke stadsmuur te Vianen.
- Tump, M., 2012. Zederik, Ameide, Peperstraat. Opgraving en archeologische begeleiding. BAAC rapport A-09.0295. BAAC, 's-Hertogenbosch
- Veenstra, J.P., in concept. Vianen, Singellaan, gemeente Vijfheerenlanden. Archeologische opgraving. Steekproef rapport 2019-11/07

7 Onderzoeksthema: Conflictarcheologie

7.1 Algemeen

Tussen de 12^e en 14^e eeuw kwamen in de gemeente een groot aantal sterkten (kastelen) tot ontwikkeling, die soms ook de basis hebben gevormd van dorpen of steden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de vier steden Ameide, Hagestein, Leerdam en Vianen. Het merendeel van de kastelen stond op (of direct achter) de oever van de actieve rivieren als de Lek en Linge. Daarnaast heeft een versterking, Huis ter Leede, gestaan langs het veenriviertje de Lede.

Het grondgebied van de gemeente ligt in het grensgebied van Holland, Gelre en Utrecht waarbij zich in de Late Middeleeuwen diverse oorlogen hebben afgespeeld zoals de Hoekse en Kabeljauwse twisten in de 14^e en de 15^e eeuw, de Hollands-Gelderse oorlogen rond 1477/1482, 1494/1496 en de Gelderse Oorlog in de periode 1502-1543. Ook tijdens de Tachtigjarige Oorlog hebben diverse plaatsen, zoals Leerdam, schade geleden als gevolg van belegeringen. Tijdens deze oorlog werd al op grote schaal land onder water gezet (inundaties) om de opmars van de Spaanse troepen te stoppen. Later, tijdens de Franse oorlog (1672/1673) werd de kunst tot inunderen groots uitgerold in de vorm van de Hollandse Waterlinie, waarbij het grondgebied van de gehele gemeente binnen de waterlinie viel en waarbij voor de vestingsteden Leerdam en Vianen ook een rol was weggelegd. Deze Oude Hollandse Waterlinie is rond 1870 vervangen door de Nieuwe Hollandse Waterlinie, die wat oostelijker lag, maar waarvan ook nog resten in de gemeente aanwezig zijn zoals fort Everdingen en diverse batterijen langs de Lek en Diefdijk.

Uit de twintigste eeuw zijn archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog te verwachten binnen de gemeente. Hoewel er geen grootschalige gevechtshandelingen hebben plaats gevonden, heeft de oorlog toch onzichtbare en zichtbare resten in de bodem achtergelaten. De studie die aan de basis van de inventarisatiekaart heeft gelegen, heeft duidelijk gemaakt dat resten van barakkenkampen, vluchtkuilen, neergestorte vliegtuigen, geschut, stellingen en bomkraters verwacht kunnen worden evenals het Duitse Radarstation Gorilla ten westen van Schoonrewoerd.

7.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema

Binnen de gemeente is naar de diverse kastelen gravend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Zo is in het kader van de aanleg van een persriool bij Huys Herlaar een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij grachtrestanten en muurresten van ronde toren van een laatmiddeleeuwse bouwphase zijn aangetroffen.⁵¹ Bij de restauratie van het Hofje van Mevrouw van Aarden in Leerdam rond 1976 zijn volgens het Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek meerdere funderingen van het kasteel van Leerdam gevonden. Deze resten zouden zijn vastgelegd in een rapport van de restauratie van het hofje.⁵² Ook staan in ARCHIS vondsten geregistreerd die zijn aangetroffen tijdens een opgraving bij Huis Ter Lede.⁵³ Nadere gegevens ontbreken echter. Op het terrein van kasteel Hagestein is in 1995 een eerste booronderzoek en geofysisch onderzoek (weerstandsmetingen)

⁵¹ Delporte, 2008

⁵² ARCHIS-zaakidentificatienr. 2876695100

⁵³ ARCHIS-zaakidentificatienr. 2835668100

uitgevoerd.⁵⁴ Het uitgebreidst onderzocht is kasteel Batestein waar afgelopen 25 jaar diverse archeologische onderzoeken zijn uitgevoerd en ook resten van een voorganger in de vorm van een donjon zijn gevonden. Ook recent, eind 2020, zijn bijzondere resten aangetroffen bij het kasteel: bij graafwerkzaamheden van een gracht bij het kasteel zijn 82 skeletten gevonden waarvan vermoed wordt dat deze dateren in de Eerste Coalitieoorlog (1792-1797) toen het kasteel dienst deed als hospitaal en waarbij de slachtoffers buiten het kasteel werden begraven. Naast het opgegraven massagraf is er nog een massagraf aanwezig, deze blijft in situ behouden.

Naast kasteelonderzoek zijn ook archeologische resultaten voorhanden van onderzoek naar de stadsmuren en –grachten van Vianen en Leerdam, zoals een begeleiding aan de Westwal (Leerdam)⁵⁵, de Varkenswei⁵⁶ en noordelijke en oostelijke stadsmuur (Vianen)⁵⁷.

Onderzoeken met betrekking tot de Tachtigjarige Oorlog of de Hollandse Waterlinie ontbreken nagenoeg. Alleen het onderzoek van de dijkcoupure van de Diefdijk bij de A2 heeft een link met de Nieuwe Hollandse Waterlinie.⁵⁸

Hoewel in de gemeente op diverse locaties archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog te verwachten zijn, zijn ook resten uit deze periode nog nauwelijks aangetroffen. Zo heeft een proefsleuvenonderzoek voor de uitbreiding van het Oosterlicht Collega aan de Uithoflaan in Vianen een loopgraafrestant en enkele vondsten uit de WOII opgeleverd⁵⁹ en bij een onderzoek in het kader van de dijkverbetering Hagestein-Opheusden is enkel een vondst uit deze periode gedaan (onderdeel van een gasmasker).⁶⁰

7.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda

NOaA2: thema 8. Conflictarcheologie

- Hoe zijn complexe militaire structuren zoals linies en belegeringswerken samengesteld en landschappelijk ingebed?(NOaA 2.0-vraag 101)
- Wat zijn de aard en context van de vroegste indicaties voor geweld en gewapend conflict?(NOaA 2.0-vraag 141)
- Wat zeggen archeologische resten en structuren over de aard en het verloop van gewapende conflicten en achterliggende militair-strategische inzichten?(NOaA 2.0-vraag 93)
- Op welke wijze kregen in gewapende conflicten industrieel vervaardigde massaproducten een persoonlijke geschiedenis? (NOaA 2.0-vraag 110)

7.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden

- De relatie tussen de ligging van de diverse kastelen ten opzichte van de rivieren
- De locatie van de blokhuisen rondom Hagestein

⁵⁴ Exaltus, 1995.

⁵⁵ Jackson, 2007.

⁵⁶ Jacobs, 2012.

⁵⁷ Van Rooijen, 2005.

⁵⁸ Van Genabeek & Schorn, 2004.

⁵⁹ Kasbergen, 2018.

⁶⁰ Jordanov, 2017.

- Tachtigjarige oorlog (Oude Hollandse Waterlinie)
- De locatie van het kasteel Everstein
- Grafveld uit periode Eerste Coalitieoorlog
- Nieuwe Hollandse Waterlinie
- Radarpost Gorilla WOII
- Vliegtuigwrakken WOII
- WOII: Bruglocaties over de Lek

7.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst

Conflictarcheologie is een archeologisch thema dat pas de laatste 10 jaar steeds meer in de belangstelling is komen te staan. Het gevolg is dat resten met betrekking tot conflictarcheologie tot op heden vooral als toevalsvondst werden aangetroffen tijdens regulier onderzoek. Dit geldt met name voor resten uit de Tweede Wereldoorlog. Onderzoek naar kastelen wordt al wel decennialang uitgevoerd. Het betreft een thema waar nog veel kennislacunes zijn, zoals blijkt uit de bij toeval aangetroffen begraafplaats uit de Eerste Coalitieoorlog. Ook geldt dat de locaties van niet alle kasteelterreinen bekend zijn. Zo weten we bijvoorbeeld niet waar kasteel Everstein bij Everdingen gelegen heeft. Ook weten we dat ten zuidoosten van Vianen een terrein ligt waar waarschijnlijk ook een kasteel of versterkt huis heeft gestaan, hier is echter verder niets over bekend.

Hoewel aan gevonden (gebruiks)voorwerpen uit de Tweede Wereldoorlog veelal wetenschappelijk weinig waarde gekoppeld kan worden, kunnen deze voorwerpen wel een vliegwieleffect op gang brengen bij verhalen over deze periode. Ook kan worden gesteld dat teruggevonden voorwerpen van (geallieerde) soldaten van emotionele waarde zijn voor de nazaten. Kortom, resten van conflictarcheologie kunnen juist op het gebied van publieksbereik van (grote) waarde zijn.

7.6 specifieke onderzoeksvragen

Versterkingen (kastelen, versterkte huizen, blokhuizen)

- *Welke factoren spelen een rol bij de locatiekeuze van versterkingen?*
- *wat zijn overeenkomsten en verschillen hierin bij de bekende kasteelterreinen?*
- *Welke functie hadden de versterkingen? In hoeverre werden ze voor bewoning gebruikt?*
- *Wat is de verschijningsvorm en de ontwikkeling van de versterkingen (inclusief de grachtenstelsels en voorburchten) in de gemeente?*
- *Wat is de invloed van de grootschalige ontginningen op de opkomst en verspreiding van de versterkingen in de Volle en Late Middeleeuwen?*
- *Wat is de relatie tussen versterkingen en andere op het platteland voorkomende bewoningskernen, zoals de agrarische nederzettingen en ontginningsnederzettingen?*
- *Waar lag kasteel Everstein?*

Specifiek: kasteel/stad Hagestein

- *Wat was de exacte vorm en grootte van het kasteel van Hagestein? Hoe was het stadje Gasperden/Hagestein vorm gegeven (poorten, wegen, grachten etc.)? Had de stad Hagestein een stenen ringmuur of alleen een aarden wal met palissaden? Hoe ontwikkelde de stad zich tot de verwoesting?*
- *In hoeverre was de zone binnen de grachten van de stad Hagestein bebouwd toen de stad in 1405 werd verwoest?*
- *Waar exact hebben zich de blokhuisen bevonden die voor het beleg van Hagestein zijn gebouwd? Is er een aantoonbaar verschil in de morfologie van de verschillende blokhuisen?*
- *Heeft op het (voormalige) omgrachte perceel langs de Biezenweg tijdens de belegering van Hagestein een blokhuis gestaan? Zo ja, hoe heeft dit blokhuis eruit gezien?*
- *Welke archeologische sporen heeft de Arkelse oorlog nog meer achtergelaten, zowel bij Hagestein als in de rest van de gemeente?*

Oude Hollandse Waterlinie

- *Welke (archeologische) resten van de Oude Hollandse Waterlinie zijn er buiten de vestingsteden Leerdam en Vianen en de Post bij Ameide?*
- *Welk verband is er tussen het landschap en de Oude Hollandse Waterlinie in de gemeente?*
- *Welke invloed had de aanleg van de Oude Hollandse Waterlinie op de inrichting van het landschap?*

Nieuwe Hollandse Waterlinie

- *Welke (archeologische) resten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn er buiten fort Everdingen?*
- *Welke archeologische resten worden rondom fort Everdingen aangetroffen?*
- *Welk verband is er tussen het landschap en de Nieuwe Hollandse Waterlinie in de gemeente?*
- *Welke invloed had de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie op de inrichting van het landschap?*

Tweede Wereldoorlog

FLAK

Rondom de Lekbrug bevinden zich in de uiterwaarden en op de dijktafsluitingen de resten van Duitse stellingen. Aan de Vianense kant blijkt uit verschillende bronnen dat het gaat om FLAK (Fliegerabwehrkanone of Flugzeug Abwehr Kanone) voor de bescherming van de brug. Deze stellingen bevinden zich mogelijk goed bewaard in de bodem. Onderzoeksvragen voor deze FLAKstellingen zouden kunnen zijn:

- *Wat is de staat/gaafheid van de FLAK stellingen in de uiterwaarden?*
- *Welke aanwijzingen zijn er voor de constructiewijze, en functie van de verschillende elementen in de stellingen, zoals de loopgraven, de geschutsposities?*
- *Welke aanwijzingen zijn er voor het 'leven in de stelling'?*

Stellingen Diefdijk

De Nederlandse stellingen van de Diefdijk liggen overwegend oostelijk van de dijk zelf en daarmee buiten de gemeente. Op de dijk zelf hebben zich echter ook enkele gegraven posities bevonden in mei 1940. Deze zijn terug te vinden op luchtfoto's en in 'Strategisch Laagland' (Steenbergen en Van der Zwart, 2006). Naar alle waarschijnlijkheid bevonden zich ook direct achter de Diefdijk ondersteunende posities, zoals verbindingsposten, munitieopslag en veldkeukens. Daarover is nog weinig bekend.

- *Kan door middel van aanvullend luchtfoto-onderzoek een meer gespecificeerde verwachting voor deze posities opgesteld worden?*
- *Wat is de gaafheid, functie en waarde van de infanterie stellingen op de Diefdijk? (Prospectief of gravend onderzoek zou nadere informatie kunnen opleveren over de gaafheid, functie en waarde van deze stellingen. Met nadruk moet gezegd worden dat van de gegraven stellingen uit 1940 in Nederland vrijwel geen resten aan het oppervlak zijn overgebleven, dus dat hier weinig over bekend is.)*

Radarstation Gorilla

Radarstation Gorilla, gelegen ten westen van Schoonrewoerd, was een van de (circa) 84 radarstations in Nederland (waarvan 52 langs de kust en 32 landinwaarts). Op dit station stonden twee radars opgesteld en er hoorde een groot kamp bij met bunkers, schuren en barakken. Ook waren er stellingen met luchtafweergeschut en –mitrailleurs aanwezig waarmee het station beschermd werd. Voor dit radarstation gelden de volgende vragen:

- *Zijn in de ondergrond kuilen aanwezig met afval van het personeel dat op het radarstation gestationeerd was?*
- *Zijn in de ondergrond nog gedumpte resten van het radarwerk aanwezig?*
- *Het radarstation is een terrein waar zowel gewerkt en geleefd werd en maakt dit als ensemble uniek. Zijn er resten aanwezig die kenmerkend zijn voor deze woon/werk combinatie?*
- *Wat is de plattegrond van het radarstation? Waar stonden de diverse barakken en bebouwing, waar bevond zich het luchtafweergeschut en waar werd gewoond?*

Nederlandse Barakken

Over Nederlandse barakkenkampen uit mei 1940 is in archeologisch opzicht nog weinig bekend. De meesten barakkenkampen zijn kort na de oorlog al opgeruimd en het land weer in gebruik genomen voor andere doeleinden. Het onderzoek ten behoeve van de verwachtingskaart heeft de globale locatie van een aantal barakkenkampen opgeleverd in de voormalige gemeente Vianen. Twee daarvan liggen op een locatie die mogelijk nog altijd niet bebouwd is.

- *In hoeverre kan de exacte locatie en opbouw van de barakkenkampen worden vastgesteld? (Verder onderzoek kan met behulp van luchtfoto's worden uitgevoerd.)*
- *Wat kan er worden achterhaald over de aard en gaafheid van de archeologische neerslag van deze kampen, de functie van verschillende onderdelen en het kampleven? (Prospectief of gravend onderzoek kan meer informatie opleveren.)*

Crashlocaties

Van de vliegtuigcrashes in de gemeente zijn er tien (zeven nauwkeurig; drie met ruime buffer) ingetekend op de verwachtingskaart. Voor alle locaties gelden echter de volgende vragen:

- *Is er meer informatie te achterhalen over de exacte locatie van de crash en of het vliegtuig al geborgen is? (Deze informatie is mogelijk te vinden in het gemeentearchief of bij de Vliegtuigbergingsdienst.)*
- *Gaan de crashes gepaard met veldgraven? (De afgelopen jaren is duidelijk geworden dat berging van/graafwerk naar wrakken een grote toegevoegde waarde kan hebben voor nabestaanden en de lokale bevolking, en zich daarnaast zeer goed leent voor archeologisch onderzoek. Waar mogelijk is berging iets wat in het kader van deze belangen altijd is te overwegen.)*

Kraters, mangaten en locaties met oorlogsschade

In kraters en mangaten (en locaties met oorlogsschade) zijn naar verwachting lang niet altijd archeologische resten aanwezig. Als wel resten aanwezig zijn, betreft dit vermoedelijk vooral afvaldumps. Onderzoeksvragen die relevant zijn:

- *Is aan de hand van onderzoeksresultaten van onderzochte kraters/mangaten de verwachting te verfijnen in welke kraters/mangaten archeologische resten aanwezig zullen zijn en in welke niet? Zijn daar verschillen waar te nemen in de ligging van deze kraters/mangaten in of juist buiten de bebouwde kom of ligging dicht langs de weg ten opzichte van achter op een agrarisch perceel?*
- *De in kraters/mangaten aan te treffen resten zullen met name bestaan uit vondsten in de vorm van voorwerpen en puin (van kapot geschoten gebouwen). Kan aan deze vondsten voldoende archeologische relevantie worden toegekend dat dit ook toekomstig onderzoek naar kraters/mangaten rechtvaardigt?*

Literatuur

- Delporte, F.M.J., 2008. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven en archeologische begeleiding persriool Huys Herlaar, Tienhoven, gemeente Zederik. SOB Research.
- Exaltus, R.P e.a., 1995. Vijfheerenlanden; Archeologisch onderzoek kasteel Hagestein. RAAP-rapport 135.
- Genabeek, R.J.M. van & E. Schorn, 2004. Vianen, Diefdijk. Beperkt archeologisch onderzoek. BAAC rapport 04.128.
- Jackson, J.M.D., 2007. Leerdam, Westwal en vlietskant. Een archeologische begeleiding. ADC rapport 1122.
- Jacobs, E., 2012. Een archeologische opgraving op de locatie 'Varkenswei', gemeente Vianen, provincie Utrecht. STAR 292. Jacobs & Burnier archeologisch projectbureau

- Jordanov, M.S., 2017. Plangebied Dijkverbeteringsplan Hagestein – Opheusden, Gemeenten Vianen, Buren en Neder-Betuwe. Archeologisch vooronderzoek: een combinatie van proefsleuvenonderzoeken en archeologische begeleiding. RAAP-rapport 3301
- Kasbergen, F.J.H., 2018. Archeologische begeleiding Oosterlicht College, Uithoflaan 1, Vianen. SOB Research.
- Rooijen, E. van, 2005. Rapportage van het archeologisch veldonderzoek naar de funderingsresten van de noordelijke en oostelijke stadsmuur te Vianen.

8 Onderzoeksthema: Infrastructuur / water

8.1 Algemeen

De rivieren vormen de ruggengraat van het landschap in het rivierengebied. Eeuwenlang ontstonden nederzettingen op de oeverwallen langs actieve rivieren, maar ook op die van verlaten rivieren waar de restgeul al dan niet nog bevaarbaar was. De rivier moet al in vroege tijden gebruikt zijn geweest voor verplaatsing van mensen en goederen, bijvoorbeeld voor (ruil)handel met nabijgelegen nederzettingen, maar de rivier is ook intensief gebruikt voor de voedseleconomie, bijvoorbeeld voor het vangen van vis. Enkele voorbeelden van archeologische resten die gerelateerd zijn aan de rivier:

- Aanwezigheid van scheepswrakken uit bijvoorbeeld Romeinse tijd en middeleeuwen. Mogelijk ook uit oudere perioden vaartuigen als kano's te verwachten
- Afvaldumps van naastgelegen nederzettingen
- Constructies in en direct langs de geulen (bruggen, aanlegplaatsen) maar ook havens en stapelplaatsen/overslag van goederen
- Visserij (netvervaarders, visfuisen)
- Ontwatering/afwatering van 'landbouw' gronden (kanaalsystemen, sluisen, dammen, duikers)

Tevens kan worden gesteld dat archeologische resten veelal onder grondwaterspiegel liggen en dat organische resten daardoor uitstekend bewaard zijn gebleven. Dit maakt dat bij archeologische onderzoeken in restgeulen veel specialistisch onderzoek mogelijk is en veel informatie vergaard kan worden die van grote waarde is bij de uitwerking van (synthetiserende) onderzoeken.

Naast de rivier als transportader werden in de loop der tijd ook wegen steeds belangrijker. Millennia lang vormden de rivieroeverwallen een zone die gebruikt werd voor transport. In de Romeinse tijd werden diverse wegen aangelegd waarvan de militaire hoofdweg langs de Rijn, de Limesweg de bekendste is. Ook werden in de loop van de tijd bruggen over (smalle) waterlopen aangelegd en ontstonden er (voet)veren waardoor de rol van de wegen bij de handel met omliggende gebieden steeds belangrijker werd. Men slaagde er in de rivier steeds verder te beteugelen. Allereerst door de aanleg van dijken, maar ook steeds vaker door aanleg van rivierkribben en andere waterstaatkundige werken (sluisen, duikers). De binnendijkse werken waren van groot belang voor de lokale afvoer van overtollig regenwater. Kortom, in de loop der tijd is een complex systeem aan infrastructurele werken ontstaan die de mens (water)veiligheid bood, en tegelijkertijd van groot belang was voor de agrarische productie en handel.

8.2 Achtergrond van het thema en beschrijving wat er in gemeente al is onderzocht m.b.t. het thema

Uit de restgeulen van de diverse stroomgordels zijn nog nauwelijks archeologische resten bekend. Binnen het onderzochte gebied van de diverse onderzoeken op de Zijderveld-stroomgordel nabij de A2 viel wel de restgeul op. Omdat er geen grondsporen waren te verwachten in de venige vulling is deels

afgezien van vlakdekkend onderzoek. Wel zijn de (humeuze) lagen uit de restgeul bemonsterd en gedateerd waarmee de ouderdom van de actieve fase (en heractiveringsfasen) van de geul is bepaald. Ook is er uitgebreid botanisch onderzoek (o.a. pollen) uitgevoerd.⁶¹

Uit een inventarisatie van Van der Heijden (2020) blijkt dat er afgelopen decennia diverse scheepswrakken uit de Romeinse tijd zijn gevonden in het Gelderse rivierengebied, waaronder bij Maurik, Kapel-Avezaath en Kerk-Avezaath. Ook (noord)westelijk van de gemeente Vijfheerenlanden, langs de toenmalige Rijnloop ter hoogte van het huidige Leidsche Rijn zijn diverse scheepswrakken uit deze periode gevonden. Soms betrof het nagenoeg complete wrakken, maar in andere gevallen om slechts enkele planken.

Uit de gemeente zelf zijn ook twee scheepswrakken geregistreerd in ARCHIS, zij het uit de meer recente periode. Het betreft een 16^e eeuwse scheepswrak dat bij de bouw van de stuw bij Hagestein is gevonden en de restanten van een karveel gebouwd schip (Achthoven 1) op de bodem van de Lek bodem van de waarvan dendrochronologisch onderzoek heeft vastgesteld dat de veldatum 1873 AD +/- 6 bedraagt. De restanten van het karveel gebouwd schip zijn nog in situ aanwezig. De resten van het 16^e eeuwse scheepswrak bij de stuw van Hagestein zijn tijdens de bouw van de stuw verwijderd.

Onderzoeken naar de opbouw van dijken ontbreken nagenoeg. Alleen een coupure van de Diefdijk is onderzocht, maar deze dijk is van recentere datum dan de dijken langs Lek en Linge.

Met name rond de kop van het Merwedekanaal en in de uiterwaarden ten noorden van Vianen zijn aan infrastructuur gerelateerde archeologische resten aangetroffen. Zo zijn zeven vermoedelijke meerpalen aangetroffen bij graafwerkzaamheden langs de westzijde van het Merwedekanaal in de Pontwaard⁶² en zijn elders in de Pontwaard twee duikersluizen gevonden en is het 19^e eeuwse wegprofiel van de Buitenstad (onderdeel van de Route Impériale 2, de doorgaande route tussen Parijs en Amsterdam uit de tijd van Napoleon) gedocumenteerd.⁶³ Ook werden op basis van een geofysisch onderzoek resten van de Wilhelminasluis (en bijbehorende vaargeul) verwacht⁶⁴, maar bij een latere begeleiding zijn er geen resten van teruggevonden.⁶⁵ Bij een recente archeologische begeleiding op een andere locatie op het Sluiseiland zijn wel resten van het sluiscomplex en de vaargeul gevonden.⁶⁶

8.3 Relatie met nationale onderzoeksagenda

NOaA2: thema 3. Gebruik van het water

- Waar worden uiteenlopende typen vaartuigen of scheepswrakken aangetroffen, en hoe kan de aanwezigheid ervan worden verklaard?(NOaA 2.0-vraag 12)
- Hoe verliep de ontwikkeling van de houten vaartuigen en schepen (materiaalgebruik, technologie, innovatie, typologie)?(NOaA 2.0-vraag 11)

⁶¹ Knippenberg & Jongste, 2005

⁶² De Groot, 2015a

⁶³ De Groot, 2015b

⁶⁴ Verschoof & Sprangers, 2012.

⁶⁵ Van Engeldorp Gastelaars, 2020

⁶⁶ Van Benthem in voorbereiding.

NOaA2: thema 23. Netwerken en infrastructuur

- Hoe was de landinfrastructuur, inclusief ondersteunende faciliteiten, gestructureerd?(NOaA 2.0-vraag 26)
- Welke rol speelde scheepvaart in de militaire en handelsinfrastructuur tijdens de Romeinse tijd?(NOaA 2.0-vraag 65)
- Welke infrastructurale en sociaaleconomische rol speelden waterwegen en de scheepvaart?(NOaA 2.0-vraag 69)
- Waar, hoe en wanneer vonden aanpassingen plaats aan de waterinfrastructuur?(NOaA 2.0-vraag 70)
- Welke rol speelden steden bij de aanvoer, doorvoer en re-distributie van niet lokaal vervaardigde gebruiksvoorwerpen, voedingsmiddelen en bouwmaterialen?(NOaA 2.0-vraag 92)
- Waar komen niet-lokale grondstoffen van gebruiksvoorwerpen vandaan?(NOaA 2.0-vraag 139)
- Hoe veranderen de herkomst en distributie van importgoederen in de loop van de vroege middeleeuwen?(NOaA 2.0-vraag 73)
- Wat was de rol van dieren en dierlijke producten in uitwisselingsnetwerken?(NOaA 2.0-vraag 135)

8.4 Aandachtspunten specifiek voor Vijfheerenlanden

- Datering van de restgeulen van de diverse stroomgordels
- Scheepswrakken, afvaldumps
- Bruglocaties, sluizen en duikers
- Handel
- Havens
- Oeverwallen als verbindingsweg
- (pré-)middeleeuws wegennetwerk

8.5 Kennislacunes en te behalen kenniswinst

De kennis over scheepswrakken in Lek, Linge en restgeulen van oudere stroomgordels is zeer gering. Er zijn wel enkele wraklocaties uit de nieuwe tijd bekend, maar oudere wraklocaties ontbreken. Aangezien uit omliggende gemeenten wel diverse scheepswrakken bekend zijn, zou het vreemd zijn als er binnen de gemeente Vijfheerenlanden geen wrakken uit (bijvoorbeeld de Romeinse tijd) aanwezig zijn.

Daarnaast geldt dat in breder kader nog weinig bekend is over het gebruik van de rivieren en wegen op de rivieroeverwallen voor transport van goederen en mensen en de afstanden die werden afgelegd met dit vervoer. Ook zijn er kennislacunes met betrekking tot het (pré-)middeleeuwse wegennet en belangrijkste verbindingroutes

8.6 Specifieke onderzoeksvragen

- *Handel en bevoorrading door het gebied en door de tijd heen. Zijn er aanwijzingen voor continuïteit? Is er een duidelijke indeling te zien tussen erf/nederzetting, en infra zoals de rivier.*
- *Wat is de ouderdom van de restgeulen van de diverse stroomgordels en hoe lang waren de (rest)geulen bevaarbaar?*
- *Wat was de bevaarbaarheid van kleinschalige waterwegen?*
- *Waar bevonden zich constructies in en direct langs de geulen (bruggen, aanlegplaatsen) en waar bestonden deze uit?*
- *Waterbeheer en management op het erf n.a.v. rivierfluctuaties. Welke oplossingen koos men als bescherming tegen hoog water?*
- *Waar en met welke aanleiding vonden de Lekdijk-en Lingedijk ophogingen plaats en hoe was de aanleg en het onderhoud georganiseerd?*
- *Hoe vond de afwatering van het binnengedijkte gebied (richting rivier) plaats.*
- *Wat is de ontwikkeling (locatie en omvang) van de havens van Ameide, Leerdam en Vianen?*
- *Van wanneer dateert de oudste dijkophoging van de Lekdijk en Lingedijk en zijn achtereenvolgende stadia van elkaar te onderscheiden? Wat was de samenstelling van de ophoging?*
- *Hoe werd de waterhuishouding geregeld? Hoe werden de molens, dijken en sluizen gebouwd?*
- *Waar lagen de (voet/pont)veren over de Lek en Linge en hoe oud zijn deze?*
- *Waarom en hoe werd de Viaanse trekvaart aangelegd? Welke invloed had de aanleg daarvan op het landschap en de handel?*
- *In hoeverre waren andere sloten en vaarten bevaarbaar en zijn hiervan nog archeologische sporen aanwezig?*
- *Waar lagen de (land)wegen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd?*
- *Hoe zagen deze eruit?*
- *Wat waren belangrijke verbindingroutes?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van ondersteunende faciliteiten (zoals haltes, herbergen, tollens, voordes, bruggen, wegkruisen, wegkapellen) langs wegen?*

Literatuur

- Bentham, A., van, in voorbereiding: Plangebied Sluiseiland, Vianen, gemeente Vijfheerenlanden. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van Proefsleuven en een Opgraving – variant Archeologische Begeleiding. ADC Rapport.
- Engeldorp Gastelaars, H. van, 2020. Vianen Sluiseiland, gemeente Vijfheerenlanden. Een archeologische begeleiding. ADC Rapport 5278.
- Genabeek, R.J.M. van & E. Schorn, 2004. Vianen, Diefdijk, beperkt archeologisch onderzoek. BAAC-rapport 04.128
- Groot, R.W. de, 2015a. Ruimte voor de Lek: archeologische inspectie van een toevalsvondst in de westelijke leikade van het Merwedekanaal, gemeente Vianen. RAAP Adviesdocument 769.
- Groot, R.W. de, 2015b. Een 'keizerlijke weg', twee duikersluizen en erfstructuren in de Pontwaard bij Vianen Plangebied Ruimte voor de Lek, locaties 12, 13 en 13b, Gemeente Vianen Archeologisch onderzoek: proefsleuvenonderzoek, opgraving en archeologische begeleiding (protocol opgraven). RAAP-rapport 2803.

- Heijden, P. van der, 2020. Romeinse schepen in het Gelderse rivierengebied. Deel 1. Een inventarisatie. Archeologie in Nederland, jaargang 4, nr. 2.
- Kloosterman, P, 2011. Onderzoeksagenda archeologie gemeente Vianen. Adviesdocument 478. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Knippenberg S. & P.F.B. Jongste, 2005. Terug naar Zijderveld. Archeologische opgravingen van een bronstijdnederzetting langs de A2. Archol Rapport 36. Archol, Leiden.
- Verschoof, W.B. & J. Sprangers, 2012. Plangebied Sluiseiland, gemeente Vianen. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (geofysisch onderzoek en karterend booronderzoek. RAAP-rapport 2619.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. infographic met de geldende uitzonderingen op de certificeringsplicht (bron RCE). 9

Tabellen:

Tabel 1. Overzicht van het vrijstellingenbeleid van de voormalige gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik. 14
Tabel 2. Overzicht van het vrijstellingenbeleid in de aangrenzende gemeenten. 15
Tabel 3. Overzicht met de vrijstellingsregimes. 17
Tabel 4. Overzicht van de oude beleidsregels (2009 en 2011) in vergelijking met de nieuwe beleidsregels 23

Bijlagen:

Bijlage 1. Vrijstellingsmatrix

Kaartbijlagen:

Kaartbijlage 8. Onderlegger beleidskaart (archeologisch beleid per archeologische categorie)

Kaartbijlage 9. Archeologische beleidskaart.

Bijlage 1. Vrijstellingsmatrix

Kaartenheid	Kaart/Periode	Te verwachten resten				Relevant voor thema's onderzoeksagenda					Beleidsregels: Archeologisch vooronderzoek bij ^{a)}		Waarde-archeologie
		Wonen	Begraven	Infrastructuur	Economie	Wonen tussen de rivieren	Dorpsvorming en ontginningen	Ontwikkeling steden	Conflictarcheologie	Infrastructuur	Omvang (m ²) ingreep groter dan	Diepte (cm -mv) ingreep groter dan	
Rijksmonument	alle					(afhankelijk van specifieke vindplaats)					0	0	1
Gemeentelijk monument	alle					(afhankelijk van specifieke vindplaats)					0	0	1
AMK-terrein	alle					(afhankelijk van specifieke vindplaats)					0	30	1
Historische kern	4. Staatssamenlevingen	X	X	X	X	X		X	X	X	0	30	1
Kasteelterrein, historische dijk	4. Staatssamenlevingen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	30	1
Woonheuvel	4. Staatssamenlevingen	X				X	X	X		X	30	30	2
Verdwenen molen	4. Staatssamenlevingen	X		X	X	X	X			X	30	30	2
Rivierduin (evt. afgedekt)	1. Jager/verzamelaars	X	X			X					30	30 / 150	2
	2. Vroege landbouwers	X	X			X					30	30 / 150	2
Oude woongrond	3. Late landbouwers	X				X	X	X		X	100	30	3
	4. Staatssamenlevingen	X				X	X	X		X	100	30	3
Ontginningslint en overige historische elementen	4. Staatssamenlevingen					(afhankelijk van specifieke vindplaats)					100	30	3
Conflictarcheologie (WOII-gebied/NHW)	4. Staatssamenlevingen								X		100	30	3
Stroomgordel/ crevasse	1. Jager/verzamelaars	X	X			X				X	250	30 / 150	4
	2. Vroege landbouwers	X	X			X				X	250	30 / 150	4
	3. Late landbouwers	X	X	X	X	X	X			X	250	30 / 150	4
	4. Staatssamenlevingen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	250	30	4
Geul	1. Jager/verzamelaars			X	X	X				X	250	30	4
	2. Vroege landbouwers			X	X	X				X	250	30	4
	3. Late landbouwers			X	X	X				X	250	30	4
Uiterwaard	4. Staatssamenlevingen			X	X	X	X	X	X	X	1.000	30	5
Lek	4. Staatssamenlevingen			X	X	X	X	X	X	X	1.000	d)	5
Kom	1. Jager/verzamelaars										10.000	30	6
	2. Vroege landbouwers										10.000	30	6
	3. Late landbouwers										10.000	30	6
	4. Staatssamenlevingen				X	X	X	X	X	X	10.000	30	6

a) in veel gebieden op de kaart zal sprake zijn van meerdere verwachtingen; in die gevallen geldt 'strengste' beleidsregel/regime

b) afhankelijk van diepteligging betreffende stroomgordel, crevasse c.q. rivierduin: check info op kaart

d) bij ingrepen in ongeroerde waterbodem