



RAPPORT 3336

Archeologie in de gemeente Overbetuwe

Actualisatie van de archeologische waarden- en
verwachtingskaart

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

RAAP-RAPPORT 3336

Archeologie in de gemeente Overbetuwe

**Actualisatie van de archeologische waarden- en
verwachtingskaart**

dr. N.W. Willemse & ir. L.J. Keunen

R A A P

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Overbetuwe

Titel: Archeologie in de gemeente Overbetuwe: actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart

Versie: 25 februari 2019

Auteurs: *dr. N.W. Willemse & ir. L.J. Keunen*

Projectcode: RAAE1

Bestandsnaam: RA3336_RAAE1.indd

Projectleider: dr. N.W. Willemse

Projectmedewerker: drs. R. Kok

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: drs. H.F.A. Haarhuis

Bevoegd gezag: gemeente Overbetuwe

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

website: www.raap.nl

e-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2019

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Overbetuwe heeft RAAP in 2018 een actualisatie doorgevoerd van de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart en de archeologische beleidskaart van de gemeente Overbetuwe (RAAP-rapport 2003, kaartbijlagen 1 en 2). De actualisatie betreft het bijwerken van de bestaande archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart uit 2009, alsmede het bijwerken van de achterliggende databestanden met nieuwe/aanvullende archeologische, historische en landschappelijke gegevens en inzichten. Het datamodel voor de verwachtingslaag van de kaart is aangepast aan een regionaal karteringsmodel dat in samenspraak met de regioarcheoloog voor de regio Arnhem is opgesteld. Daarmee is bereikt dat de kaartgrenzen tussen regiogemeenten op elkaar aansluiten.

Verder heeft de actualisatie vanuit een bredere cultuurhistorische en ruimtelijke analyse plaatsgevonden ten opzichte van de inventarisaties uit 2009. Gebouwde objecten op historisch topografische kaarten en manuscriptkaarten zijn geïnventariseerd, begrensd en gewaardeerd in de context van archeologie. Bouwhistorische overblijfselen worden in Nederland in toenemende mate onderkend als potentieel waardevol cultuurhistorisch erfgoed.

Alle locaties waarvan vastgesteld is dat er (mogelijk) waardevolle cultuurhistorische resten boven- of ondergronds aanwezig zijn of in potentie bewaard zijn gebleven, zijn vertaald naar een archeologische beleidskaart. Op deze kaart zijn de archeologische waarden en verwachtingen beleidsmatig vertaald zodat ze in het ruimtelijk beleid van de gemeente Overbetuwe kunnen worden opgenomen en als basis kunnen dienen bij de gemeentelijke vergunningverlening.

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	9
1.1 Kader en doelstelling	9
1.2 Onderzoeksopzet, leeswijzer en richtlijnen	10
1.3 Dankwoord	11
2 Methoden en bronnen	13
2.1 Analyse van de archeologisch-landschappelijke context	13
2.2 Structuur digitale kaartbestanden (GIS)	13
2.3 Bronnen en methoden	14
3 Aanvullingen op kaartbijlage 1	27
3.1 Zonering verwachte waarden	27
3.2 Thematische laag historische nederzettingslocaties	27
3.3 Aangeleverde gis-tabellen	30
4 Archeologische beleidskaart	33
4.1 Status, doel en inhoud	33
4.2 Bestuurlijke samenvatting en conclusies	33
4.3 Legenda-eenheden op de beleidskaart	34
4.4 Beleidsuitgangspunten gemeente Overbetuwe	36
Literatuur	43
Verklarende woordenlijst	45
Gebruikte afkortingen	46
Overzicht van figuren, tabellen en (kaart)bijlagen	47

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

Archeologie, cultuurlandschap en gebouwde monumenten spelen een steeds grotere rol bij ruimtelijke ontwikkelingen. Opgraven of inpassen van archeologische vindplaatsen, het historisch cultuurlandschap als creatieve input voor ontwerp, bescherming en herbestemming van bouwkundig erfgoed: het zijn allemaal manieren waarop bewust aandacht wordt besteed aan de boven- en ondergrondse historische kwaliteiten van een gebied. Het zichtbaar en beleefbaar maken van cultuurhistorie kan een gebied een eigen identiteit geven. Daardoor wordt niet alleen de intrinsieke waarde voor de lokale bevolking verhoogd, maar ontstaan ook economische kansen. Een voorbeeld daarvan is een historische dorpskern, maar het geldt ook voor landelijke gebieden waar bijvoorbeeld fietsrecreanten op afkomen. Een zorgvuldige omgang met cultuurhistorie en benutting van historische kwaliteiten kan dus economisch lonend zijn, zo is uit onderzoek gebleken.¹

De gemeente Overbetuwe heeft al in 2009 een archeologische verwachtingskaart laten vervaardigen als gevolg van de toenemende rol voor gemeentelijke overheden bij de omgang met het archeologisch erfgoed.² In de bijbehorende rapportage is uitgebreid ingegaan op beleidsaspecten, het fysisch-geografisch landschap, de archeologische vindplaatsen en bewoningsgeschiedenis en op de samengestelde verwachtingskaart zelf.

Omdat (zeker de laatste jaren) het aantal archeologische onderzoeken landelijk enorm is gestegen, is het zaak om de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart periodiek te laten actualiseren. In opdracht van de gemeente Overbetuwe heeft RAAP in de periode 2017/2018 een actualisatie doorgevoerd van de gemeentelijke archeologiekarten. Het gaat hierbij om het bijwerken van de bestaande kaartgrenzen alsmede het bijwerken van de achterliggende databestanden met nieuwe/aanvullende archeologische en landschappelijke (geomorfologische) gegevens en inzichten, en het aanpassen van de beleidskaart.

Daarbovenop heeft de actualisatie vanuit een bredere cultuurhistorische en ruimtelijke analyse plaatsgevonden ten opzichte van de inventarisaties uit 2009. Politiek-bestuurlijk en maatschappelijk is cultuurhistorie steeds meer in de belangstelling komen te staan en de landelijke en provinciale overheid hebben hier reeds beleidsmatige stappen in gezet, onder meer door de verplichting sinds 1 januari 2012 om in het ruimtelijk beleid rekening te houden met cultuurhistorische waarden. Deze beleidswijziging is ook doorgevoerd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3) door wijzigingen in de omgang met zowel de

¹ Bijvoorbeeld: Bade & Smid, 2008. Zie bijvoorbeeld ook <http://www.platform31.nl/publicaties/kwaliteit-en-leefbaarheid-in-krimpde-regio-s>.

² Willemse 2009.

ondergrondse als bovengrondse bouwhistorische resten.³ Zo is er onderzoek gedaan naar historische nederzittingslocaties vanwege de belangrijke leemte in de bestaande archeologische registraties ten aanzien van de locatie van nederzittingsresten uit de Middeleeuwen en de (vroege) Nieuwe tijd.

1.2 Onderzoekopzet, leeswijzer en richtlijnen

De actualisatie van de kaarten heeft betrekking op het aardkundige, archeologische, historisch-bouwkundige en historisch-stedenbouwkundige erfgoed op het grondgebied van de gemeente Overbetuwe (figuur 1). Gestreefd is naar een naadloze inhoudelijke en ruimtelijke aansluiting van de archeologische waarden- en verwachtingskaarten binnen de Regiogemeenten. De resultaten van de inventarisatie van historische nederzittingslocaties zijn geïntegreerd in de nieuwe gemeentelijke archeologiekaarten (kaartbijlagen 1 en 2).



Figuur 1. Ligging van de gemeente Overbetuwe (rood omlijnd).

In hoofdstuk 2 worden de bronnen genoemd en de methoden behandeld. In hoofdstuk 3 volgt de inhoudelijke verantwoording. De geactualiseerde kaarten zijn bijgevoegd als kaartbijlage 1 (archeologische waarden- en verwachtingskaart schaal 1:10.000, in 2 bladen) en kaartbijlage

³ KNA-protocol 4002, p. 3. In Nederland betrof het vakgebied bouwhistorie doorgaans de bovengrondse delen (en betreedbare kelders) van bouwwerken, terwijl de ondergrondse delen door archeologen (en via archeologische methoden) werden onderzocht. Er is uiteraard een raakvlak/overlap tussen archeologische resten en bouwhistorische resten en in KNA 3.3, LS04 wordt gevraagd om een inhoudelijke toets. Daarbij is het noodzakelijk om een goed beeld te hebben van locaties waar deze ondergrondse of in pandige bouwhistorische resten mogelijk nog aanwezig zijn.

2 (archeologische beleidskaart, schaal 1:15.000). De archeologische beleidskaart betreft de weergave van zowel de archeologische verwachtingszones als de locaties waarvan vastgesteld is dat er (mogelijk) waardevolle cultuurhistorische resten bovengronds aanwezig zijn of in de bodem bewaard zijn gebleven. Op deze kaart zijn de in hoofdstuk 3 onderbouwde archeologische vindplaatsen en verwachtingen op dusdanige wijze beleidsmatig 'vertaald' dat ze bij de herziening en actualisatie van de bestemmingsplannen en het overige ruimtelijke beleid van de gemeente Overbetuwe kunnen worden opgenomen en als basis kunnen dienen bij de gemeentelijke vergunningverlening (archeologische onderzoeksverplichting).

Het samenstellen van de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). Het uitgevoerde onderzoek bestond uit een bureauonderzoek. Er is geen veldonderzoek uitgevoerd. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. De praktische uitvoering van het onderzoek voldoet aan de normen opgesteld in het Handboek ROB-specificaties van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.⁴

1.3 Dankwoord

Tijdens het project is op een prettige manier samengewerkt met Hans Huisman van de gemeente Overbetuwe, met Joris Habraken, werkzaam als Regio-archeoloog voor de gemeenten Arnhem, Duiven, Lingewaard, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal, Westervoort en Zevenaar, en stagiaires Fennie Berghuis en Vick Hermesen van de opleiding archeologie van Saxion Hogeschool te Deventer.

⁴ ROB, 1998. Sinds 2007 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050		
		C: Karolingische tijd	900		
		B: Merovingische tijd	725		
		A: Volksverhuizingstijd	525		
	Romeinse tijd			Laat	450
Midden				270	
Vroeg				70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Laat	15 voor Chr.
				Midden	250
				Vroeg	500
	Bronstijd			Laat	800
				Midden	1100
				Vroeg	1800
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2000
				Midden	2850
				Vroeg	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	4900/5300
				Midden	6450
				Vroeg	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	9700
				Jong B	12.500
				Jong A	16.000
				Midden	35.000
				Oud	250.000

label1 standaard Archeologisch RAAP 2014

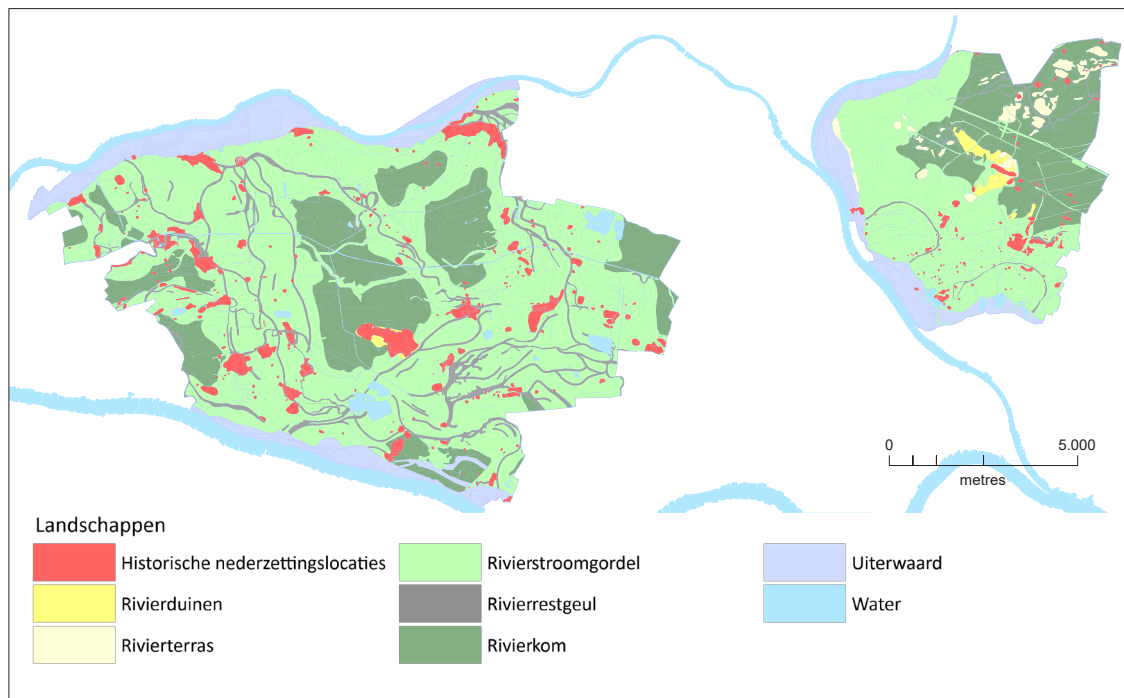
tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Archeologische tijdschaal.

2 Methoden en bronnen

2.1 Analyse van de archeologisch-landschappelijke context

De archeologische waarden- en verwachtingskaart voor de gemeente Overbetuwe is niet alleen gebaseerd op een analyse van bekende archeologische en historische vindplaatsen en terreinen, maar in nog hogere mate op de fysiek-landschappelijke en bodemkundige context van het gemeentelijk grondgebied (vereenvoudigd weergegeven in figuur 2). In de archeologische studie die van het gemeentelijk grondgebied is gemaakt, kunnen op grond van de ondiepe geologie, de terreinkenmerken en de bodemgesteldheid namelijk verschillende landschappen worden onderscheiden die ieder eigen ontwikkelingen en bewoningsmogelijkheden hebben gekend. Juist door analyse van deze bewoningsmogelijkheden en ontwikkelingen door de tijd heen kan een verwachtingsmodel worden opgesteld.



Figuur 2. De fysiek-geografische hoofdlandschappen binnen de gemeente Overbetuwe (Tabel 1, Attriboot 'Landschap').

2.2 Structuur digitale kaartbestanden (GIS)

Een belangrijk eindproduct zijn de aan een geografisch informatiesysteem (GIS) gekoppelde kaartbeelden. Het betreft digitale, database-tabellen waarin per punt-, lijn- of vlakelement verschillende soorten van informatie zijn opgeslagen. De GIS-tabellen zijn aangeleverd als losse bijlage (aangeleverd op cd-rom) en bevatten de exacte gegevens over de geografische ligging

en aard van (mogelijk) waardevolle archeologische terreinen en objecten. Alle bestanden zijn voorzien van een heldere, logische en begrijpelijke naam, die verwijst naar de inhoud en de productiedatum. De standaardprojectie is het Rijksdriehoekstelsel (non-earth meters).

In de hiernavolgende paragrafen 'bronnen en methoden' wordt per inventarisatiethema de tabelstructuur en tabelinhoud van de GIS-tabellen beschreven. In **vet** vermelde attribuutnamen zijn de betreffende velden waarop de kaartlagen zijn gethematiseerd voor de productie van de analoge kaarten. Cursief en onderstreept (*ID10*) zijn de attributen op basis waarvan de kaartlabels zijn aangemaakt.

2.3 Bronnen en methoden

2.3.1 Landschappelijke-bodemkundige gegevens

De actualisatie van de bestaande kaart en het onderliggende verwachtingsmodel betreft het bijwerken van het bestaande verwachtingsmodel aan de hand van twee nieuwe gegevensbronnen:

1. De nieuwe paleogeografische kaart voor het rivierengebied;⁵
2. De archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied.⁶

Voor de nieuwe kaart zijn de begrenzingen en kaartclassificaties van de verwachtingskaart uit 2009 integraal overgenomen. Om de legenda-eenheden van de verschillende Regiogemeenten inhoudelijk te koppelen en archeologisch-landschappelijk te kunnen interpreteren is op verzoek van de regioarcheoloog echter een nieuw (regionaal) karteringsmodel doorgevoerd. Dit karteringsmodel betreft een hiërarchisch systeem van landschapsbeschrijving volgens het model 'fysische-geografisch landschap-terreinsoort' (bijlage 2) en sluit aan op de karteringseenheden zoals die door de Universiteit Utrecht voor het rivierengebied worden gehanteerd. Deze zijn ook gebruikt voor de archeologische verwachtingskaart voor de uiterwaarden (UIKAV).⁷ Het primaire doel van de erfgoedkaarten is het begrenzen van archeologische verwachtingszones. De kaarteenheden (tabel 1: Terreinvorm 10) hebben dan ook voornamelijk een archeolandschappelijke betekenis. Met behulp van dit vlakkenbestand zijn meerdere thematische kaarten (aardkundige eenheden, verwachtingen, hoofdlandschappen) te genereren op verschillende kaartschalen.

Verwachting en conservering

RAAP hanteert voor zijn archeologische verwachtingskaarten eigen verwachtingseenheden die archeologische verwachtingen (ofwel: de verwachte dichtheid aan archeologische resten) combineert met de verwachte kwetsbaarheid/conservering van de archeologische resten op basis van het voorkomen van afdekkende (conserverende) lagen (zoals een kleidek, of overslaggronden). Zie daartoe tabel 2. Omdat de kwetsbaarheid mede afhankelijk is van de

⁵ Cohen, K., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A. Geurts, 2012. Rhine-Meuse Delta Studies. Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Departement Fysische Geografie, Universiteit Utrecht.

⁶ Cohen, K.M., S. Arnoldussen, G. Erkens, Y.T. van Popta & L.J. Taal, 2014. Archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied. Deltares-rapport 1207078. Deltares i.s.m. Rijksuniversiteit Groningen & Universiteit Utrecht.

⁷ Cohen e.a. 2014.

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
ID	identificatienummer van het polygoon	130
COD10	kaartcode schaal 1:10.000	Fs1
TERREINVORM10	legendaomschrijving kaartschaal 1:10.000	fossiele meandergordel met relatief hoge oeverwal
PROFIELTYPE	numerieke typering verwachtingseenheid	1
TOEVOEGING	code bij verwachtingswaarde uit bronbestand	HOOGm
VW_OMSCHRIJF	omschrijving verwachtingswaarde	hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten. Hoog deel van het oeverwalcomplex. Datering en aard van de archeologische resten afhankelijk van begindatering rivierstroomgordel en de latere overslibbing
TERREINVORM25	legendaomschrijving kaartschaal 1:25.000	hoge oeverwal
STROOMGORDEL	naam fossiele Rijntak volgens Cohen et al. 2012	meandergordel van Ressen (jongere fase)
LANDSCHAP	Fysisch-geografische landschapstypering	Rivierstroomgordel (figuur 2)
BELEIDSZONE	vertaling verwachtingswaarde naar beleidszone	
PROJ	verwijzing naar gemeentecode of bronbestand	OVER DUIV WEST UIKAV

Tabel 1. Tabelstructuur van het basisbestand RA3336_vw.

verwachte diepteligging van de archeologische resten worden de verwachtingseenheden als profieltypen aangeduid. Ze doen dus een uitspraak over de verwachte dichtheid aan archeologische resten, de globale top van het archeologisch niveau en de verwachte kwetsbaarheid mate van conservering.

2.3.2 Archeologische vindplaatsen

Algemeen

Archeologische vindplaatsen zijn (punt)locaties waar (in het verleden) vondsten/waarnemingen zijn gedaan die van archeologisch belang zijn en die het mogelijk maken bepaalde uitspraken te doen over de archeologische betekenis van een locatie. Veelal betreft het een locatie waar antropogene grondsporen en al dan niet in los verband voorkomende materiële resten, zoals aardewerk, vuursteenartefacten of organische artefacten voorkomen. De aard, ouderdom, verspreiding, gaafheid en conservering hiervan kunnen worden benut om de aan- of afwezigheid van vergelijkbare maar nog onbekende resten elders in het landschap (tot op zekere hoogte) te voorspellen. Veel archeologische waarnemingen uit het verleden staan geregistreerd in een landelijke database: ARCHIS3, de nationale archeologische databank van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Buiten deze registraties zijn echter nog veel meer waarnemingen bekend en al dan niet opgenomen in collecties van heemkundeverenigingen. Ook historische bronnen zijn een waardevolle bron van informatie. Op dit moment is het, gezien het huidige maatschappelijke gezichtspunt ten aanzien van de omgang met materieel erfgoed, vanzelfsprekend om ook deze bronnen te gebruiken bij het opstellen van een verwachting ten aanzien van cultuurhistorisch erfgoed (zie verder § 2.3.3).

ARCHIS-waarnemingen

Belangrijkste uitgangspunt voor de archeologische inventarisatie zijn de in ARCHIS3 aangemelde onderzoeken en waarnemingen (<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>). Elk in Nederland uit te voeren

type verwachte dichtheid archeologische resten en mate van conservering		
11	zeer hoog	historische bewoningslocatie met een accumulatie van archeologische resten
16	zeer hoog	oude woongronden met een accumulatie van nederzittingsresten
17	zeer hoog	grachten rondom versterking
1	hoog + conserverend dek > 50 cm	archeologische resten waarschijnlijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
2	hoog + conserverend dek 30-50 cm	archeologische resten mogelijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
3	hoog, zonder conserverend dek	archeologische resten aan of dicht onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar
4	middelmatig + conserverend dek > 50 cm	archeologische resten waarschijnlijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
5	middelmatig + conserverend dek 30-50 cm	archeologische resten mogelijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
6	middelmatig, zonder conserve-rend dek	archeologische resten aan of dicht onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar
7	laag + conserverend dek > 50 cm	archeologische resten waarschijnlijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
8	laag + conserverend dek 30-50 cm	archeologische resten mogelijk afgedekt en daardoor relatief goed geconserveerd
9	laag, zonder conserverend dek	archeologische resten aan of dicht onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar
10	hoog	rivierrestgeul met een hoge dichtheid aan watergerelateerde resten
12	geen archeologische verwachting	geroerde grond
13	onbekend	nader te bepalen archeologische potentie
14	onbekend	huidige riviergeul. Nader te bepalen potentie voor watergerelateerde resten
15	onbekend	waterpartijen. Nader te bepalen archeologische potentie

Tabel 2. Profieltypen voor de archeologische verwachtingswaarden en de dikte van eventueel conserverende lagen.

archeologisch onderzoek wordt in dit systeem onder een unieke numerieke code, het ARCHIS-zaakidentificatienummer (of CIS-code) aangemeld. Tot deze registratie horen ook geografische (toponiem, locatie, omvang) en andere administratieve gegevens (uitvoerder, opdrachtgever, aanleiding). Eventueel aangetroffen archeologische resten (individuele vondsten, complextypen, etc.) worden in ARCHIS3 eveneens geregistreerd onder hetzelfde zaakidentificatienummer. Binnen de gemeente Overbetuwe staan ruim 800 locaties met archeologische resten geregistreerd (tabel 3). De in 2009 gepubliceerde lijst is aangevuld met de ARCHIS-gegevens die na 2009 in het systeem zijn opgenomen (catalogusnummers 576 t/m 824). Zie bijlage 1 voor de catalogus met vindplaatsen en tabel 4 voor de opgenomen gegevens.

Overige archeologische waarnemingen

Andere niet in ARCHIS geregistreerde vindplaatsgegevens zijn afkomstig van amateur-archeologen, waaronder de in het gebied actieve leden van oudheidkundige verenigingen. De door detector-amateurs aangemelde vondsten zijn opgenomen onder catalogusnummers 833 t/m 837. Verder is voor de inventarisatie een brede zoekzone van 200 m buiten het gemeentegebied genomen. Deze locaties met geregistreerde archeologische resten buiten de gemeentegrens zijn eveneens in de catalogus (bijlage 1) opgenomen. De reden is dat het oppervlak met archeologische resten vaak niet

is vastgesteld en dat rekening moet worden gehouden met een ruime zone (bij nederzettingsresten > 100 m) rondom de opgegeven (centrum)coördinaat. In tabel 3 staan de thans bekende archeologische naar aantal en algemene typering (complexgroep) opgesomd. In deze lijst ontbreken de historische locaties uit tabel 12 (zie hierna) omdat er uiteraard enige overlap tussen historische locaties en waargenomen archeologische resten bestaat.

Complexgroep	Locaties	Waarnemingen
nederzettingsresten	410	1719
begraving	25	83
versterking	18	46
economie	14	32
religie	14	21
opgehoogde woon- of vluchtplaats	13	23
versterkt gebouw	9	11
infrastructuur	7	19
losse vondst(en)	7	12
steentijdvindplaats	6	10
depot	2	7
onbekend	306	670
totaal	831	2653

Tabel 3. Samenvatting van de archeologische vindplaatsgegevens. Voor de historische gegevens zie tabel 12.

Vindplaatscatalogus

Voor elke geïnventariseerde archeologische vindplaats is een catalogusnummer uitgedeeld. Het betreft dimensieloze puntlocaties waar archeologische vondsten zijn geregistreerd. Een vindplaats kan meerdere perioden en/of vindplaatstypen omvatten en meerdere ARCHIS-waarnemingsnummers. Deze staan in bijlage 1 onder hetzelfde catalogusnummer, maar in een andere regel ('volgnr') opgenomen. In het nieuwe ARCHIS3 systeem staan de meeste vindplaatsen onder een zaakidentificatienummer vermeld. Met dit zaakidentificatienummer kunt u op de website <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login> uitgebreide extra informatie over de vindplaats opzoeken. Niet alle vindplaatsen in de gemeente zijn echter geregistreerd in het ARCHIS-systeem. Deze hebben dan ook geen ARCHIS-waarnemingsnummer of zaakidentificatienummer gekregen. De vindplaatsen zijn op kaartbijlage 1 opgenomen en van elkaar onderscheiden op begin- en einddatering (archeologische periode) en type complexgroep (zie tabel 4).

In tegenstelling tot de archeologische waarnemingslocaties, zijn de uit historische bronnen overgenomen nederzettingslocaties (§ 2.3.3) niet opgenomen in de vindplaatscatalogus (bijlage 1). De reden is dat de aanvullende informatie veelal te beperkt is (tabel 5) in relatie tot de enorme hoeveelheid locaties (ruim 1.000) voor opname in deze catalogus. Voor meer informatie over dit type vindplaats dient dan ook, naast de kaart, het GIS-bestand te worden geraadpleegd).

Code	Betekenis	Voorbeeld
CatNr	RAAP-Catalogusnummer	801
VolgNr	volgnummer	3
Gem	gemeentecode	DUIV
CompType	complextype/vondst	grijsbakkend gedraaid:kan
CompGro	complexgroep	nederzittingsresten
BeginPer	begin periode	onbekend
EindPer	eind periode	onbekend
ZaakIdent	ARCHIS3 zaakidentificatienummer	4007801100
ARCHwNR	ARCHIS2 waarnemingsnummer(s)	nvt
ArchVnr	ARCHIS2 vondstnummer	410260
CHWNR	nummer Gelderse cultuurhistorische waardenkaart	2435
OverCod	overige codes (amateurverenigingen etc)	39FZ-169
Gemeente	naam gemeente	Duiven
Plaats	plaatsnaam	Leuven
Toponiem	toponiem	Pastorie Groote Kerk
Waarde	Waardetoekenning archeologische monumentenkaart	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Bron	gegevensbron en peildatum ddmmjj	ARCHIS3_201117
AMKNR	AMK-monumentnummer	nb
CMANR	nummer centraal monumenten archief	nvt
RDX	centrum X-coördinaat (RD)	176671,89
RDY	centrum Y-coördinaat (RD)	440626,37
PRECISIE	nauwkeurigheid plaatsbepaling	onbekend
Omschr	omschrijving	detectorvondst. Geen verdere omschrijving
Verwerving	vondstwijze	niet-archeologisch: metaaldetector
Melder	aanmelder vondst	NWillemse
Datmeld	datum vondstmelding aan ARCHIS	20160714

Tabel 4. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_bijlage1_vpcatalogus.

2.3.3 Historische nederzittingslocaties

De kartering van archeologisch relevante locaties op basis van historische bronnen heeft aan de hand van een groot aantal uiteenlopende bronnen plaatsgevonden. Als basis werd de kartering aangepast aan de systematiek van inventarisatie zoals die we die voor alle betrokken gemeenten in de regio Arnhem laten gelden. Voor de gemeente Overbetuwe zijn de kadastrale minuutplannen van de kadastrale gemeenten Driel, Elst, Hemmen, Herveld, Heteren, Loenen en Wolferen, Randwijk, Slijk-Ewijk, Valburg en Zetten nauwkeurig gegeoreferend. Vervolgens zijn voor de historische nederzittingslocaties op basis van het kadastraal minuutplan (1832) ingetekend. Aan de op deze wijze gekarteerde historische nederzittingslocaties zijn bijzondere objecten zoals bruggen en veerstoepen, historische dijk- en kanaaltracés en relevante andere terreinen (dorpskernen, kasteelterreinen, schansen, kolken, vijvers, etc.) toegevoegd.

Aan alle geïdentificeerde objecten is een typering meegegeven, zoals boerderij of woonhuis, schuur en/of schaapskooi, landhuis, kasteel, enzovoorts. Vervolgens zijn voor de gemeente Overbetuwe tientallen manuscriptkaarten uit de collectie van het Gelders Archief bekeken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de verpondingskaarten uit de periode 1808-1811, waarop soms kastelen of huizen stonden die in 1832 verdwenen bleken te zijn. Op basis van dergelijke kaarten is ook de ligging (bij benadering) van schansen uit de Tachtigjarige Oorlog langs de Waal opgenomen.

Alleen die informatie uit de manuscriptkaarten die een wezenlijke aanvulling vormde op de gegevens van het kadastraal minuutplan is aan de lijst met objecten toegevoegd. De bestandsnamen uit de database van het Gelders Archief zijn als bronverwijzing in de GIS-bestanden opgenomen. Het gebruikte kaartmateriaal betreft:

- Kadastrale minuutplannen, ca 1832 (via www.cultureelerfgoed.nl)
- Gelders Archief, archief Verpondingskaarten, inventarisnummers 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, d.d. 1808-1811;
- Gelders Archief, archief Kaartenverzameling Gemeente Arnhem, inventarisnr. 7722 en 7723, d.d. 1809;
- Gelders Archief, archief Gelderse Rekenkamer, inventarisnr. 571, d.d. maart 1748; idem, inventarisnr. 654, d.d. 26-08-1646; idem, inventarisnr. 689, d.d. 09-01-1649;
- Gelders Archief, archief Staten van het Kwartier van Nijmegen en hun Gedeputeerden, inventarisnr. 424, d.d. 21-07-1722; idem, inventarisnr. 425, d.d. 14-07-1722;
- Gelders Archief, archief Kaartenverzameling, inventarisnr. 59, d.d. 19-09-1661; idem, inventarisnr. 60, d.d. 10-08-1641; inventarisnr. 74, d.d. ca 1680 (twee bladen); idem, inventarisnr. 284, d.d. 1809; idem, inventarisnr. 385, d.d. 21-01 en 04-02-1809;
- Gelders Archief, archief Tiendcommissie in het tweede tienddistrict Arnhem, inventarisnr. Kaarten 71, d.d. maart/april 1750; idem, inventarisnr. 102, d.d. 28-10-1731; idem, inventarisnr. 103, d.d. 1632 & 29-09-1808; idem, inventarisnr. 127, d.d. 24-08-1757
- Gelders Archief, archief ORA Overbetuwe, inventarisnr. 176, d.d. 1669/05-06-1700;
- Gelders Archief, archief Hof van Gelre en Zutphen, inventarisnr. 5141, d.d. 22-10-1631 en 22-10-1632/06-10-1633 (twee kaarten); idem, inventarisnr. 5016, d.d. tweede helft 16e eeuw; inventarisnr. 4929, d.d. december 1552; idem, inventarisnr. 1270, d.d. ca 1608, bladen 0007, 0008 en 0009; idem, inventarisnr. 1271, d.d. 01/06-11-1620;
- Gelders Archief, archief Gewestelijke Besturen in de Bataafs-Franse tijd, inventarisnr. 4719, d.d. 1812;
- Gelders Archief, archief Gasthuizen en gilden in Arnhem, inventarisnr. 558, d.d. 1635;
- Gelders Archief, archief Burgerweeshuis te Arnhem, inventarisnr. 503, d.d. 09-02-1741;
- Gelders Archief, archief Rijkswaterstaat, inventarisnr. Kaarten 282, d.d. ca 1812;
- Gelders Archief, archief Collectie Van Geelkercken, inventarisnr. 9, d.d. 02-10-1633.

ID		Type	Naam	Buffer	Bron	Ouderdom
6	vlak	schans	Geldersort		kad.minuutplan, 1832	voor 1832
15	vlak	omgracht terrein	De Berenklaauw		kad.minuutplan, 1832	voor 1832
16	vlak	gracht	De Berenklaauw		kad.minuutplan, 1832	voor 1832
17	vlak	terrein rond kasteel	Magerhorst		Gelders Archief, archief De Lymers amts carten, blad 29, 36, 37 en 38, d.d. 1733-1734	voor 1734
20	vlak	steenoven			Gelders Archief, archief Tiendcommis- sie in het tweede tienddistrict Arnhem, inventarisnummers 85 en 86, d.d. 1800/1802	voor 1722
27	vlak	terrein rond landhuis	Mellard		kad.minuutplan, 1832	voor 1832
120	vlak	zoekgebied kasteel			Kastelen in Gelderland, p. 410	voor 1521
20	lijn	dijk		25	kad.minuutplan, 1832	voor 1832
21	lijn	dijk	Waaldijk	25	kad.minuutplan, 1832	voor 1832
5	lijn	dijk		25	kad.minuutplan, 1832	voor 1832
2789	punt	redoute			Gelders Archief, archief Kaartenverza- meling, inventarisnr. 74, d.d. ca 1680 (twee bladen)	ca 1606
126	punt	galgenberg		50		
2782	punt	boerderij of woonhuis	Het huis van Tunnus	50	Gelders Archief, archief Gelderse Rekenkamer, inventarisnr. 689, d.d. 09-01-1649	voor 1649

Tabel 5. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in de bestanden RA3336_histned_vlak, _lijn of _punt.

Een opgenomen andere categorie betreft de in de gemeente aanwezige begraafplaatsen. Deze gegevens zijn afkomstig uit de kaartlaag 'Vergraven Gronden' van de RCE⁸ en omvatten de gegevens van het CBS betreffende de 24 begraafplaatsen die onder de legenda-eenheid '32 – Begraafplaats' in deze gegevensbron zijn opgenomen. Deze polygonen zijn uit het bronbestand verwijderd en als aparte kaartlaag opgeslagen (tabel 6).

Attentiezones voor archeologische resten rondom historische nederzittingslocaties

Boerderijgebouwen waren in het verleden door hun wijze van funderen meer aan slijtage onderhevig dan tegenwoordig, omdat ze tot ver in de Volle Middeleeuwen met hun houten palen in het zand stonden. Bovendien was de plek niet statisch; boerderijen werden vaak binnen het eigen bezit over een bepaalde afstand verplaatst. Tot omstreeks 1200 kon die verplaatsing (in meerdere fasen) tot wel 200 m bedragen; later, door verbeterde funderingstechnieken en een meer aan regels gebonden ruimte, hoogstens enkele tientallen meters. Omdat er geen nadere studie naar de ouderdom van de boerderijen heeft plaatsgevonden, wordt een standaard attentiezone van 50 meter (buffer=50) gehanteerd rondom gebouwen en 10 meter (buffer =10) rondom bruggen. Aan puntlocaties die

⁸ Maas, G.J., F. de Vries, F. Brouwer & N. Heidema 2016

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
ObjectId	Identificatienummer	7824
Thema	hoofdtype vergraving	Verwerkingen
Leg_Eenh	kaartenheid	Vergraven
Leg_Eenh_B	subtype vergraving	32 - Begraafplaats
Bron	gegevensbron	CBS
Bestand	naam bronbestand	LANDGEBRUIK.BBG_2006
Jaar_Ingr	jaar van de ingreep	0 (onbekend)
Jaar_B	jaar van bronbestand	2006
Orig_FID	Identificatienummer bronhouder	8372
Shape_Area	oppervlak vergraving in hectare	3, 456

Tabel 6. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_vergravengronden_begraaf.

binnen terreinen vallen is geen attentiezone gekoppeld (buffer = 0). Indien er uit toekomstig onderzoek meer informatie beschikbaar komt, kunnen attentiezones zo nodig worden aangepast, wat voor vermoedelijk de meeste locaties een verkleining van de attentiezone betekent. Daarbij kan zelfs worden gedacht aan het afsnijden van de attentiezones in landschappelijke zones waar geen voorgangers verwacht worden, zoals nattere delen van het landschap.

Nauwkeurigheid

De onnauwkeurigheid van de ingetekende locaties als gevolg van beperkingen in het georefereren van de historische kaarten is beperkt en bedraagt ten hoogste circa 10 m. Niet alles wat op de kadastrale minuutplans zichtbaar was aan archeologisch relevante zaken is (omwille van de beschikbare tijd) mee gekarteerd. Het betreft dan vooral objecten die geen directe nederzittingscomponent bevatten, zoals de ligging van bruggen en sluizen.

2.3.4 Terreinen van archeologische waarde

Hoofddoel van archeologisch vooronderzoek in het kader van de archeologische monumentenzorg (AMZ) is om voorafgaand aan vergunningverlening de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate vast te stellen. Daartoe wordt gekeken naar de kwaliteit, de zeldzaamheid en de contextwaarde van (eventueel) aanwezige archeologische resten. Dit wordt 'waardestelling' genoemd.

Van een aantal terreinen is deze waardestelling in het verleden reeds door het Rijk (i.c. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) bepaald. De meeste van deze terreinen werden ondergebracht op de provinciale archeologische monumentenkaart (AMK). De gegevens in de kaartbijlagen 1 en 2 zijn ontleend aan de laatst aangepaste versie van de AMK, voor het laatste gepubliceerd in juli 2014 door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De AMK wordt niet meer geactualiseerd. In dit rapport en op de kaarten worden de AMK-terreinen vermeld als 'terreinen van archeologische waarde' of TAW.

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
AMKnummer	nummer voor AMK-terreinen	12683
Waarde	waardetoekenning op de AMK	Terrein van archeologische waarde
Kaartblad	volgens de topografische kaart 1:25.000	40E
Code	subcode bij kaartbladnummer	A01
X_coord	centrum X-coördinaat (RD)	201.635
Y_coord	centrum Y-coördinaat (RD)	443.252
Provincie	defaultwaarde: Gelderland	Gelderland
Gemeente	gemeentenaam	Westervoort
Plaats	plaatsnaam	Westervoort
Toponiem	indien vermeld	Rouvenen, Landaalse Straat

Tabel 7. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_TAW.

2.3.5 Rijksmonumenten

Rijksmonumenten zijn terreinen, gebouwen of andere objecten die om hun nationale cultuurhistorische waarde door de rijksoverheid zijn aangewezen als beschermd monument. Ze zijn onder het rijksmonumentennummer te vinden in het monumentenregister (<https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>).

Iets meer dan de helft van de Rijksmonumenten in de gemeente Overbetuwe (n=112) is een woonhuis. Een veel kleiner deel (n=11) betreft archeologische rijksmonumenten. Deze zijn grotendeels overgenomen van de archeologische monumentenkaart (in het verleden de terreinen van zeer hoge archeologische waarde, beschermd) en hebben in het monumentenregister een nieuw nummer gekregen. Het oude AMK-nummer is daarmee komen te vervallen. Een bekend voorbeeld is het tempelsterrein te Elst (monumentnummer 531051).

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
Rijksmonumentennummer	identificatienummer uit het monumentenregister	531051
object_num	objectnummer	1015665
JuridischeStatus	default	rijksmonument
Herkomst	bijv. Basisregistratie kadaster	BRK
KwaliteitGeometrie	precisie geometrie	exact
BeginGeldigheid	ingangsdatum monumentenstatus	3/4/2011
Registratiedatum	datum van opname in het register	3/4/2011
Omschrijving	omschrijving van het betreffende monument	Terrein met resten van een Romeins heiligdom, tempels, opeenvolgende kerken met bijbehorende begraafplaats

Tabel 8. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_RM.

2.3.6 Onderzoeksgebieden

In de kaartbijlage 1 zijn de ruimtelijke gegevens met betrekking tot het archeologisch onderzoek in het verleden verwerkt. De bron van deze gegevens is veelal ARCHIS, aangevuld



Figuur 3. Maquette met een reconstructie van de tweede tempel. Bron: GFDL, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3974208>

met gearchiveerde gegevens bij RAAP in de gemeente Overbetuwe.⁹ Van een groot aantal van deze terreinen is de definitieve waardering nog niet bekend. Weliswaar heeft hier al onderzoek plaatsgevonden, maar deze terreinen zijn nog niet definitief gewaardeerd. Ook de onderzoeksresultaten zelf zijn niet altijd in ARCHIS vermeld. Het is namelijk niet verplicht om de exacte resultaten te vermelden. Om te bepalen of een terrein afdoende archeologisch is onderzocht, dienen de afzonderlijke onderzoeksrapportages geraadpleegd te worden. Voor nadere informatie over deze terreinen en onderzoeken wordt op de kaart verwezen naar de gemeente. Zie verder tabel 8 voor de verzamelde gegevens.

2.3.7 Bodemverstoringsgegevens

Bodemverstoringen zijn op twee verschillende manieren in kaart gebracht. Slechts ten dele kon gebruik gemaakt worden van de gegevens van de beschikbare bodemkaarten (diep uitgegraven, gekeerde grond, geëgaliseerd en opgehoogd), omdat deze doorgaans slechts globaal van aard zijn (tabel 10). Deze zijn een-op-een overgenomen van de bestaande archeologiekaarten. Voor de actualisatie van bodemverstoringsgegevens is aanvullend gebruik gemaakt van bodemverstoringgegevens die geïnventariseerd zijn voor de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

⁹ ARCHIS is daarin verre van compleet. Pas na 1 april 2005 dienden alle veldonderzoeken aangemeld te worden (KNA versie 2.2), gevolgd door het aanmelden van archeologische booronderzoeken (1 november 2005) en het aanmelden van bureaustudies in het kader van AMZ-onderzoek (1 januari 2007; KNA versie 3.1).

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
ZaakIdNr	ARCHIS3 zaakidentificatienummer	2010924100
ZaakType	default	Registratie rapportplichtige onderzoeksmelding
ObjectNummer	registratienummer	80274
VoorafgaandOZK	registratienummer	ZaakIdNr indien bekend
Onderzoeksnaam	indien bekend/gemeld	Molenzicht Valburg
ARCHIS2_OZKnr	ARCHIS2 onderzoeksnummer	3042
ARCHIS2_Wnr	ARCHIS2 waarnemingsnummer	0
EigenKenmerk	indien bekend/gemeld	V-17.0090
Klantkenmerk	indien bekend/gemeld	
Verwerving	onderzoektype	archeologisch: boring
Uitvoerder	uitvoerende partij	RAAP Archeologisch Adviesbureau
Vinder	indien bekend/gemeld/van toepassing	
Bevoegd Gezag		gemeente
Provincie		Gelderland
Gemeente		Westervoort
Plaats		Westervoort
Toponiem		Dorspstraat
VeldwerkStart	jjjjmmdd	19991101
VeldwerkEind	jjjjmmdd	19991106
Vondstdatum	jjjjmmdd	19991101
Meldingsdatum	jjjjmmdd	19991104
Omschrijving		
Status_zaak		Onderzoek afgemeld

Tabel 9. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_ARCHIS3_onderzoekmelding.

(2014, Project: verstoringen in kaart, tabel 11).^{10 11} Het laatste bronbestand is gecontroleerd op de aard van de verstoringsgegevens omdat niet alle geregistreerde verstoringen even ingrijpend zijn geweest of omdat sommige in dit bestand opgenomen verstoringstypen van (begraafplaatsen, dijk en kade) juist van cultuurhistorische betekenis zijn. De RCE waarschuwt daarom dat het voor deze kaart geïnventariseerde overzicht van potentieel verstorende activiteiten niet is gemaakt voor een een-op-een gebruik in de archeologie en dat ze slechts een eerste indicatie verschaft voor de aanwezigheid van een verstoord bodem. Het is dan ook niet mogelijk om alleen op basis van de informatie uit die bestanden met zekerheid iets te zeggen over de werkelijke mate van bodemverstoring. Mede vanwege dit gegeven zijn de niet-ingrijpende verstoringen (zoals geïnventariseerd onder de generieke attribuutwaarden '2=bebouwd' of 'natuurontwikkeling'

¹⁰ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2017. Handleiding voor gebruik van de verstoringsbronnenkaart. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, publicatie maart 2017. Amersfoort.

¹¹ Maas, G.J., F. de Vries, F. Brouwer & N. Heidema 2016. Inventarisatie GIS-bestanden met informatie over bodemverstoring. Wageningen Environmental Research Rapport 2751, Wageningen.

of 'open water' of 'golfterrein' of 'sport en recreatie') en verstoringen met eerder een cultuurhistorische betekenis, uit het aangemaakte bestand verwijderd (tabel 5).

Id	Proj	Type
72	RAAE1	Meer dan 40 cm diep afgegraven bodem
163	RAAE1	gekeerde grond (detailbodemkartering Pons 1953)
177	RAAE1	Meer dan 40 cm diep vergraven (omgewerkte) bodem

Tabel 10. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_bodemverstoringen.

Attribuut	Betekenis	Voorbeeld(en)
ObjectId	Identificatienummer	35401
Thema	hoofdtype vergraving	Delfstofwinning, baggerdepot, transportleiding
Leg_Eenh	kaarteenheden	>40 cm afgegraven
Leg_Eenh_B	subtype vergraving	76 - Water met delfstofwinningsfunctie
Bron	gegevensbron	CBS
Bestand	naam bronbestand	LANDGEBRUIK.BBG_2006
Jaar_Ingr	jaar van de ingreep	2005
Jaar_B	jaar van bronbestand	2006
Orig_FID	Identificatienummer bronhouder	35978
Shape_Area	oppervlak vergraving ha	20,456

Tabel 11. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_vergravengronden.

Behalve deze gegevens is alleen door een meer gedetailleerd bureauonderzoek en/of verkennend booronderzoek de mate van verstoring tot op perceelsniveau te specificeren. De inventarisatie van bodemverstoringen heeft zich daarmee beperkt tot de bekende en meest ingrijpende vormen.

3 Aanvullingen op kaartbijlage 1

3.1 Zonering verwachte waarden

De herziene verwachtingslaag in de kaart verschilt op enkele punten van de kaart uit 2009. Op basis van de nieuwe brongegevens, met name de nieuwe uiterwaardenkaart, zijn enkele polygonen toegevoegd, geherinterpreteerd of aangepast. De meest opvallende wijziging is echter het doorvoeren van de profieltypen in de verwachtingslaag. De aangepaste verwachtingswaarden doen nu een uitspraak over zowel de verwachte dichtheid aan archeologische resten (zeer hoog, hoog, middelmatig of laag) als de verwachte conservering. Hiervoor is het principe van de profieltypen toegepast (zie tabel 2). Voor alle geïnterviewde gegevens geldt dat de beschrijvende velden in de verschillende databestanden zijn aangepast en ten behoeve van de digitale toepassing voorzien zijn van zowel waarde- als adviesvelden (zie tabel 1).

Verder zijn enkele zones met een accumulatie aan (verschillende) vondstlocaties op verzoek van de regioarcheoloog opgewaardeerd naar nieuwe zones met een hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten. Aan het kaartbeeld zijn daarnaast -op basis van de historische kaartinventarisatie - bouwblokken, en stads- of dorpskernen toegevoegd (bijlage 2, kaartcodes beginnend met A). Deze zijn niet opgenomen in de vindplaatscatalogus. Wel is voor deze gebieden een nieuwe verwachtingseenheid, die van de *zeer hoge archeologische verwachting*, aan de verwachtingslaag toegevoegd. Reden is de sterke correlatie tussen deze landschapszones en het voorkomen van archeologische resten.¹² Deze terreinen zijn in de geactualiseerde kaart integraal opgenomen in een samengevoegde en vlakdekkende archeologische verwachtingslaag (figuur 4).

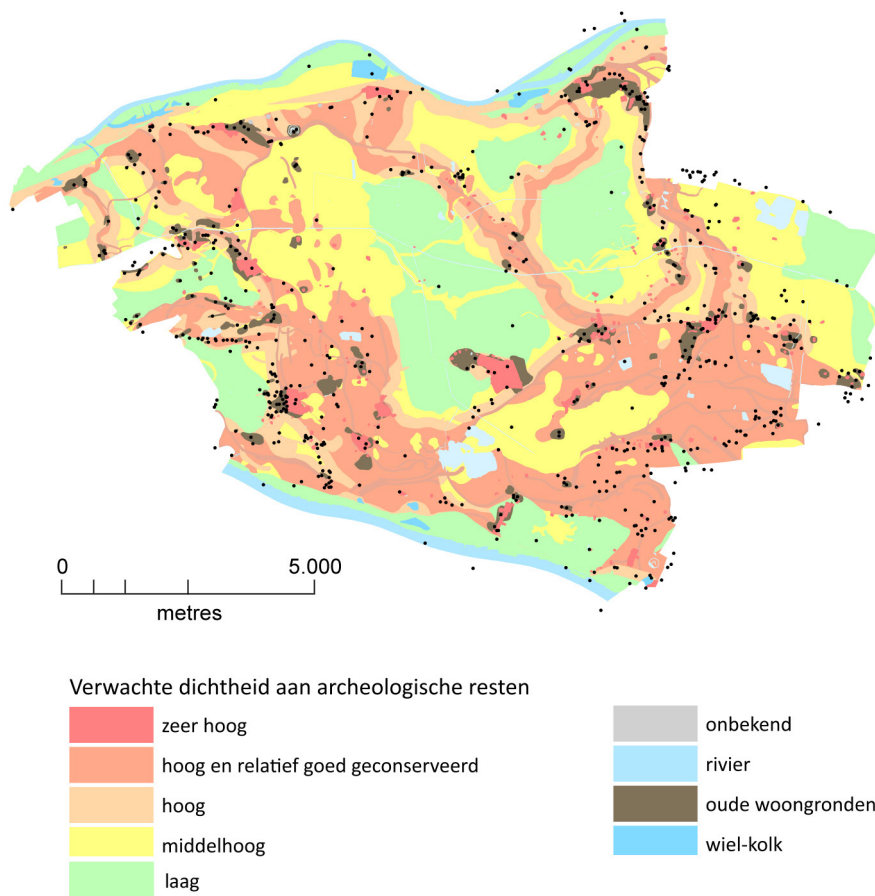
3.2 Thematische laag historische nederzettingslocaties

Binnen de gemeenten Overbetuwe zijn in totaal 2156 puntlocaties in kaart gebracht, waarvan er 1122 'boerderij of woonhuis', 554 'schuur of schaapskooi' en 271 hooi- of graanberg waren (tabel 12). Die vormden samen derhalve verreweg het grootste aantal geïdentificeerde locaties. De overige puntobjecten staan samen met hun ouderdom vermeldt in tabel 11. Daarnaast hebben we 100 terreinen (vlakelementen) in kaart gebracht, te weten 12 concentraties van dorpskernen¹³, 20 grachten, 15 kerkhoven¹⁴, 9 moerassige zones, 19 omgrachte terreinen, 7 terreinen rondom een kasteel en 3 terreinen rondom een landhuis, 17 (vis)vijvers en 1 zoekgebied van een kasteel waarvan de plek niet exact bekend is. Aan lijnstructuren zijn verder de aanwezige bandijken,

¹² Groot, T. de, A. Koelkoren, M. Lobbes & B.I. Smit, 2011. Deel III Effecten van vrijstellingen voor archeologisch erfgoed. In: R.C.G.M. Lauwerier, T. de Groot, B.J.H. van Os & L. Theunissen (red.), Vragen over Malta. Onderzoek naar de effectiviteit van de onderzoeksketen, sluipende degradatie en de effecten van vrijstellingen. Rapportage archeologische monumentenzorg 196. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

¹³ Soms gaat het om meerdere concentraties die formeel één dorpskern vormen. Het aantal is dus niet direct te koppelen aan het aantal dorpen dat we nu kennen.

¹⁴ Er werden geen begraafplaatsen uit de jaren rond 1829 aangetroffen. Het betreft bovendien uitsluitend christelijke begraafplaatsen. Er bevinden of bevonden zich geen joodse begraafplaatsen in de gemeente Overbetuwe.



Figuur 4. Overzicht van de verwachtingszones in de gemeente Overbetuwe. De zwarte punten zijn de archeologische vindplaatsen en historische nederzittingslocaties.

enkele veerdammen, delen van de dijken langs de Grift en de Grift zelf op de kaart gezet alsmede een op luchtfoto's herkende structuur in de Drielse uiterwaard (figuur 5).

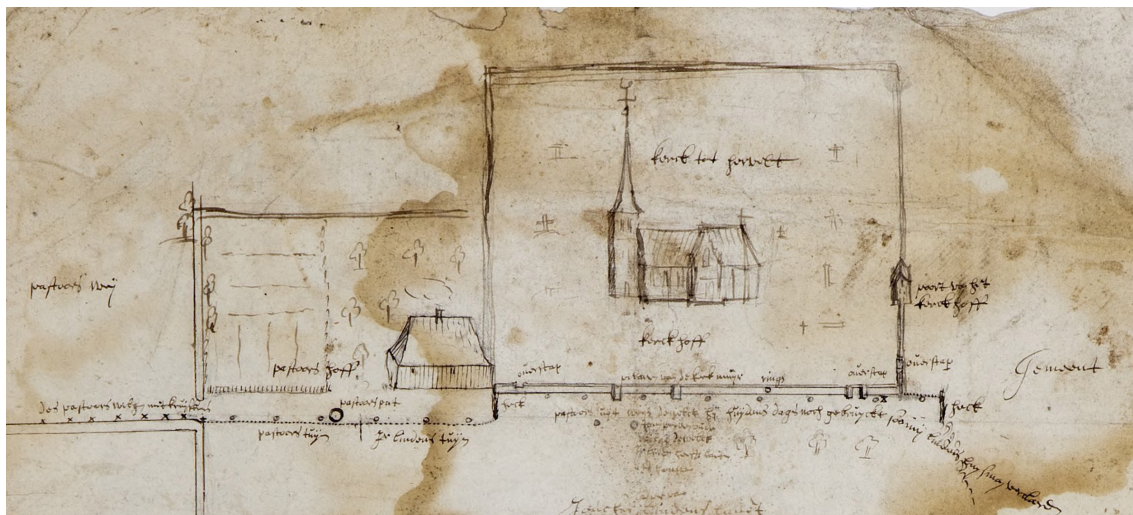
Een deel van de punten bevindt zich binnen vlakken (zoals huizen binnen dorpskernen en kastelen binnen kasteelterreinen), terwijl andere punten zich verspreid over het grondgebied van de gemeenten bevinden.

Op basis van de manuscriptkaarten konden enkele objecten en terreinen worden opgenomen of aangevuld. Het kaartonderzoek liet soms ook de continuïteit van bepaalde structuren zien, zoals de ligging van kerkhof en pastorietaan van Herveld (figuur 6). Daaraan veranderde tussen 1633 en 1832 de facto weinig tot niets.

Het merendeel van de kaarten leverde geen aanvullende informatie op de kadastrale minuutplannen op, een klein aantal wel. Deze informatie is in de GIS-bestanden verwerkt, met een bronvermelding daarbij. Ten aanzien van een enkele kaartenbron is nadere analyse nog gewenst voor aanvulling. Afgaande op andere kaarten uit dezelfde bron zal dat meestal op detailniveau en voor kleinere erven zijn.



Figuur 5. Structuur van een archeologisch (greppel?) spoor zichtbaar in een recente luchtfoto van de Drielse uiterwaard (Bron: GoogleEarth).



Figuur 6 Kerk en pastorietuin in Herveld, 1633 (bron: Gelders Archief, archief Collectie Van Geelkercken, inventarisnr. 9, d.d. 02-10-1633)

Type	>1832	>1810	>1809	>1649	>1635	>1633	>1631	c. 1606
boerderij of woonhuis	1122	7	1	1			1	
schuur of schaapskooi	554	2						
berg	271	1						
brug	85							
kerk	17							
school	12							
pastorie	11							
bijgebouw kasteel	9							
kasteel	7	2						
bijgebouw landhuis	7							
bijgebouw school	7							
landhuis	7							
windmolen	6							
bijgebouw pastorie	5							
steenoven	3							
koepel	2							
sluis	2							
bijgebouw kerk	1	1						
ambtshuis	1							
gasthuis	1							
herberg	1							
rosmolen	1							
veerstoep	1							
batterij					1			
poort						1		
put						1		
redoute							2	2
Totaal	2133	13	1	1	1	2	3	2

Tabel 12. Geïntervieweerde historische gebouwen en bijgebouwen (puntlocaties) met globaal aangegeven hun minimale ouderdom.

3.3 Aangeleverde gis-tabellen

Bestandsnaam	Toelichting
RAAE1_vw	Verwachtingslaag
RAAE1_vp_1117	Vindplaatsenbestand
RAAE1_TAW	Contouren van de voormalige AMK-terreinen (bron: RCE)
RAAE1_overslaggronden	Zone met dijkdoorbraakwaaiers
RAAE1_ARCHIS3_onderzoekmelding	Contouren van alle onderzoeksgebieden geregistreerd in ARCHIS3
RAAE1_vergravengronden_begraaf	Contouren begraafplaatsen uit het RCE-project VergravenGronden
RAAE1_vergravengronden	Contouren relevante bodemverstoringsgegevens uit het RCE-project VergravenGronden
RAAE1_bodemverstoringen	Contouren eerder geïnventariseerde bodemverstoringsgegevens
RAAE1_histned_punt	Puntlocaties historische nederzittingslocaties en andere relevante objecten
RAAE1_histned_vlak	Vlakelementen historische nederzittingslocaties en andere relevante objecten
RAAE1_histned_lijn	Lijnelementen historische nederzittingslocaties en andere relevante objecten

Tabel 13. Gis-tabellen.

4 Archeologische beleidskaart

4.1 Status, doel en inhoud

De archeologische beleidskaart (kaartbijlage 2) is een beleidsmatige uitwerking van de geactualiseerde archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart (kaartbijlage 1). De archeologische beleidskaart dient als afwegingsinstrument (onderlegger) bij processen in de ruimtelijke ordening. De beleidskaart kan juridisch-planologisch worden verankerd bij het opstellen van (nieuwe) bestemmingsplankaarten en beheersverordeningen conform de Wro.

4.2 Bestuurlijke samenvatting en conclusies

4.2.1 Algemeen

Een zorgvuldige omgang met archeologische erfgoed betekent dat archeologische waarden bijdragen aan de inrichting (en daarmee aan de kwaliteit) van de leefomgeving. Dat er iets bijzonders in de grond zit, kan op verschillende manieren in de architectuur, beplanting of ruimtelijke structuur terugkomen. Hier is een belangrijke taak weggelegd voor ontwerpers. Stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten kunnen zich laten inspireren door archeologische waarden. De gemeente kan dat aansturen en stimuleren. Een zorgvuldige omgang met het archeologische erfgoed betekent niet dat er niets kan.

4.2.2 Totstandkoming

De archeologische beleidskaart is tot stand gekomen in samenwerking met RAAP. De inhoud van de archeologische beleidskaart en deze rapportage is besproken met dhr. drs. J. Habraken, regioarcheoloog voor de Regio Arnhem en dhr. H. Huisman, medewerker monumenten en archeologie van het Team Vergunningen en Handhaving van de gemeente Overbetuwe.

4.2.3 Uitgangspunten beleidskaart

De gemeenteraad dient bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een beheersverordening bij de bestemming van gronden altijd rekening te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten (archeologische waarden). Deze bestemmingsplanverplichting brengt met zich mee dat de gemeente het kader moet stellen voor de archeologische monumentenzorg.

In 2017/2018 is in opdracht van de gemeente Overbetuwe een geactualiseerde archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart vervaardigd. De bij dit rapport opgenomen archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaarten (kaartbijlage 1) is, in opdracht van de gemeente Overbetuwe, voor de toepassing op beleidsmatig, gemeentelijk niveau 'vertaald' naar een beleidskaart (kaartbijlage 2). Op de archeologische beleidskaart staat kort aangegeven wat het gewenste beleid is ten aanzien van de onderzoeksverplichting. De onderliggende gegevens, i.c. kaartbijlage 1 en de daarbij horende gegevens(bestanden), zijn van een zodanig gedetailleerd schaalniveau dat de kaart direct van toepassing is voor gebruik op perceelsniveau (100-1.000 m²).

4.3 Legenda-eenheden op de beleidskaart

Op de archeologische beleidskaart is geen onderscheid gemaakt in archeologische perioden en wordt de archeologische verwachting aangeduid met de termen hoog en afgedekt, hoog, middelmatig, laag en 'laag voor nederzettingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten'. Op de archeologische beleidskaart staat kort aangegeven wat het gewenste beleid is, hetgeen in dit hoofdstuk beknopt verder is uitgewerkt. Op de archeologische beleidskaart zijn de volgende eenheden te onderscheiden.

4.3.1 Terreinen met gewaardeerde archeologische resten

Het op de verbeelding van het bestemmingsplan plaatsen van bekende en onbekende archeologische waarden is een belangrijke stap om het belang van archeologie in de ruimtelijke ordening aan te geven. Van terreinen met gewaardeerde archeologische resten weet men (globaal) wat er aanwezig is, wat daarvan de waarde is (inhoudelijk en fysiek) en vaak is sprake van een duidelijke, vaak kadastrale, begrenzing. Binnen deze categorie scharen we de Rijksbeschermden monumenten als Waarde-archeologie 1

- Waarde-archeologie 1 (rijksbeschermden monumenten)

4.3.2 Terreinen met (niet-gewaardeerde) archeologische resten

Op basis van archeologische kennis en fysieke kenmerken van het landschap zijn in het verleden verschillende terreinen (waaronder de terreinen die als AMK-terrein op de archeologische monumentenkaart voorkwamen) onderscheiden waarbinnen archeologische resten voorkomen. In tegenstelling tot de voornoemde terreinen met gewaardeerde archeologische resten (Waarde-archeologie 1) zijn de archeologische resten in deze gebieden niet gewaardeerd (er heeft geen formeel waardestellend onderzoek plaatsgevonden). Wel is de verwachte dichtheid aan (en de ligging, omvang en conservering van) archeologische resten dusdanig groot (zeer hoge verwachting) dat het risico op informatieverlies een zeer beheerste omgang met deze terreinen noodzakelijk maakt.¹⁵

- Waarde-archeologie 2. Terreinen van archeologische waarde (voormalige AMK-terreinen)
- Waarde-archeologie 3. Historische dorpskernen, oude woongronden en overige terreinen van archeologisch belang.

4.3.3 Archeologische verwachtingsgebieden

Aan de overige gebiedsdelen van de gemeente Overbetuwe is alleen een generieke verwachte dichtheid aan archeologische resten toegekend, uitgesplitst in de categorieën hoog, midden en laag). Deze worden op de beleidskaart aangeduid als Archeologische verwachtingsgebieden. Vanwege de bijzondere waarden die langs de verschillende Rijntakken worden aangetroffen¹⁶ is ook het rivierbed van de Waal en Neder-Rijn indeeld in een Waardearcheologie. De volgende vier categorieën archeologische verwachtingsgebieden worden onderscheiden:

- Waarde-archeologie 4. Hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten;
- Waarde-archeologie 5. Middelhoge verwachte dichtheid aan archeologische resten;
- Waarde-archeologie 6. Lage verwachte dichtheid aan archeologische resten;

¹⁵ De Groot e.a. 2011.

¹⁶ Willemse 2016.

- Waarde-archeologie 7. Rivierbed van Waal en Neder-Rijn

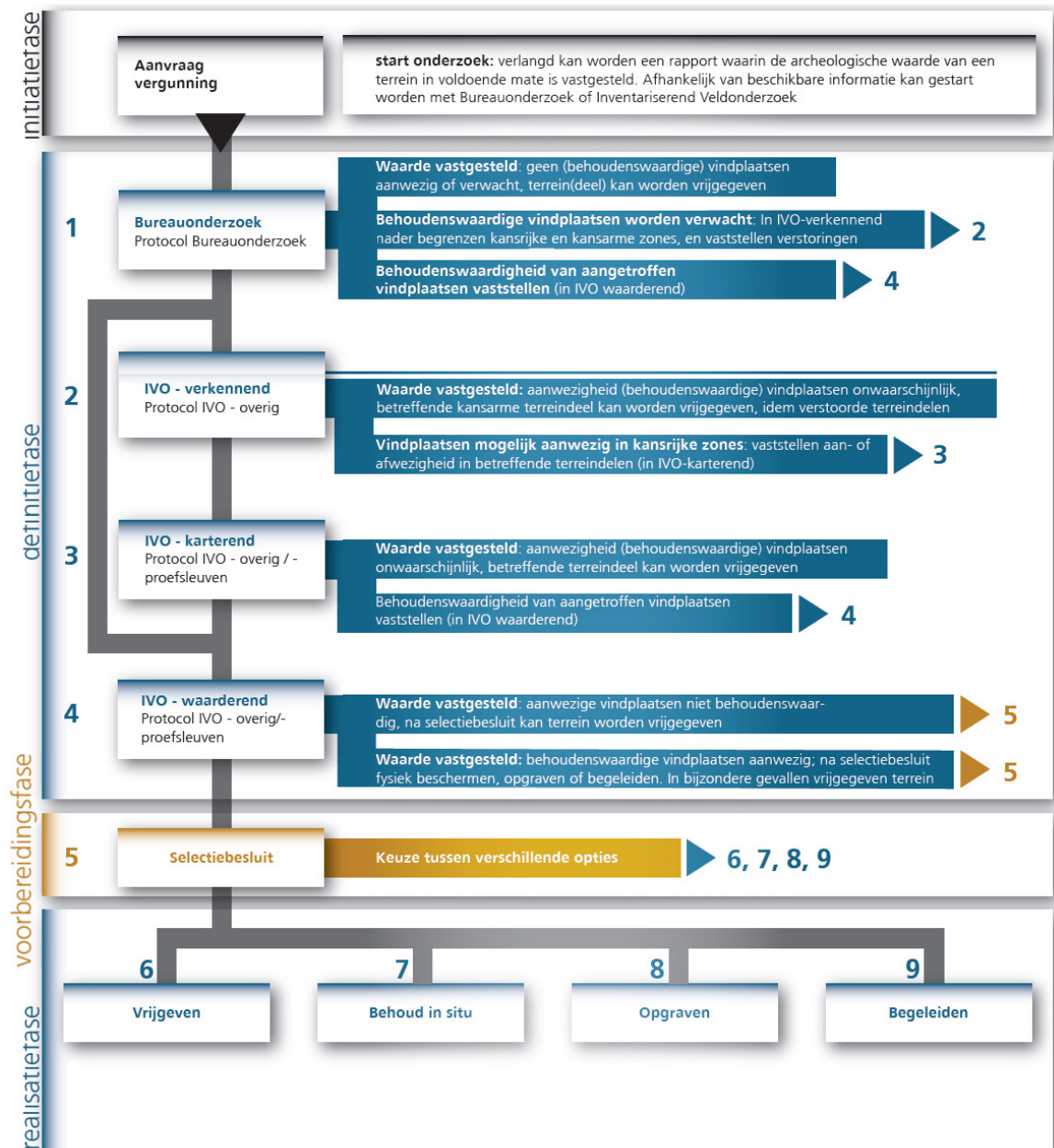
4.3.4 Vrijgegeven terreinen

Terreinen waar in het verleden waardestellend archeologisch (voor)onderzoek heeft plaatsgevonden waarbij is vastgesteld dat, naar oordeel van het bevoegd gezag, er géén behoudenswaardige archeologische resten in de bodem voorkomen, zijn vrijgesteld van de verdere onderzoeksplicht inzake archeologie. Dergelijke terreinen staan op de beleidskaart (kaartbijlage 2) vermeldt als ‘vrijgegeven terreinen’. Binnen deze categorie komen ook diepere winningsputten (diepe afgravingen), diepere bodemverstoringen (bijvoorbeeld als gevolg van civieltechnische ingrepen) en diep uitgegraven waterpartijen voor. Dit zijn terreinen waar bodemingrepen dusdanig diep zijn geweest dat vrijwel alle archeologische niveaus zijn verdwenen dan wel sterk aangetast zijn geraakt. Alle ‘vrijgegeven terreinen’ zijn door de gemeente, op advies van de regioarcheoloog dhr. Drs. J. Habraken, aangewezen.

Onderzoeksketen archeologisch vooronderzoek

Archeologisch vooronderzoek verloopt doorgaans in fasen (figuur 7).

- Eerst wordt gekeken naar het beleid van de vergunningverlener(s) om te bepalen of archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is (voor een vergunning) of niet.
- Als vooronderzoek noodzakelijk is bestaat de eerste stap meestal uit een bureaustudie (**stap 1: bronnenonderzoek**). Tijdens dat onderzoek worden archeologische gegevens, historische bronnen en aardkundige gegevens (bodem, geologie) bestudeerd om te bepalen of er archeologische resten in de bodem verborgen liggen of kunnen liggen. Op basis van deze gegevens kan vervolgens een antwoord worden gegeven op de vraag of een gebied kansrijk is voor ‘archeologie’ of niet.
- In kansrijke gebieden volgt daarna het veldwerk. Dit veldonderzoek kan globaal van aard zijn (**stap 2: ‘verkennen’**) en heeft dan meestal tot doel om kennisleemten over het gebied weg te nemen, bijvoorbeeld over bodemverstoringen of de bodemopbouw. De vervolgstap, indien daartoe aanleiding bestaat, is het op een systematische manier opsporen (archeologen spreken van: karteren) van archeologische resten (**stap 3: karteren**). Meestal bestaat dit ‘karteringsonderzoek’ uit steekproefsgewijs onderzoek van de bodem op vondsten of sporen, meestal door het zetten van boringen, het graven van proefputten of het systematisch belopen van braakliggende grond. Er bestaan ook andere technieken, zoals *remote-sensing* toepassingen (luchtfoto, hoogtemetingen) en geofysisch onderzoek (grondradar, magnetometingen). Het zoeken naar archeologische resten in het water volgt weer een andere weg, bijvoorbeeld door het inzetten van sonar.
- Wanneer er archeologische resten zijn gevonden is het streven om ze in de bodem te behouden, bijvoorbeeld door planaanpassing. Als dat niet kan wordt allereerst bepaald wat de kwaliteiten van die resten zijn (**stap 4: waarden**). Hoe archeologen die kunnen waarden ligt grotendeels vast in normen en procedures. Het besluit over wat er daarna met waardevolle resten moet gebeuren is aan de bevoegde gezagen, het Rijk, de provincie of gemeente (**stap 5: selectiebesluit**).
- De onderzoeksketen bureauonderzoek, verkenning, opsporing en waardering is overigens geen ‘verplicht nummer’. Het archeologisch vooronderzoek kan, afhankelijk van de beschikbare informatie, in verschillende fasen beginnen en eindigen.



Figuur 7. Onderzoeksketen archeologische monumentenzorg.

4.4 Beleidsuitgangspunten gemeente Overbetuwe

4.4.1 Wettelijke verplichting

De wet- en regelgeving rond archeologie en ruimtelijke ordening in ons land is sterk in beweging. Sinds 1 september 2007 is het wettelijk kader voor archeologie, de Monumentenwet, via een wijzigingswet herzien. Daarnaast is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) per 1 juli 2008 ingegaan. Gemeenten dienen bij de vaststelling van een bestemmingsplan of beheersverordening als bedoeld in artikel 3.1 en 3.38 Wro altijd rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden. Deze bestemmingsplanverplichting brengt met zich mee

dat gemeenten het kader moeten stellen voor de archeologische monumentenzorg. Zij hebben dus een kerntaak in de uitvoering van de archeologische monumentenzorg en moeten bij ruimtelijke besluitvorming het archeologische belang afwegen tegen de andere belangen. Per januari 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening zodanig gewijzigd, dat naast archeologie ook de overige cultuurhistorische waarden (historische bouwkunst, cultuurlandschap, historische ecologie, aardkundige waarden) in het bestemmingsplan aandacht krijgen. In de toelichting dient te worden gemotiveerd hoe met al die waarden is omgegaan.

4.4.2 Juridisch-planologische verankering

Om aan deze wettelijke taak te voldoen wordt voor de terreinen met gewaardeerde archeologische resten (Waarde-archeologie 1), de terreinen met archeologische resten (Waarde-archeologie 2 en 3) en de archeologische verwachtingsgebieden (Waarde-archeologie 4, 5, 6 en 7) aanbevolen deze op te nemen in het gemeentelijk bestemmingsplan (aanduiding op de verbeelding en vermelden in de toelichting). Van de zones binnen Waarde-archeologie 1, 2 en vaak ook 3 is vastgesteld dat er archeologische resten aanwezig zijn; in het geval van zones binnen Waarde-archeologie 4, 5, 6, of 7 is dit niet vastgesteld maar kan worden aangenomen dat er in meer of mindere mate archeologische resten verscholen gaan.

4.4.3 Omgang met generieke verwachtingen

Binnen de archeologische verwachtingsgebieden (Waarde-archeologie 4, 5, 6, en 7) kunnen alsnog grote gebieden voorkomen waarin archeologische resten grotendeels of zelfs geheel ontbreken, zelfs indien er sprake is van een hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten. Om op een goede manier met deze onzekerheid om te gaan gelden zijn twee afwegingen van belang.

De *eerste afweging* betreft de kans dat er bij een bodemingreep van een bepaalde omvang daadwerkelijk sprake zal zijn van verstoring van waardevolle archeologische resten. Hierbij geldt het eenvoudige principe hoe kleiner de ingreep, hoe geringer de kans op verstoring.

De *tweede afweging* betreft de mogelijkheden die de huidige archeologische onderzoeksmethoden bieden om de aanwezigheid van deze waardevolle resten, en daarmee de verstoring daarvan, werkelijk aan te tonen. In gebieden met een globale archeologische verwachting, waarvoor slechts op hoofdlijnen aangegeven kan worden welke archeologische resten aanwezig kunnen zijn, is het doorgaans niet mogelijk om een onderzoeksmethode te kiezen die naadloos aansluit bij het karakter van de aanwezige archeologische resten. Wanneer de archeologische verwachting niet voldoende gespecificeerd kan worden om onderzoeksmethode en -intensiteit op maat te kunnen bepalen, zal gekozen moeten worden voor een methode met een acceptabele opsporingskans voor een breed scala aan vindplaatstypen. Om archeologische resten te kunnen opsporen wordt daarom gebruik gemaakt van relatief goedkope standaardonderzoeksmethoden (bureau- en/ of booronderzoek, proefsleuven) die gericht zijn op het steekproefsgewijs verzamelen van (globale) informatie met betrekking tot de aan- of afwezigheid van archeologische resten en hun landschappelijke context. Bij dergelijke onderzoeken is het een voorwaarde dat het aantal waarnemingen voldoende groot is en een dusdanige spreiding kent dat het mogelijk is om (via ruimtelijke analyse) tot een interpretatie van de onderzoeksresultaten en tot een waardestelling van de aangetroffen archeologische resten te komen.

4.4.4 Grenzen aan de onderzoeksplicht

Initiatiefnemers van projecten die kleiner zijn dan 100 m² kunnen op basis van landelijke regelgeving niet worden belast met archeologische onderzoeksplicht. Afwijking van de ondergrens van 100 m² is zowel in opwaartse als in neerwaartse zin mogelijk. Op gezag van de regionaal archeoloog, drs. J. Habraken, is in samenspraak met de gemeente besloten de hieronder in het tekstkader aangegeven oppervlakte- en dieptematen per categorie te hanteren. Deze oppervlakte- en dieptematen komen grotendeels overeen met wat in de regio-Arnhem tot op heden gebruikelijk is, maar zijn iets aangepast op basis van ervaringsgegevens.

Uitgangspunten archeologiebeleid (incl. onderzoeksverplichting) per categorie

Terreinen met gewaardeerde archeologische resten

- *Waarde-Archeologie 1*: behouden en beschermen in huidige staat; bij planvorming is besluitname door het bevoegd gezag wettelijk verplicht (bevoegd gezag is de gemeente);

Terreinen met niet-gewaardeerde archeologische resten

- *Waarde-Archeologie 2*: terreinen van archeologische waarde (TAW-terreinen). Bij bodemingrepen **dieper dan 30 cm** beneden maaiveld en ongeacht de omvang van de ingreep vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA;
- *Waarde-Archeologie 3*: historische dorpskernen, oude woongronden en overige terreinen van archeologisch belang. Bij bodemingrepen **dieper dan 30 cm** beneden maaiveld en groter dan 50 m² vroegtijdig waardestellend archeologisch vooronderzoek conform KNA;

Archeologische verwachtingsgebieden

- *Waarde-Archeologie 4*: inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht als de oppervlakte van de ingreep **groter is dan 200 m²** én de diepte van de ingreep **dieper reikt dan 30 cm -Mv**;
- *Waarde-Archeologie 5*: inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht als de oppervlakte van de ingreep **groter is dan 1000 m²** én de diepte van de ingreep **dieper reikt dan 30 cm -Mv**;
- *Waarde-Archeologie 6*: inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht als de oppervlakte van de ingreep **groter is dan 10.000 m²** én de diepte van de ingreep **dieper reikt dan 30 cm -Mv**;
- *Waarde-archeologie 7*: Rivierbed van de Waal en Neder-Rijn. inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht als de oppervlakte van de ingreep **groter is dan 10.000 m²**;

Vrijgegeven gebieden

- *Archeologisch opgegraven gebied*: geen regels

4.4.5 Rijksmonumenten (Waarde-archeologie 1)

Voor de rijksmonumenten geldt een wettelijke bescherming van de Monumentenwet 1988. Binnen het gemeentegebied van Overbetuwe bevinden zich 112 monumenten waaronder 11 archeologische terreinen met een wettelijke bescherming (<https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>).

Voor het wettelijk beschermde monument wordt geadviseerd deze met vermelding van de wettelijk beschermde status op te nemen in het gemeentelijk bestemmingsplan (aanduiding op de verbeelding en vermelden in de toelichting).

Voor het veranderen van een gebouwd rijksmonument of een bouwwerk binnen een beschermd gezicht is in veel gevallen een omgevingsvergunning nodig. Ook het inwendige van een monument valt onder de vergunningplicht, net als de niet-gebouwde elementen van het rijksmonument zoals tuinen, parken etc. Voor het verstoren van een archeologisch rijksmonument is altijd een monumentenvergunning nodig.

De monumentenvergunning is onderdeel van het Overgangsrecht in de Erfgoedwet. Deze vergunning moet eerst zijn verleend voordat een omgevingsvergunning van kracht wordt voor een activiteit die (ook) een beschermd archeologisch rijksmonument raakt. Dit Overgangsrecht blijft gelden totdat de Omgevingswet in werking treedt. Meer informatie over de monumentenvergunning is te vinden op de website archeologieinnederland.nl.

4.4.6 Terreinen met niet-gewaardeerde archeologische resten

Het gaat hierbij in principe om niet-gewaardeerde archeologische vindplaatsen waarin de aanwezigheid, de aard, datering en de omvang van de archeologische resten (tot op zekere hoogte) bekend zijn (Waarde-archeologie 2 en 3). De gemeente dient conform de Monumentenwet 1988 bij de vaststelling van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 38 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) altijd rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden. Aanbevolen wordt om deze terreinen in het bestemmingsplan op te nemen als archeologisch waardevol gebied, zowel op de verbeelding als in de regels en de toelichting. Ingrepen die kunnen leiden tot versterking of vernietiging van de archeologische resten binnen deze gebieden dienen te worden voorkomen. In het geval dat ruimtelijke ingrepen die de aanwezige archeologische resten kunnen beschadigen onvermijdelijk zijn, dient, ongeacht de ruimtelijke omvang van de ingreep, archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie).

De gemeente Overbetuwe hanteert voor deze terreinen als uitgangspunt dat een archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen dieper dan 30 cm of dieper dan de bekende bodemverstoring, en groter dan 50 vierkante meter. De minimum onderzoekseis is een archeologisch bureauonderzoek waarin de ingreep op zijn schadelijkheid wordt beoordeeld en waarin wordt geadviseerd over de eventueel te nemen vervolgstappen in de vorm van veldonderzoek. De intensiteit van eventueel vervolgonderzoek is afhankelijk van de exacte ligging, aard en omvang van de ingreep en van de verwachte omvang van de schade aan archeologische resten.

Onder de archeologische vindplaatsen kunnen zich zowel zeer waardevolle en puntgave terreinen met archeologische resten als geheel verstoorde terreinen bevinden. Het kan gaan om een enkel fragment laatmiddeleeuws aardewerk dat met bemesting op een akker is terechtgekomen, maar ook om een complete nederzettingsterrein (zoals delen van de historische dorpskernen).

Attentiezones

Bij gebrek aan een begrenzing van de vindplaats is locaties met waargenomen archeologische resten een attentiezone van 50 meter rondom de centrumcoördinaat gehanteerd als zone waarbinnen een verhoogde kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten. De gemeente Overbetuwe heeft er verder voor gekozen om aan de terreinen van archeologische waarde (TAW, opgenomen onder Waarde-archeologie 2) een attentiezone van 50 m te geven, waarbij de begrenzing van het TAW-terrein op de beleidskaart met een onderbroken witte lijn is aangegeven

Indien maatregelen (ingrepen) in deze zone onvermijdelijk zijn en fysieke aantasting van de vindplaats wordt verwacht, dient in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming inventariserend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd, conform KNA (vigerende versie, zie ook figuur 7). Op deze wijze kan de aard, datering, omvang, etc. van de vindplaats worden bepaald. Hierbij is van belang dat inzicht ontstaat in de aard van de te verwachten archeologische resten en in de verwachte conservering van deze resten. Bij het laatste moet ook gedacht worden aan gegevens met betrekking tot de omvang en diepte van de bestaande (of voormalige) bebouwing (uit het bouwkundig archief). Aan de hand van de onderzoeksresultaten kan een selectiebesluit worden genomen die betrekking heeft op de waardestelling en de eventuele noodzaak voor vervolgonderzoek.

4.4.7 Archeologische verwachtingsgebieden

Onder *Waarde-archeologie 4* zijn alle landschappelijke eenheden met een hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten samengebracht. Voor gebieden met dikke oeverafzettingen of gebieden die afgedekt zijn geraakt door overslaggronden geldt een verhoogde kans op de aanwezigheid van archeologische resten omdat hier de conserveringsomstandigheden beter zijn geweest (er is minder vergaan in de bodem). Een verplichting tot inventariserend archeologisch vooronderzoek geldt binnen deze zones voor ingrepen dieper dan 30 cm of dieper dan de bekende bodemverstoring én met een cumulatieve oppervlakte groter dan 200 m².

Onder *Waarde-archeologie 5* zijn de gebieden met een middelmatige archeologische verwachting samengebracht. Hier wordt een lagere dichtheid aan archeologische vindplaatsen verwacht dan in gebieden met een hoge archeologische verwachting. Ook voor deze gebieden geldt dat er bij voorkeur geen werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd die tot fysieke aantasting leiden van archeologische resten. Het beleid is immers gericht op behoud van archeologische resten in de ondergrond. Een verplichting tot inventariserend archeologisch vooronderzoek geldt binnen deze zones voor ingrepen dieper dan 30 cm of dieper dan de bekende bodemverstoring en én met een cumulatieve oppervlakte groter dan 1000 m².

Onder *Waarde-archeologie 6* zijn de gebieden met een lage archeologische verwachting samengebracht. Hier wordt een lagere dichtheid aan archeologische vindplaatsen verwacht dan in gebieden met een hoge en middelmatige archeologische verwachting. Vooral langs randen naar hogere delen in het landschap bestaat een verhoogde kans op archeologische resten. Een verplichting tot inventariserend archeologisch vooronderzoek geldt binnen deze zones voor

ingrepen dieper dan 30 cm of dieper dan de bekende bodemverstoring én met een cumulatieve oppervlakte groter dan 10.000 m².

Verwachting voor restgeulen en de huidige rivierlopen

Voor de oude rivierbeddingen ('restgeulen') en het huidige rivierbed (Waarde-archeologie 7) geldt een lage archeologische verwachting voor nederzettingsresten, maar een hoge archeologische verwachting voor resten van bijvoorbeeld scheepsresten, beschoeiingen en kribwerken, afvaldumps en/of verdedigingswerken, jachtattributen, aanlegplaatsen en/of visattributen. Het gaat bij de restgeulen om een intact (oorspronkelijk) landschap waarin zeer bijzondere archeologische resten verwacht kunnen worden. Voor de oude rivierbeddingen geldt derhalve dat er bij voorkeur geen (grootschalige) werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd die tot fysieke aantasting leiden van archeologische resten. Hierbij moet gedacht worden aan het uitgraven van restgeulen etc. Vooral als deze eenheid in samenhang met gebieden met een hogere archeologische verwachting wordt aangetroffen, is het gewenst het gehele gebied (dus hoog en laag) als geheel een hoge verwachting toe te kennen, met het daarbij horende beleid. Het beleid is gericht op behoud van zowel het landschap als ook van archeologische resten in de ondergrond. Een verplichting tot inventariserend archeologisch vooronderzoek geldt binnen de zone Waarde-archeologie 7 voor ingrepen in het huidige rivierbed (inclusief de zone tussen de kribben tot aan de zomerkade) met een cumulatieve oppervlakte groter dan 10.000 m².

4.4.8 Waardestelling

Bij vaststelling van archeologische resten zullen hiervan de fysieke en inhoudelijke kwaliteiten moeten worden bepaald aan de hand van een inventariserend veldonderzoek (waardering, zie figuur 7: stap 4). De resultaten van het inventariserend veldonderzoek zouden kunnen leiden tot inpassing van vastgestelde archeologische waarden in een inrichtingsplan van een ruimtelijke ontwikkeling of tot het aanhouden of niet verlenen van een vergunning. Indien behoud niet mogelijk is, kunnen de resultaten van een inventariserend veldonderzoek aanleiding geven tot een opgraving. Hierbij wordt informatie over archeologische resten opgetekend en gedocumenteerd, waarna de geplande maatregelen zonder verdere beperkingen kunnen worden uitgevoerd. De resultaten van een inventariserend veldonderzoek kunnen ook zodanig zijn dat verder onderzoek en/of behoud niet noodzakelijk wordt geacht. Een dergelijke keuze wordt in de vorm van een advies (selectieadvies) ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeente als het bevoegde gezag

Bij vaststelling van archeologische waarden zal hiervan de omvang en gaafheid moeten worden vastgesteld aan de hand van een inventariserend veldonderzoek (waardering). De resultaten van een inventariserend veldonderzoek zouden kunnen leiden tot inpassing van vastgestelde archeologische waarden in een inrichtingsplan van een ruimtelijke ontwikkeling of tot het aanhouden of niet verlenen van een vergunning.

Indien behoud niet mogelijk is, kunnen de resultaten van een inventariserend veldonderzoek aanleiding geven tot een opgraving. Hierbij wordt informatie over archeologische resten opgetekend en gedocumenteerd, waarna de geplande maatregelen zonder verdere beperkingen kunnen worden uitgevoerd. De resultaten van een inventariserend veldonderzoek kunnen ook

zodanig zijn dat verder onderzoek en/of behoud niet noodzakelijk wordt geacht. Een dergelijke keuze wordt in de vorm van een advies (selectieadvies) ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeente als het bevoegde gezag.

4.4.9 Bodemverstoringen

Voor het te voeren beleid is informatie over reeds bestaande bodemverstoringen van grote waarde. Bij bodemingrepen in gebieden die als vergraven of afgegraven zijn aangegeven, wordt geadviseerd om de verstoringdiepte te achterhalen. Afhankelijk van de diepte en omvang van de bodemverstoring kan de aanwezigheid van archeologische resten wel of niet uitgesloten worden. Door middel van een controle van de bodemverstoringgegevens kan door een medewerker van de gemeente worden vastgesteld of archeologisch onderzoek nog zinvol is. Met het oog op een zorgvuldige belangenafweging kan ook, voorafgaand aan bodemingrepen, in de vroegste fase van planvorming een archeologisch bureauonderzoek worden uitgevoerd, eventueel gevolgd door een veldinspectie met als doel de diepte van de bodemverstoring te bepalen. De meest ingrijpende vormen staan reeds op kaartbijlage 2 vermeld onder de categorie 'vrijgegeven terreinen'.

4.4.10 Onderzoeksgebieden

In gebieden waar archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden (kaartbijlage 1: archeologisch onderzoeksgebied), dient de gemeente de onderzoeksresultaten eerst te beoordelen om het onderzoekstraject te bepalen. Er dient opgemerkt te worden dat niet alle onderzoeksmeldingen volledig zijn ingevoerd. Hierdoor valt een groot aantal meldingen in de groep waarvan de status van het onderzoek onbekend is. Alleen door nader onderzoek (het lezen van het bij het onderzoek horende rapport) kan binnen deze groep meer onderscheid gemaakt worden. Indien archeologisch vervolgonderzoek zinvol blijkt, geldt het beleid voor de onderliggende (AWG-/AWV-)zone. Terreinen waarvan (door de bevoegde overheid) is vastgesteld dat er geen behoudenswaardige archeologische resten (meer) voorkomen staan op kaartbijlage 2 vermeld onder de categorie 'vrijgegeven terreinen'.

Literatuur

- Bade, T. & G. Smid**, 2008. *Eigen haard is goud waard: over de economische baten van cultuurhistorisch erfgoed*. Projectbureau Belvedere/Triple E productions, Utrecht/Arnhem.
- Cohen, K., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A. Geurts**, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies. Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Departement Fysische Geografie, Universiteit Utrecht.
- Cohen, K.M., S. Arnoldussen, G. Erkens, Y.T. van Popta & L.J. Taal**, 2014. Archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied. *Deltares-rapport* 1207078. Deltares i.s.m. Rijksuniversiteit Groningen & Universiteit Utrecht.
- Groot, T. de, A. Koekelkoren, M. Lobbes & B.I. Smit**, 2011. *Deel III Effecten van vrijstellingen voor archeologisch erfgoed*. In: R.C.G.M. Lauwerier, T. de Groot, B.J.H. van Os & L. Theunissen (red.), Vragen over Malta. Onderzoek naar de effectiviteit van de onderzoeksketen, sluipende degradatie en de effecten van vrijstellingen. *Rapportage archeologische monumentenzorg* 196. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort
- Jas, J., F. Keverling Buisman, E. Storms-Smeets, A. te Stroete & M. Wingens** (red.), 2013. *Kastelen in Gelderland*. Matrijs, Utrecht.
- Maas, G.J., F. de Vries, F. Brouwer & N. Heidema** 2016. Inventarisatie GIS-bestanden met informatie over bodemverstoring. *Wageningen Environmental Research Rapport* 2751, Wageningen.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed**, 2017. *Handleiding voor gebruik van de verstoringsbronnenkaart*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, publicatie maart 2017. Amersfoort.
- ROB**, 1998. *Het handboek van ROB-specificaties juni 1988*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Willemse, N.W.**, 2009. Archeologisch beleid van de gemeente Overbetuwe, deel 1: actualisatie van de archeologische kaarten; deel 2 voorstel tot bijstelling wettelijk verplichte ondergrens archeologisch onderzoek gemeente Overbetuwe. RAAP-rapport 2003. Weesp.
- Willemse, N.W.**, 2016. *Ruimte voor de Rivier. Archeologische monumentenzorg langs de grote rivieren 2000-2015*. Publicatie in opdracht van het Programmabureau Ruimte voor de Rivier van Rijkswaterstaat, Utrecht. <https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/files/publications/ruimtevoorderivier2016.pdf>

Verklarende woordenlijst

afzetting

Neerslag of bezinking van materiaal.

antropogeen

Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).

artefact

Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.

complex

Het totaal van bij één vindplaats behorend materiaal.

depositie

Het opzettelijk deponeren van een voorwerp of voorwerpen op een bepaalde locatie; wordt vaak geïnterpreteerd als rituele handeling.

detritus

Bezonden plantenresten.

erosie

Verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water.

fluviaal

Door rivieren gevormd, afgezet.

Formatie

Een sedimentpakket dat qua herkomst en lithologische samenstelling een eenheid vormt.

geomorfologie

Verklarende beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte in verband met de wijze van hun ontstaan.

grondsporen

Sporen van menselijke werkzaamheden in het verleden (kuilen, greppels, paalgaten), herkenbaar als verkleuringen en verstoringen van de bodemstructuur.

havezate

Ridderlijk goed of kasteel in de oostelijke provincies.

horizont

Een bodemlaag waarin zich bepaalde bodemkundige processen afspelen.

in situ

Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ: het behouden van archeologische waarden in de bodem.

kom

Laag gebied waar na overstrooming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.

oeverwal

Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt.

meanderen (van rivieren of beken)

Zich bochtig door het landschap slingeren.

nederzetting(sterrein)

Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.

organisch

Van plantaardige of dierlijke oorsprong.

podzol

Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorse humus en ijzer wordt podzolering genoemd.

restgeul

Een door afsnijding, verlaten en daardoor inactief deel van een rivier of geul, dat geen beduidende rol meer speelt bij de afvoer van rivierwater.

rivierterras

Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodem.

sedentair

Op een vaste plaats gevestigd.

sediment

Afzetting gevormd door het bijeenbrengen van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.

sedimentatie

Het afzetten van materiaal.

vlechtende rivier

Stelsel van meerdere, ondiepe waterlopen die zich herhaaldelijk splitsen en samenvoegen.

Gebruikte afkortingen

AMK	Archeologische MonumentenKaart
AMZ	Archeologische MonumentenZorg
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CIS	Centraal InformatieSysteem
GIS	Geografisch InformatieSysteem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Overzicht van figuren, tabellen en (kaart) bijlagen

FIGUREN

- Figuur 1. Ligging van de gemeente Overbetuwe (rood omlijnd).
- Figuur 2. De fysisch-geografische hoofdlandschappen binnen de gemeente Overbetuwe (Tabel 1, Attriboot 'Landschap').
- Figuur 3. Maquette met een reconstructie van de tweede tempel. Bron: GFDL, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3974208>
- Figuur 4. Overzicht van de verwachtingszones in de gemeente Overbetuwe. De zwarte punten zijn de archeologische vindplaatsen en historische nederzettingslocaties.
- Figuur 5. Structuur van een archeologisch (greppel?) spoor zichtbaar in een recente luchtfoto van de Drielse uiterwaard (Bron: GoogleEarth).
- Figuur 6. Kerk en pastorietaan in Herveld, 1633 (bron: Gelders Archief, archief Collectie Van Geelkercken, inventarisnr. 9, d.d. 02-10-1633)
- Figuur 7. Onderzoeksketen archeologische monumentenzorg.

TABELLEN

- Tabel 1. Tabelstructuur van het basisbestand RA3336_vw.
- Tabel 2. Profieltypen voor de archeologische verwachtingswaarden en de dikte van eventueel conserverende lagen.
- Tabel 3. Samenvatting van de archeologische vindplaatsgegevens. Voor de historische gegevens zie tabel 12.
- Tabel 4. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_bijlage1_vpcatalogus.
- Tabel 5. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in de bestanden RA3336_histned_vlak, _lijn of _punt.
- Tabel 6. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_vergravengronden_begraaf.
- Tabel 7. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_TAW.
- Tabel 8. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_RM.
- Tabel 9. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_ARCHIS3_onderzoekmelding.
- Tabel 10. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_bodemverstoringen.
- Tabel 11. Voorbeeld van de opgenomen gegevens in het bestand RA3336_vergravengronden.
- Tabel 12. Geïnterpreteerde historische gebouwen en bijgebouwen (puntlocaties) met globaal aangegeven hun minimale ouderdom.
- Tabel 13. Gis-tabellen.

BIJLAGEN (digitaal bijgevoegd)

Cd-rom bijlage 1. Catalogus van archeologische vindplaatsen in de gemeente Overbetuwe (MS-Excel 2010).

Cd-rom bijlage 2. Legendaopbouw van het kaartbestand RA3336_vw.

Cd-rom bijlage 3. GIS-bestanden bij RAAP-rapport 3336.

Kaartbijlage 1. Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart, schaal 1:10.000, in twee bladen (oost- en westblad)

Kaartbijlage 2. Archeologische beleidskaart gemeente Overbetuwe, schaal 1:15.000



RAAP

www.raap.nl