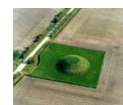


Actualisering erfgoedkaart gemeente Waalwijk

Archeologiekaart gemeente Waalwijk - verantwoording en toelichting voor de gebruiker



Rapportnummer: V795A

Projectnummer: VI0-1713

ISSN: 1573 - 9406

Status en versie: Concept 1.0

In opdracht van: gemeente Waalwijk

Rapportage: W.A.M. Hessing, R. Schrijvers, K. Klerks

Plaats en Datum: Amersfoort, 14 oktober 2010

Gecontroleerd door	drs. W.A.M. Hessing	d.d. ##
Geaccordeerd door	Gem. Waalwijk, mw. S. de Kock	d.d. ##

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Inhoudsopgave

Gebruikte afkortingen.....	4
Ten geleide.....	5
Bestuursamenvatting	6
1 Inleiding.....	10
1.1 Aanleiding	10
1.2 Wettelijk kader	11
1.3 Opbouw van de toelichting	11
1.4 Dankwoord.....	12
2 Methodiek	14
2.1 Uitgangspunten en overwegingen.....	14
2.2 Bronnen	17
2.3 Erosie en verstoringen	18
2.4 Planologische vertaling.....	18
3 Landschap	20
3.1 Geologie en geomorfologie.....	20
3.2 Bodem.....	21
4 Archeologische inventarisatiekaart.....	25
4.1 Bronnen	25
4.2 Terreinen van archeologische waarde.....	26
4.3 Waarnemingen	26
4.4 Onderzoeken	26
Cultuurhistorische inventarisatie	31
5 Resultaten veldtoets	32
6 Archeologische waarden- en verwachtingenkaart.....	34
6.1 Uitgangspunt.....	34
6.1.1 Archeologisch waardevolle terrein en waarnemingen	34
6.1.2 Archeologische verwachtingen.....	34
6.2 Kenmerken van het bodemarchief van de gemeente Waalwijk.....	35
6.2.1 Bodemarchief.....	35
6.2.2 Gelaagdheid van het bodemarchief.....	35
6.2.3 Landschappelijke zones en archeologische verwachting.....	36
6.2.4 Bodemerosie en bodemverstoringen	37

6.2.5	Archeologische gegevens.....	38
6.2.6	Historische bebouwing en cultuurhistorische objecten en structuren	38
7	Archeologische beleidskaart.....	42
7.1	Uitgangspunten en overwegingen.....	42
7.1.1	Planschaderisicomanagement.....	42
7.2	Beleidsmaatregelcategorieën.....	43
7.3	Gebruik en actualisatie.....	43
7.4	Van beleidskaart naar archeologiebeleid.....	44
8	Archeologie in het bestemmingsplan	46
8.1	Model plantoelichting.....	46
8.2	Voorbeeld planregels.....	47
8.2.1	Doel van de planregels.....	47
8.2.2	Begripsbepaling.....	47
8.2.3	Voorbeeld planregels archeologisch waardevol gebied	49
9	Toelichting op de kaartbijlagen.....	54
	Geraadpleegde bronnen.....	57
	Bijlagen.....	59

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart (Provincie)
AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatiesysteem
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
m.e.r.	milieueffectrapportage (procedure)
MER	Milieu Effect Rapportage (rapport)
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (voorheen RACM (Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten), daarvoor ROB (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek))
SVBP2008	Standaard voor vergelijkbare bestemmingsplannen 2008
Wamz	Wet archeologische monumentenzorg
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Ten geleide

In opdracht van de gemeente Waalwijk heeft Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* het archeologiebeleid verwoord en vormgegeven voor het gehele grondgebied van de gemeente.

Het rapport bestaat uit deel A en deel B. In deel A is een bestuurssamenvatting opgenomen.

Deel A Archeologiekaart

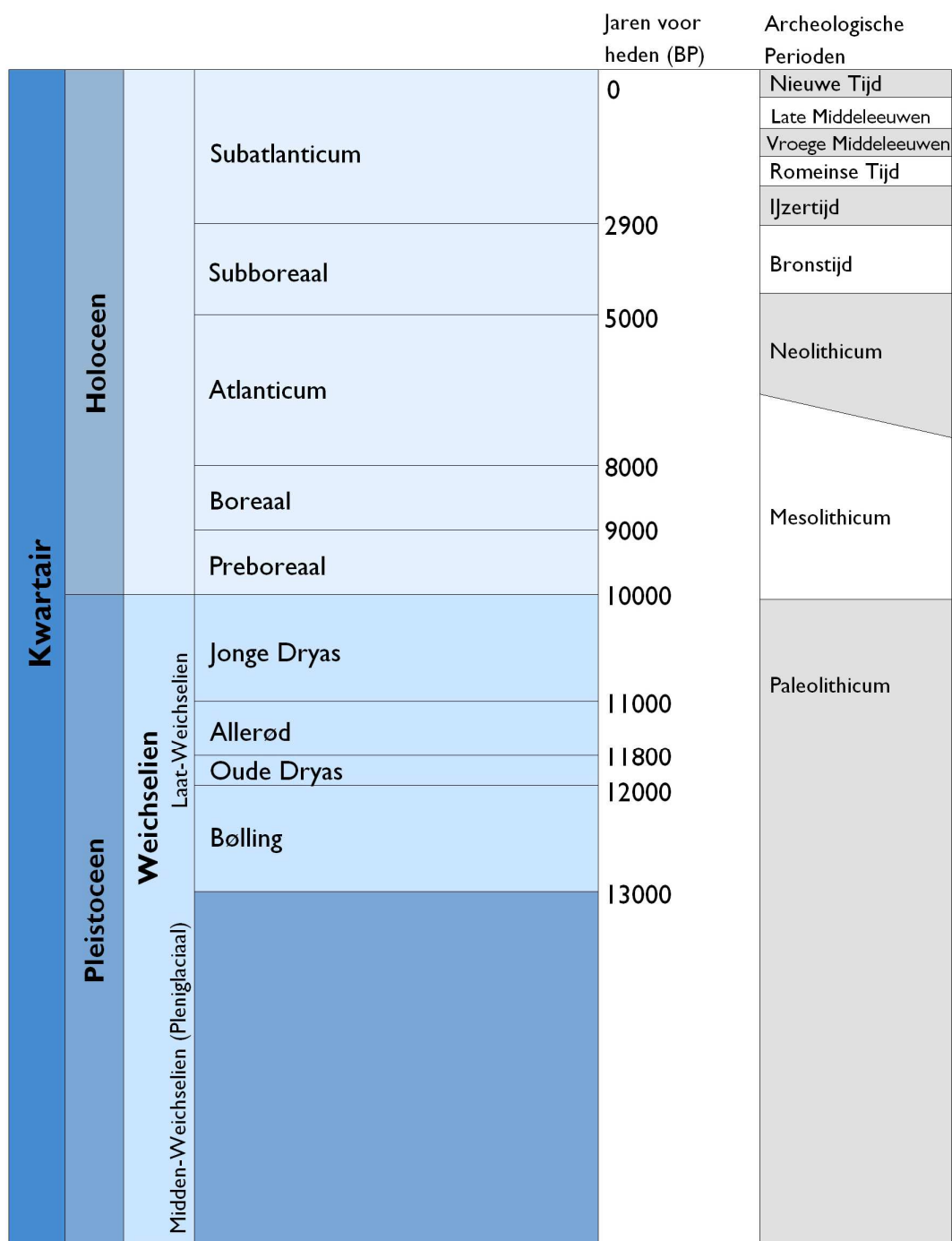
De archeologiekaart bestaat uit een samenhangend pakket van kaarten (met als hoofdkaarten de archeologische waarden en verwachtingenkaart en de archeologische beleidskaart) en een toelichting. Samen bevatten deze de noodzakelijke informatie en motivering hoe de gemeente bij besluitvorming over gebruik en inrichting van de ruimte omgaat met “bekende en te verwachten archeologische monumenten” (artikel 38a Monumentenwet). Daarmee is deel A de ruimtelijke uitwerking van het archeologiebeleid in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Deel B Cultuurhistorische themakaart

Met de cultuurhistorische themakaart voor het grondgebied van de gemeente Waalwijk beoogt de gemeente een stap te zetten in de richting van het ontwikkelen van een gemeentelijk cultuurhistorisch beleid. De totstandkoming van deze kaart wordt in deel B toegelicht.

Bestuurssamenvatting

Samenvatting van de Toelichting gericht op bestuurders



Afbeelding 1 Geologische en archeologische perioden

Archeologische periode	begindatering – einddatering
Vroeg-Paleolithicum	Tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 – 35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 – 8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 – 7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 – 6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 – 4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 – 4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 – 2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 – 2000 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 – 1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 – 1100 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 – 800 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 – 500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 – 250 voor Chr.
Late IJzertijd	250 – 12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. – 70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 – 270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 – 450 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 – 1950 na Chr.

Tabel 1 Archeologische perioden

I Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor u ligt de toelichting op de totstandkoming van de Archeologiekaart voor het grondgebied van de gemeente Waalwijk. Deze bestaat uit een archeologische waarden- en verwachtingenkaart (*kaart 1*), en een beleidskaart (*kaart 2*) inclusief planregels door middel waarvan de omgang met archeologische waarden en verwachtingen kan worden vastgelegd in bestemmingsplannen.

Met het voorliggende document en de bijbehorende kaarten beoogt de gemeente een stap te zetten in de richting van het ontwikkelen van een gemeentelijk archeologiebeleid. Aanleiding voor het opstellen van een gemeentelijk archeologiebeleid is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) die op 1 september 2007 in werking is getreden. Deze wet omvat een wijziging van de Monumentenwet, de Wet Milieubeheer, de Woningwet en de Ontgrondingenwet. Sindsdien zijn gemeenten op basis van artikel 38a van de Monumentenwet verplicht om bij het vaststellen van bestemmingsplannen en beheersverordeningen (en de bestemming van gronden) rekening te houden met het behoud van bekende archeologische waarden en met archeologische verwachtingsgebieden. Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de archeologie bovendien definitief geïntegreerd in de besluitvorming over de ruimtelijke ordening in Nederland.

De herziene Monumentenwet geeft gemeenten een brede beleidsruimte bij de vormgeving van de archeologische monumentenzorg (AMZ) op gemeentelijk grondgebied. De zorg voor het gemeentelijk bodemarchief is daarmee een gemeentelijk beleidsveld waarin, net als op andere beleidsterreinen, keuzes gemaakt moeten worden. Wat moet behouden worden en wat niet? Wordt er opgegraven of beschermd? Wat kunnen de archeologische waarden in de gemeente bijdragen aan witte plekken over het verleden van Nederland? Maar ook: wat kan archeologie bijdragen aan de lokale identiteit en beleving?

Essentieel daarvoor is dat de gemeente bekend is met de aard, locatie en kwaliteit van archeologische resten binnen het gemeentelijk grondgebied – het bodemarchief. Hoe de belangenafweging vervolgens uitvalt, is uiteindelijk een kwestie van democratische besluitvorming binnen de gemeente. Archeologie wordt daarmee onderdeel van een integrale afweging waarin ook aspecten als kosten/baten van archeologisch onderzoek (verwachte kenniswinst) en maatschappelijk draagvlak meewegen.

De eerste stap om de gemeentelijke rol als beslissend bestuursorgaan (bevoegd gezag) adequaat te kunnen vervullen is daarom ook dat het archeologische bodemarchief van de gemeente zo volledig mogelijk in beeld wordt gebracht en een reële verwachting wordt opgesteld van de kansrijke zones waarop het gemeentelijk archeologiebeleid kan worden ingericht. Daartoe heeft de gemeente Waalwijk aan Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* opdracht gegeven om, met behulp van de reeds eerder tot stand gekomen archeologische verwachtingskaart, een bijgewerkte archeologische waarden- en verwachtingenkaart en een archeologische beleidskaart op te stellen voor het gehele grondgebied (6772 hectare).

Conform de door de provincie Noord-Brabant gehanteerde terminologie¹ worden in dit rapport de volgende termen en definities gehanteerd:

¹ in de Beleidsregel Stimulering Gemeentelijke Archeologie- c.q. Erfgoedkaarten 2009-2011,

1. de gemeentelijke archeologiekaart is de combinatie van a) de archeologische waarden- en verwachtingskaart, en b) de archeologische beleidskaart;
2. de archeologische waarden- en verwachtingskaart is de kaart waarop de gewaardeerde archeologische vindplaatsen (waarden) en de zones met de verschillende trefkansen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen (verwachtingswaarden) zijn vastgelegd;
3. de archeologische beleidskaart is de kaart met de ruimtelijke presentatie van het te voeren gemeentelijke archeologiebeleid.

Met de opstelling van een gemeentelijke archeologische beleidskaart krijgt de gemeente de beschikking over een instrument dat voor alle betrokkenen helder maakt op welke terreinen bodemingrepen mogen plaatsvinden en of daar al dan niet nadere voorwaarden aan worden verbonden.

1.2 Wettelijk kader

Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Deze wet omvat de implementatie in de Nederlandse wetgeving van het in 1992 ondertekende *Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta / Valletta)*. Onderdeel van de Wamz is de wijziging van de Monumentenwet 1988, de Woningwet, de Wet milieubeheer en de Ontgrondingenwet. In artikel 38a van de gewijzigde Monumentenwet staat: “De gemeenteraad houdt bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een beheersverordening als bedoeld in artikel 3.1, onderscheidenlijk artikel 3.38, van de Wet ruimtelijke ordening en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten”. Hiertoe kunnen in bestemmingsplannen bouw- en aanlegvoorschriften worden opgenomen. In het geval belangrijke archeologische waarden als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen en hieruit voortvloeiende bodemverstoringen niet in de bodem behouden kunnen blijven, dienen deze te worden veiliggesteld i.c. opgegraven te worden. De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) is vanuit de Wamz wettelijk adviseur voor de Commissie voor de milieueffectrapportage. In de praktijk is het de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) die namens de Minister als adviseur optreedt.

Op grond van artikel 3, lid 1, in de Monumentenwet 1988 kan de minister van OCW beschermde monumenten aanwijzen. Bodemingrepen op wettelijk beschermde monumenten zijn op grond van artikel 11, lid 2 vergunningplichtig. Dit betekent dat voor elke bodemingreep op deze terreinen een monumentenvergunning dient te worden aangevraagd bij het rijk. De gemeente kent op dit moment geen vanuit het Rijk aangewezen wettelijk beschermde archeologische terreinen. De historische kern van Waalwijk is wel als terrein met een hoge archeologische waarde opgenomen op de archeologische monumentenkaart. Terreinen in deze categorie worden als behoudenswaardige terreinen gezien.

1.3 Opbouw van de toelichting

Het rapport is als volgt ingedeeld. Na het inleidende hoofdstuk wordt in *hoofdstuk 2* de methodiek beschreven die ten grondslag ligt aan het opstellen van de archeologiekaart. Het onderzoek omvatte de verwerking van de in 2007 opgeleverde archeologische verwachtingskaart, met waar nodig aanvullende analyse van het natuurlijke (abiotische) landschap, archeologie (en cultuurhistorie) en verstoringsgegevens. Vervolgens vormt dit geheel aan gegevens de onderbouwing voor het verwachtingsmodel, tevens met planologische vertaling.

In de hoofdstukken 3 tot en met 5 worden vervolgens de onderzoeksresultaten van elk van de deelstudies gepresenteerd. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de veldcontrole die is uitgevoerd om het concept van de verwachtingskaart in het veld te toetsen.

In het hoofdstuk met de onderbouwing voor de archeologische waarden- en verwachtingskaart (hoofdstuk 7), wordt ingegaan op het opgestelde verwachtingsmodel en de kaart die dit heeft opgeleverd (kaart 1) In hoofdstuk 8 wordt de opbouw van de beleidskaart (kaart 2) en de categorie-indeling van de kaart verantwoord.

Hoofdstuk 9 biedt enkele handvatten voor de implementatie en actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart. De archeologische waarden- en verwachtingskaart vormt de inhoudelijke onderbouwing van de archeologische beleidskaart (kaart 2).

Tenslotte volgen een overzicht van de geraadpleegde en verzamelde literatuur en de bijlagen.

Bijlage 1 bevat de kaarten 1) Archeologische waarden en verwachtingenkaart en 2) Archeologische beleidskaart. Bijlage 2 bevat de kaartbijlagen: 1) Topografie; 2) Bodemkaart; 3) Hoogtekaart; 4a) Inventarisatie: Archeologische waarnemingen en monumenten; 4b) Inventarisatie: Archeologische onderzoeken. Bijlage 3 bevat de verschillende catalogi behorende bij de kaarten en kaartbijlagen. Bijlage 4 bevat de boorstaten van de veldcontrole.

1.4 Dankwoord

Volgt

2 Methodiek

2.1 Uitgangspunten en overwegingen

Ten behoeve van de actualisering en digitalisering van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Waalwijk, en het opstellen van een archeologische beleidskaart, is getracht inzicht te krijgen in de opbouw van de voorafgaand aan dit project beschikbare archeologische verwachtingskaart (BAAC, 2007) en de cultuurhistorische waardenkaart (Fase 1: monumentencommissie 2001; fase 2-6: MSP advies, 2001-2005).

Aangezien het in het belang van de gemeente Waalwijk is het erfgoedbeleid op een zo uniform mogelijk onderbouwde en controleerbare kaart te baseren, is er voor gekozen niet alleen voor de aan te vullen en te actualiseren gebieden een op aanvullend bureauonderzoek gebaseerd verwachtingsmodel op te stellen, maar dit verwachtingsmodel uit te breiden tot een voor het gehele gemeentelijk grondgebied geldend model. De bestaande archeologische verwachtingskaart en de cultuurhistorische waardenkaart worden hierbij, in plaats van een directe digitalisatie, als bron geraadpleegd voor het nieuw te genereren kaartbeeld.

Het resultaat van deze aanpak is een voor het gehele gemeentelijke grondgebied op gelijke wijze onderbouwd en reproduceerbaar model, dat tevens bij verdere actualisatie de mogelijkheid biedt individuele keuzes te beargumenteren en te wijzigen op grond van nieuwe inzichten of aanvullende informatie. Het model wordt gebruikt om tot een nieuwe archeologische waarden en verwachtingenkaart en een archeologische beleidskaart te komen. De volgende stappen zijn hierbij gevolgd:

- **Stap 1:** om de theoretische bewoningsmogelijkheden vanaf de prehistorie in kaart te brengen is inzicht in de landschappelijke situatie een eerste vereiste. De belangrijkste informatie hieromtrent is afgebeeld op de kaartbijlagen 1, 2 en 3, en de aanvullende gegevens op de landschappelijke ontwikkeling zoals eerder uitgelegd in het rapport bij de archeologische verwachtingskaart² worden toegelicht in hoofdstuk 3;
- **Stap 2:** voor het gehele grondgebied is een inventarisatie gemaakt van alle tot nu toe bekende archeologische informatie (vindplaatsen, onderzoeken, waarnemingen/vondsten). Deze is verwerkt in kaartbijlagen 4a en 4b (Inventarisatie) en wordt toegelicht in hoofdstuk 4;
- **Stap 3:** het huidige landgebruik in de gemeente is grotendeels het resultaat van het ruimtegebruik door de mens, zoals die vanaf ca. 1100 na Chr. inzette met de grote ontginningen, de stichting van de oudste dorpen en de verdere inrichting van het cultuurlandschap. Om de relevantie daarvan voor de archeologie in beeld te brengen is een inventarisatie gemaakt van objecten en structuren die kenmerkend zijn voor deze jongere bewoningsgeschiedenis. Deze zijn opgenomen in de Cultuurhistorische Themakaart die in *deel B* van het rapport wordt toegelicht (Kaarten 1 t/m 5);
- **Stap 4:** op basis van gegevens uit de voorgaande stappen (kaartlagen), in combinatie met gegevens over recente bebouwing en andere recente verstoringen van de bovengrond, is een realistische, gebiedsdekkende archeologische verwachting voor het gemeentelijke grondgebied opgesteld (Kaart 1: Waarden- en verwachtingenkaart) en toegelicht in hoofdstuk 7;
- **Stap 5:** de verschillende verwachtingen zijn vervolgens vertaald in een vijftal categorieën met elk een eigen planologisch beschermingsregime (Kaart 2: Beleidskaart) en wordt nader toegelicht in hoofdstuk 8.

² Nales et al 2007

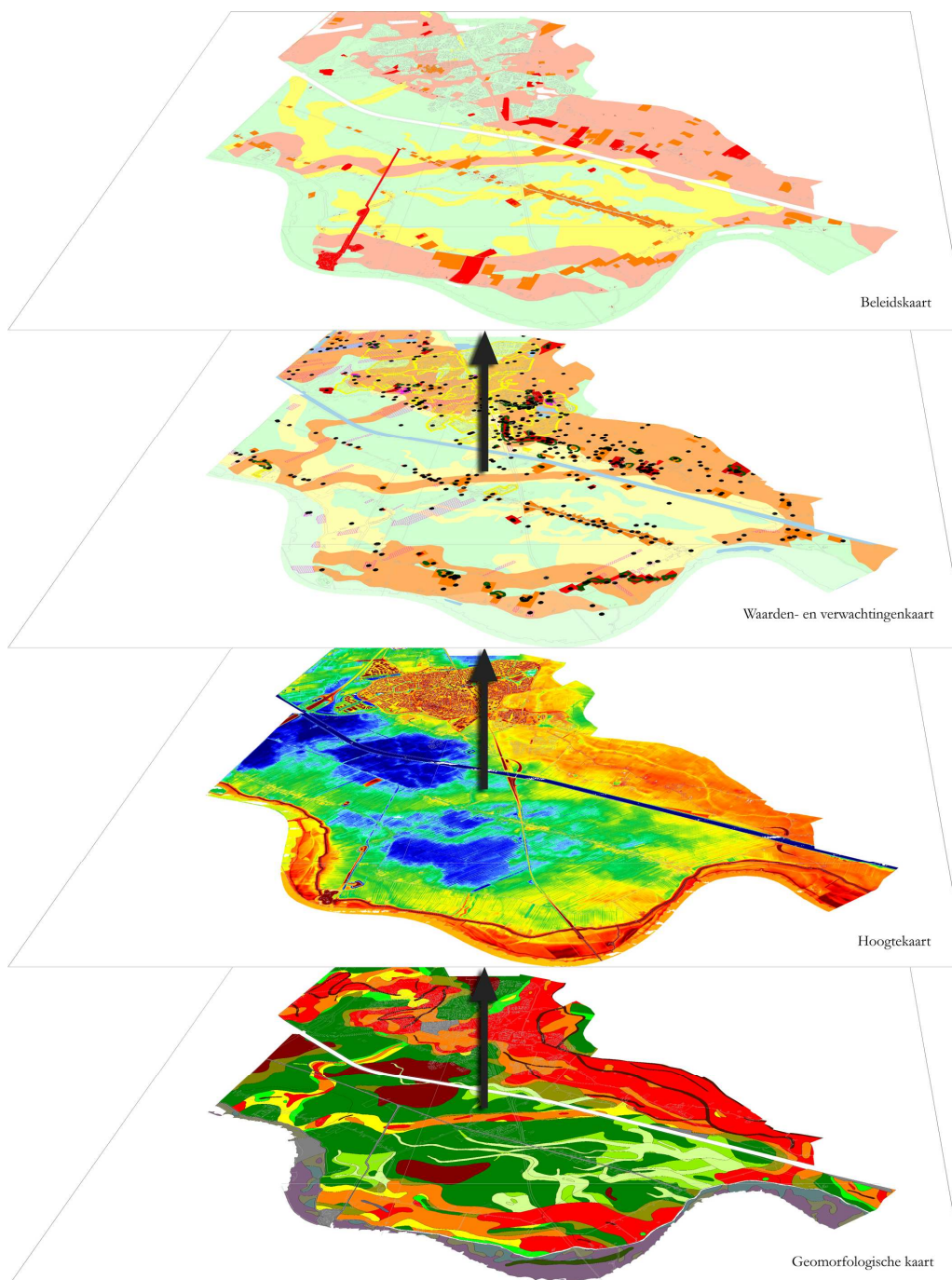
- **Stap 6:** aantal onduidelijkheden in de kaartbeelden zijn tenslotte in het veld geverifieerd door middel van een veldinspectie. Het verslag hiervan is opgenomen in *bijlage 4*. De conclusies daaruit zijn vervolgens verwerkt in de definitieve kaartbeelden. **[Invullen bij definitieve versie]**

De gemeentelijke archeologiekaart is dus eigenlijk een samenhangend pakket, zo u wil een logische stapeling, van deelkaarten die de noodzakelijke onderbouwing bevatten. De uiteindelijke beleidskaart is op basis daarvan opgebouwd uit de categorieën die in hoofdstuk 9 worden besproken. Het ‘stapelen van kaarten’ met de beleidskaart als eindresultaat is schematisch weergegeven in afbeelding 2.

Hoewel informatief, is dit rapport niet bedoeld om de geschiedenis van Waalwijk op basis van het verrichte archeologisch onderzoek op schrift te stellen. De gegeven toelichtingen en samenvattingen zijn primair bedoeld als verantwoording voor de gekozen systematiek die leidt tot de archeologische Beleidskaart voor het grondgebied van de gemeente Waalwijk.

Het onderzoek ten behoeve van de kaart en het bijbehorende veldwerk zijn zoveel mogelijk uitgevoerd conform de geldende specificaties van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) en de subsidievoorwaarden voor gemeentelijke archeologiekaarten van de Provincie Noord-Brabant..

Afbeelding 2 Voorbeeld van een analyse van verschillende kaartlagen waarop de archeologiekaart is gebaseerd (K. Klerks, Vestigia).



2.2 Bronnen

De basiseenheden van de waarden en verwachtingskaart zijn afgeleid uit de archeologische verwachtingskaart van Waalwijk uit 2007, bodemkaarten, paleogeografische kaarten en (algemene) geo(morfo)logische kaarten, op belangrijke punten aangevuld met informatie uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Veel aandacht is besteed aan het digitaliseren en analyseren van beschikbare bodemkundige en geo(morfo)logische eenheden en het controleren van de begrenzingen ervan tijdens de veldcontrole. Hiervoor is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- alle inventarisatie- en opgravingsrapporten vanaf 2007, van archeologische bedrijven die binnen de gemeente Waalwijk werkzaamheden hebben uitgevoerd (ijkdatum april 2010);
- onderzoeksverslagen van de amateurverenigingen;
- de bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, met daar waar mogelijk detailkarteringen (DLO Staringcentrum);
- de geologisch-geomorfologische kaart van de Rijn-Maas delta (Berendsen/Stouthamer 2001)
- geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000(archis2/Alterra)
- het Actueel Hoogtebestand Nederland, 5 x 5m grid;
- de Chromo-topografische kaart van het Koninkrijk der Nederlanden, 1:25.000 ('Bonnebladen');
- de Topografische militaire kaart (nettekeningen) 1:25.000 uit circa 1830-1850;
- de kadastrale minuten uit circa 1811-1832 via de website www.watwaswaar.nl, met een schaal van circa 1:1250 (Deze kaarten zijn voornamelijk gebruikt om de oude essen, maten, beeklopen, erven, en andere opvallende objecten indicatief te bekijken.);
- de Topografische kaart 1:25.000 (Topografische Dienst);
- de Grootschalige Basiskaart Nederland, uitsnede gemeente Waalwijk.

De archeologische component van het onderzoek heeft bestaan uit een inventarisatie van alle relevante vondstmeldingen en onderzoeksgegevens binnen het gemeentelijke grondgebied.

Gebruik is gemaakt van:

- waarnemingen en onderzoeken zoals geregistreerd in Archis2 (ijkdatum: april 2010);
- Archeologische Kronieken van de provincie Noord-Brabant;
- publicaties van de heemkundekringen en Brabants Heem;
- rapporten van archeologische bedrijven (ADC, BAAC, Bilan, RAAP, Synthegra, etc.);
- publicaties van onderzoeksinstellingen die binnen de gemeente actief zijn geweest, met name van de voormalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, nu RCE).

Daarnaast is veel informatie aangeleverd door lokale deskundigen. Deze informatie is getoetst en waar mogelijk meegenomen in het uiteindelijke kaartbeeld.

Alle waarnemingen zijn nagelopen. In de eerste plaats is nagegaan of de opgegeven locatie eenduidig en bruikbaar was. Daarnaast is inhoudelijk de aard van de waarnemingen of onderzoeken geëvalueerd. Alle gegevens zijn gedigitaliseerd en opgenomen in de verwachtingskaart. Gegevens met foute coördinaten zijn, daar waar mogelijk, gecorrigeerd en op de juiste plaats in de kaart gezet. Er is bewust voor gekozen de datasets integraal te gebruiken en volledig ongewijzigd in de bijlagen op te nemen.

De gegevens zijn opgenomen in zes tabellen:

- Archis2-monumenten (*bijlage 3, catalogus 1*): dit zijn gewaardeerde terreinen op de Archeologische Monumentenkaart van de Provincie Noord-Brabant en de RCE;
- Archis2-waarnemingen (*bijlage 1, catalogus 2*): dit zijn puntlocaties van waarnemingen;

- Archis2-onderzoeksmeldingen (bijlage 1, catalogus 3): dit zijn vlakken waar archeologische inventarisaties en opgravingen zijn uitgevoerd.

De uitkomsten van deze inventarisatie zijn voorgelegd aan en besproken met een groep van lokale deskundigen.

2.3 Erosie en verstoringen

Menselijke ingrepen in de bodem (verstoringen en ontgrondingen) hebben een negatieve invloed op de potentiële fysieke kwaliteit van archeologische waarden in de bodem. Bij het opstellen van de waarden- en verwachtingenkaart is getracht gemeentelijke kaarten of datasets met bodemverstoringen op te sporen. In het uiteindelijke kaartbeeld heeft dit wel, met behulp van een herbeschouwing van de gegevens uit de provinciale ontgrondingen-database, geleid tot een bijstelling van het beeld, maar van een volledig zicht op in het verleden uitgevoerde bodemingrepen is echter nog steeds geen sprake. Dit klemmt temeer daar uit het uitgevoerde verkennende archeologische onderzoek in de laatste jaren is gebleken dat veel gebieden zijn afgevlakt, vergraven of gediëpploegd. Bij de veldinspectie zijn deze fenomenen op enkele van de bezochte plaatsen ook waargenomen.

Naast deze vormen van sluipende degradatie zijn wel zoveel mogelijk op het AHN en het topografische kaartmateriaal zichtbare verstoringen, zoals recente bebouwing in de dorpskernen en zandafgravingen, op de kaart met een aparte legenda-eenheid aangegeven ('geen archeologische verwachting').

Het is onvermijdelijk dat de afbakening van de bodemverstoringen in het buitengebied enigszins globaal is. Dit betekent dat een zone die als verstoord wordt aangegeven, mogelijk toch een klein deel van een archeologisch waardevolle zone kan bevatten, of andersom, dat een verstoring een groter oppervlak kan beslaan dan de kaart aangeeft. Alleen door aanvullend onderzoek op perceelsniveau in het buitengebied kan een verfijning worden aangebracht.

2.4 Planologische vertaling

Op basis van de archeologische waarden- en verwachtingskaart is tenslotte de archeologische beleidskaart geproduceerd die vooral bruikbaar is voor ruimtelijke ordeningsdoeleinden. Deze kaart vormt na acceptatie door de gemeente de archeologische beleidskaart (kaart 2). De onderverdeling en begrenzingen, zoals zijn aangehouden binnen de beleidskaart, zijn in het geval van Waalwijk op dit moment vrijwel identiek aan die op de waarden- en verwachtingskaart. Een uitzondering wordt gevormd door de bebouwde kommen buiten de historische kernen. Vanwege de beperkte informatie over de intactheid van het bodemprofiel ter plaatse en het ontbreken van voldoende archeologische waarnemingen *in situ*, zijn deze gebieden op de archeologische waarden- en verwachtingskaart aangeduid als 'onbekende archeologische verwachting in bebouwd gebied'. Op de beleidskaart is aan de gebieden de voorschriftcategorie 'gematigde archeologische verwachting' gekoppeld.

Een tweede uitzondering wordt gevormd door de verdwenen molens. De locatie van deze niet meer in het landschap zichtbare elementen is op basis van de op dit moment beschikbare bronnen niet exact bekend. Het verschil in status (en waarde) van deze locaties ten opzichte van de wel te lokaliseren molens is op de waarden en verwachtingenkaart tot uitdrukking gebracht in het onderscheid 'archeologische waarde' en 'aandachtsgebied' (gebaseerd op een centraal x- en y-coördinatenpaar met daaromheen een buffer van 50m). Op de beleidskaart zijn deze aandachtsgebieden – voor zover deze niet gelegen zijn binnen één van de hogere voorschriftcategorieën – in de voorschriftcategorie 'hoge verwachting' ondergebracht (categorie 4).

Binnen de archeologische beleidskaart is de volgende onderverdeling gemaakt:

- Categorie 1 Wettelijk beschermd archeologisch monument;
- Categorie 2 Gebied of terrein van archeologische waarde;
- Categorie 3 Gebied met een hoge archeologische verwachting;
- Categorie 4 Gebied met een gematigde archeologische verwachting;
- Categorie 5 Gebied met een lage archeologische verwachting;
- Categorie 6 Gebied zonder archeologische verwachting (terrein waar geen bodemarchief meer aanwezig is).

3 Landschap

Ten behoeve van het opstellen van de eerste archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Waalwijk is reeds een uitvoerig bronnenonderzoek naar de landschappelijke ontwikkeling van het grondgebied (en de directe omgeving van) Waalwijk uitgevoerd. Voor een dieper inzicht in het natuurlijk landschap van het gebied wordt dan ook verwezen naar de toelichting op deze kaart.³

Om de bij deze toelichting behorende bijgewerkte kaarten in een wat breder kader te kunnen plaatsen, wordt wel een kort, wat algemener, overzicht gegeven van de landschappelijke ontwikkeling.

Wijzigingen die voortkomen uit de voor het bijwerken van de kaarten gebruikte bronnen en die vervolgens hebben geleid tot veranderingen in het verwachtingsbeeld worden uiteraard wel volledig toegelicht.

3.1 Geologie en geomorfologie

Het landschap zoals we dat nu in de gemeente Waalwijk kennen is vanaf het Pleistoceen gevormd; in de zuidelijke helft van de gemeente liggen de afzettingen uit deze periode nog aan het oppervlak.

Het wat reliëfrijke zandgebied kreeg voornamelijk vorm in het Laat-Pleistoceen, en dan met name tijdens het Laat-Weichselien (zie *figuur 1*) toen tijdens een weer wat koudere periode zandverstuiving optrad. In deze periode kregen de (west)zuidwest-(oost)noordoost georiënteerde dekzandruggen een vastere vorm. Tijdens het holoceen trad plaatselijk een door de mens aangewakkerde (her)verstuiving van het zand op; vooral ten zuiden van Waalwijk, in de gemeente Loon op Zand, zijn daar nog goede voorbeelden van te zien, deels weer vastgelegd en deels nog verstuiwend, in de Loonse en Drunense Duinen.

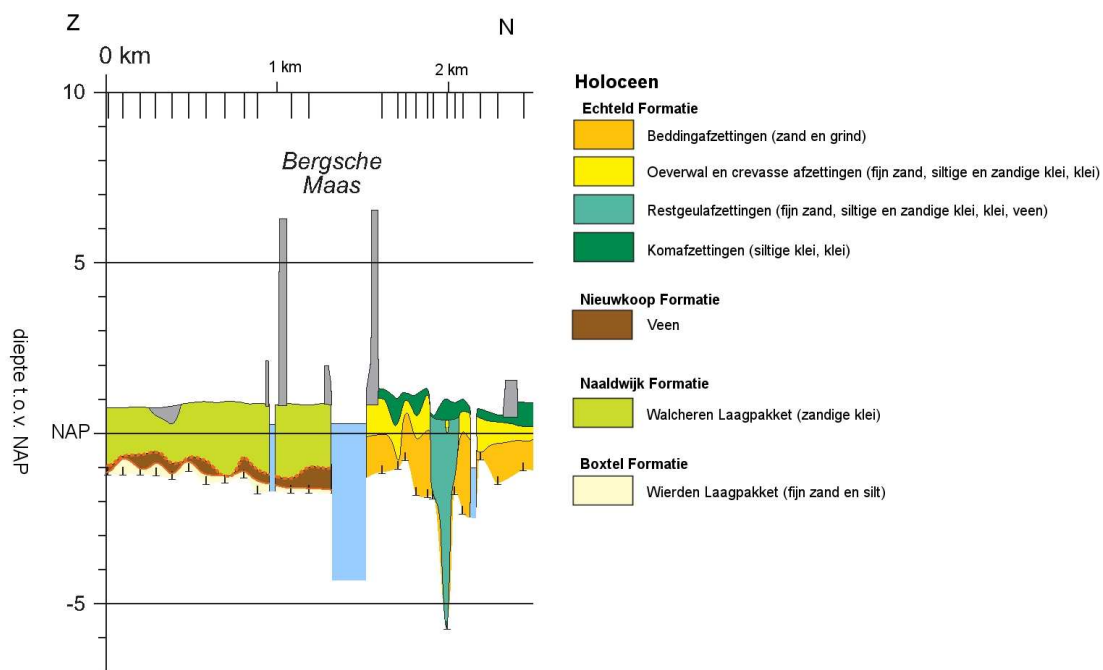
In het noordelijke deel van de gemeente zijn de afzettingen uit het Pleistoceen afgedekt door een jonger pakket afzettingen. Dit hoofdzakelijk door rivieren, maar later ook door enkele zee-inbraken gevormd pakket bestaat voor een groot deel uit klei. De stroomgordel van het Oude Maasje, waarvan in het noordwestelijke deel van de gemeente nog een wervoerende restgeul aanwezig is, is voor een groot deel verantwoordelijk voor de (holocene) opbouw van het gebied. Direct rond de (rest)geul in de vorm van zandige beddingafzettingen en siltrijke oeverwalafzettingen en crevasses, verder van de geul vandaan in de vorm van sterk kleiige komafzettingen. In het hoogtebeeld van de gemeente Waalwijk (*kaartbijlage 3*) wordt dit ook zichtbaar, doordat de fijnere afzettingen (klei) en het veen in de komgebieden sterker inklinkt dan de grovere afzettingen rond het Oude Maasje, waardoor deze relatief hoger in het landschap komen te liggen. De begrenzing van het stroomgordel-systeem en de crevasses die ten noorden van de geul van het Oude Maasje zichtbaar worden dankzij het hoogtebeeld, is ten opzichte van de eerdere kartering van het rivierengebied⁴ aangepast in het kaartbeeld.

De Sint-Elisabethsvloed (november 1421) en de doorbraken die onder meer als gevolg van de gebrekkige herstelwerkzaamheden tijdens de daaropvolgende stormvloed in 1421/1422 plaatsvonden zijn verantwoordelijk voor een aanzienlijk pakket getijdenafzettingen in het noordelijke en westelijke deel van de gemeente Waalwijk. Hoogstwaarschijnlijk is ook een groot deel van de oorspronkelijke oever- en komafzettingen ten zuiden van de huidige Maas geërodeerd. Mogelijk heeft het Oude Maasje als een inbraakgeul voor deze overstromingen gefungeerd. Op basis van vrij recente studies is aangetoond dat in ieder geval een deel van het noordelijk poldergebied tijdens de st. Elisabethsvloed in 1421 tot op vrij grote diepte is weggeslagen (zie ook *afbeelding 3*).⁵ Omdat het daadwerkelijk geërodeerde gebied niet goed is gekarteerd kunnen we niet meer dan een indicatie aangeven waar deze erosie, en daarmee vernietiging van oudere archeologische resten, mogelijk heeft plaatsgevonden.

³ Nales et al. 2007, p 17-28

⁴ Berendsen/Stouthamer 2001

⁵ Gouw 2007, p. 75-99; doorsnede E-E'.



Afbeelding 3. Uitsnede uit Gouw/Erkens 2007, ook opgenomen als dwarsdoorsnede E-E', Addendum 1 uit Gouw 2007. Het linker deel in de doorsnede (het zuidelijke deel) geeft het deel van het profiel weer dat dwars door de gemeente Waalwijk loopt. De rode stippellijn op de overgang tussen het Walcheren Laagpakket en het Veen (Formatie van Nieuwkoop) geeft een niveau weer dat gedateerd is op 3000 cal yr BP, oftewel 3000 jaar voor heden. Het sedimentpakket dat hier wordt ondergebracht in het Laagpakket van Walcheren is gevormd door de stormvloed in de 15^e eeuw; de grens tussen deze twee is erosief, en ook uit de datering van de top van het nog aanwezige veen is af te leiden dat er sprake is van een hiaat in de opeenvolging (een van de eigenschappen van het profiel die de erosieve aard van de grens onderschrijven).

3.2 Bodem

De tweedeling in het landschap zoals die in grote lijnen bestaat in de gemeente Waalwijk toont zich ook in het verspreidingsbeeld van de verschillende bodemtypen.

Dekzandgebied

In een groot deel van de gemeente bevindt zich het dekzand dicht onder de oppervlakte en heeft het effect op de bodemkundige classificatie. Het dekzand heeft gedurende lange tijd vanaf de laatste ijstijd aan het oppervlakte gelegen. In gebieden waar de omstandigheden hiervoor gunstig waren konden zich podzols ontwikkelen. Een podzol ontstaat in een relatief hoog boven het grondwater liggende bodem onder invloed van humuszuren afkomstig van de begroeiing met (meestal) bos. Deze gronden waren in de prehistorie geschikt voor bewoning. Door stijging van het grondwatervniveau onder invloed van de stijgende zeespiegel stopte deze ontwikkeling en vormde zich in sommige gevallen zelfs veen op het zand.

De diep humushoudende zandgronden verspreid over het zuidelijke deel van de gemeente Waalwijk. In de loop van de middeleeuwen werd door de toename van de bevolking, behalve naar uitbreiding van de landbouwgrond, ook gestreefd naar vermeerdering van opbrengsten o.a. door een andere vorm van bemesting. De voornaamste plaats van mestwinning werd toen de potstal. Door het gebruik van heide- en grasplaggen kwam ook veel zand in de potstal. Hierdoor ontstond een zand-humusmengsel dat geschikt was

voor de bemesting van bouw- en grasland. Door deze bemesting werden de gronden geleidelijk opgehoogd, waardoor een dikke, humushoudende bovengrond is ontstaan. Ze worden daarom ook wel oude bouwlanden genoemd. Op de bodemkaart zijn deze gronden aangegeven als hoge en middelhoge- en lage enkeerdgronden. De hoge en middelhoge enkeerdgronden liggen hoger in het landschap dan de lage enkeerdgronden. De oude bouwlanden komen voornamelijk voor op de relatief hoogste delen van het landschap.

Ook de gronden met een matig dikke, humushoudende bovenlaag komen in het zuidelijke deel van de gemeente Waalwijk voor. Ze zijn over het algemeen later ontgonnen dan de diep humushoudende zandgronden en liggen vrijwel steeds aansluitend aan de oude bouwlandcomplexen; de jongste dateren uit de 19e eeuw. Ze worden eveneens aangeduid als oude ontginningen. Het zijn gronden die door bemesting met potstalmest een ca. 40 cm dikke, humushoudende bovengrond hebben gekregen. Voor het merendeel zijn het associaties van laarpodzolgronden met gooreerdgronden of veldpodzolgronden met gooreerdgronden.

De gronden die rond de eeuwwisseling en enige tijd later zijn ontgonnen worden tot de jonge ontginningen gerekend. Het zijn voor het merendeel humuspodzolgronden, maar ook gooreerdgronden. De humushoudende bovengrond is dunner dan bij de oude ontginningsgronden, ca. 25 cm dik. Het reliëf is zeer zwak golvend.

Het perimariene gebied en veengebied

Op de overgang van de dekzandgronden naar de kleigronden komt ter hoogte van het Zuiderafwateringskanaal een zone met moerige gronden en veengronden voor. Deze zone is aangeduid als veengebied. Voor de St. Elisabethsvloed lag hier het zuidelijke deel van het veengebied van de Groote of Zuidhollandse Waard, waar reeds vervening had plaatsgevonden. De veenlaag is hier plaatselijk dan ook dunner dan 40 cm (moerige gronden) of gaat binnen 120 cm over in pleistoceen zand (waardveengronden, meerveengronden). Na de inbraak van de St. Elisabethsvloed kwam dit gebied onder sterke invloed van de getijdenbeweging en werd het veen gedeeltelijk bedolven onder een laag kalkrijke zavel.

Zoete getijde-afzettingen behoren tot de jonge zeekleigronden die dateren uit de periode na 1421 (St. Elisabethsvloed). Voor die tijd was de invloed van de zee reeds toegenomen, maar vanaf 1421 stond het gebied geheel onder invloed van de zee. In het oorspronkelijke landschap werd het Hollandveen gedeeltelijk door getijdengeulen geërodeerd. Daarna zijn meer of minder dikke lagen zand, zavel en klei gesedimenteerd. De oostelijke begrenzing van de zeekleigronden wordt gevormd door de z.g. Kornsche dijk die vanaf Werkendam via Almkerk en Dussen aansluit op de dijk langs de Bergsche Maas en de z.g. Zeedijk naar Drunen.

De hoogteverschillen zijn zeer gering en verlopen geleidelijk. De grootste oppervlakte van deze gronden wordt ingenomen door zavel- en kleigronden dikker dan 80 cm die behoren tot de poldervaaggronden. Ten noorden van de lijn Waspik-Capelle-Waalwijk liggen deze gronden op de overgang naar het pleistocene zand. Ze bestaan uit lichte of zware klei op veen dat in de ondergrond plaatselijk overgaat in pleistoceen zand. De bovengronden bestaan echter steeds uit kalkrijke, zware klei en de ontwatering is ondiep.

In de toelichting op de eerste *archeologische verwachtingskaart*⁶ wordt verder ingegaan op de specifieke eigenschappen van de verschillende bodemtypen en wat dit betekent voor de gebruiksmogelijkheden.

Bijgestelde bodemkaart

Op basis van de beschikbare bodeminformatie is een aangepaste bodemkaart gemaakt voor het gebied (kaartbijlage 2). Voor de gemeente Waalwijk is naast het kaartblad uit de landelijke 1:50.000-kartering (blad

⁶ Nales et al. 2007.

44 Oost) gebruik gemaakt van de kartering ten behoeve van de ruilverkaveling Zuiderafwateringskanaal⁷ en gegevens over ontgrondingsvergunningen van Provincie Noord-Brabant. Deze kaart geeft een vergelijkbaar beeld met de bodemkaart die als onderlegger voor de eerste archeologische verwachtingskaart heeft gediend, met een aantal kleine maar niet onbelangrijke verschillen. Er is voor gekozen om niet de (recentere) 1:50.000 kartering maar de genoemde detailkartering als basis te gebruiken. Voor beide karteringen werd van ongeveer dezelfde gegevens gebruik gemaakt. De recente kartering geeft, in tegenstelling tot de oude kaart, een sterker gegeneraliseerd beeld. De informatie uit de oude kartering was veelal veel nauwkeuriger, niet alleen voor wat betreft de kartering van bodemkundige eenheden maar ook bijvoorbeeld ontgrondingen en vergravingen. Ook de enkeerdgronden zijn uitgebreider en gedetailleerder gekarteerd. Omdat deze landschappelijke eenheden zo belangrijk zijn voor de archeologische verwachting is er voor gekozen om deze maximaal (dus van beide karteringen) mee te nemen.

Bij het bepalen van de verwachtingen per bodemkundige eenheid zijn de archeologische waarnemingen meegenomen in de afweging. Hieruit bleek dat op eenheden die over het algemeen een middelhoge verwachting krijgen in gemeente Waalwijk een aantal bijzondere vondsten zijn gedaan. Het gaat hierbij om (lage) bruine enkeerdgronden en (drogere) gooreerdgronden. Op basis van deze vondsten wordt aan deze eenheden een hoge verwachting toegekend.

Naast het meer gedetailleerde beeld dat het gebruik van de kartering ten behoeve van de ruilverkaveling oplevert, biedt het ook de mogelijkheid om op perceelsniveau een betere inschatting te maken over de eventuele aanwezigheid van een na de kartering ontstane afwijking van dit profiel (door bijvoorbeeld vergraving van het profiel).

Verder is de ondergrond van de bodemprofielen inzichtelijk gemaakt. Met name het voorkomen van (deels) intacte podzol onder een veenbodem kan een indicatie zijn voor een hogere archeologische verwachting.

Ook is de textuur van met name rivierbodems meegenomen bij het bepalen van de archeologische verwachting. Gronden met een grovere textuur (meer zand in plaats van klei) zijn beter geschikt voor bewoning en krijgen een hogere verwachting.

Het bebouwd gebied van de kernen in Waalwijk is niet gekarteerd voor de bodemkundige en geomorfologische karteringen. Het is waarschijnlijk dat een groot deel van de oorspronkelijke ondergrond nog intact is in plantsoenen en parken en zelfs deels nog onder bestaande woningen. Aanvullende kartering door middel van boringen zou hier verdere invulling van de archeologische verwachtingen in de kernen kunnen geven.

⁷ Kleinsman/Rutten 1965 (schaal 1:25.000).

4 Archeologische inventarisatiekaart

4.1 Bronnen

De archeologische inventarisatiekaart (Kaartbijlagen 4a en 4b) geeft een zo volledig en actueel mogelijk inzicht van wat er aan archeologie in de gemeente Waalwijk bekend is (peildatum maart 2010). De belangrijkste bron is de landelijke archeologische database Archis.

De gebruikte gegevens zijn opgenomen in de Bijlage 3 (Catalogi).

In principe bestaat elke vermelding op de archeologische inventarisatiekaart uit tenminste één verifieerbare vermelding. Met verifieerbaar wordt bedoeld dat de archeologische informatie herleidbaar moet zijn tot een rapport, een waarnemingsverslag of een traceerbare vondst of vondstgroep. Alle vermeldingen in de landelijke database Archis zijn geverifieerd, geanalyseerd en zo mogelijk aangevuld met andersoortige informatie. Het gaat hier om de monumentenlijst, onderzoeksmeldingen en waarnemingen.

Vondstmeldingen, zoals in Archis opgenomen, zijn buiten het kaartbeeld gelaten. Ten tijde van de peildatum voor de vervaardiging van deze inventarisatiekaart waren deze door Archis nog niet verwerkt tot een waarneming (met andere woorden geverifieerd).

De bekende archeologische waarden zijn in Archis onderverdeeld in achtereenvolgens 1) monumenten en terreinen van archeologische waarde, 2) vondstmeldingen en waarnemingen en 3) onderzoeken en onderzoeksmeldingen:

1. *Monumenten* zijn terreinen of gedeelten hiervan waar de aanwezigheid van archeologische resten feitelijk is vastgesteld en waarvan de archeologische waarde is bepaald. Deze terreinen staan ofwel in het monumentenregister geregistreerd (wettelijk beschermde archeologische monumenten) of op de Archeologische Monumentenkaart vermeld als terreinen van archeologische waarde (zogenaamde AMK-terreinen);
2. *Waarnemingen* omvatten zowel recente vondstmeldingen⁸ als oudere (niet-gepubliceerde) meldingen en waarnemingen door amateur- en professionele archeologen (veldkartering, proefputten, oude opgravingen). Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen kunnen zowel op archeologische terreinen (complexen) betrekking hebben, als op 'losse vondsten' (dus zonder aanwijsbare archeologische context). Bij de waarnemingen is geput uit de Archis-database, aangevuld met gegevens die door de heemkundekringen zijn aangeleverd en die (nog) niet in deze database zijn opgenomen.
3. *Onderzoeken/onderzoeksmeldingen* omvatten alle afgeronde en lopende onderzoeken door professionele archeologen, die ruimtelijk goed zijn te begrenzen. Het grootste deel van de onderzoeksmeldingen betreft archeologisch vooronderzoek dat in de laatste 15 jaar heeft plaatsgevonden in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zowel bureauonderzoek, booronderzoek, proefsleuven als opgravingen). De database bevat de verwijzing naar de verplichte rapportage. De aanmelding van archeologisch (voor)onderzoek in Archis is verplicht in het kader van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). Onderzoeken ouder dan de laatste 10 tot 15 jaar zijn binnen Archis als waarneming opgenomen.

⁸ *Vondstmeldingen* zijn meldingen van vondsten of sporen die bij toeval aan het licht zijn gekomen, bijvoorbeeld tijdens ploegen, werken in de tuin, maar ook tijdens gericht afzoeken van akkers door amateurarcheologen of detectorlopers. De Monumentenwet verplicht het melden van archeologische vondsten (artikel 53).

4.2 Terreinen van archeologische waarde

Ten behoeve van versie 2 van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is er door de rijksdienst een *update* van de AMK doorgevoerd, waarbij de stads- en dorpskernen in Noord-Brabant een standaardwaardering ‘terrein van hoge archeologische waarde’ zouden krijgen.⁹

Op de landelijke archeologische monumentenkaart is de historische kern van Waalwijk als terrein van hoge archeologische waarde opgenomen (monumentnummer 16.815 – zie kaartbijlage 4a en bijlage 3); op de monumentenkaart van de provincie zelf zijn deze terreinen echter niet, nog niet, of niet meer aanwezig. De begrenzing van dit terrein is volgens de toelichting gebaseerd op 16^e eeuwse (Van Deventer) en vroeg 20^e eeuwse kaarten (Bonnebladen). Dit betreft zeer waarschijnlijk een algemene, op het totaal aan tot AMK terrein verheven stads- en dorpskernen in de provincie (een Van Deventer-kaart van Waalwijk is niet beschikbaar).

Ten behoeve van de cultuurhistorische themakaart zijn de bewoningslinten nader in beeld gebracht. Voor het lint van Waalwijk zelf betekent dit tevens een vergelijking van de begrenzing van het AMK terrein met de begrenzing die op basis van het voor de cultuurhistorische kaart uitgevoerde onderzoek is opgesteld. De aanvullende bronnen (op de bonnebladen die voor het vaststellen van de begrenzing op de AMK gebruikt zijn), zoals in *deel B* beschreven, hebben geleid tot een meer gedetailleerde begrenzing van de historische bebouwing van Waalwijk. Bij het afbakenen van het terrein van (hoge) archeologische waarde en het opstellen van de waarden en verwachtingenkaart is deze meer gedetailleerde begrenzing dan ook als uitgangspunt genomen.

4.3 Waarnemingen

In Archis zijn 36 waarnemingen binnen grondgebied van de gemeente Waalwijk (6772 ha) geregistreerd.

4.4 Onderzoeken

(78 geregistreerde onderzoeksmeldingen in Waalwijk ;

waarvan 38 gemeld sinds februari 2007

waarvan:

- 17 bureauonderzoeken
- 47 bureau- / booronderzoeken
- 1 ‘adviesdocument’ (26172)
- 3 begeleidingen
- 4 proefsleuvenonderzoeken (2424, 4487, 28912, 29611)
- 5 opgravingen (2422, 2545, 15364, 18017, 31356)
- 1 niet arch. graafwerk (15365)

⁹ Meffert 2002, p. 7

V10-1713: Actualisering erfgoedkaart gemeente Waalwijk; Archeologiekaart gemeente Waalwijk - verantwoording en toelichting voor de gebruiker

Onderzoeks Meldingsnr	Soort onderzoek	Korte beschrijving	Selectieadvies	Verwerking op Waarden en verwachtingenkaart / Beleidskaart
2422	Opgraving	Verbreiding Groenstraat	n.v.t.	geen archeologische verwachting
2424	Proefsleuven	Bouwwerkzaamheden	arch. begeleiding	geen archeologische verwachting
2454	Opgraving	Hooisteeg adh vondstmelding (48306)	bewoningsporen onder huidige bebouwing	deels 'geen archeologische verwachting'; deels 'hoge verwachting'
3771	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	BO en karterende boringen van der Duinstraat	vervolg niet nodig	geen archeologische verwachting
4487	Proefsleuven	Sint Jansplein 4	vervolg niet nodig	geen archeologische verwachting
6483	Archeologische Begeleiding	Van Assendelftstraat adh vondstm. (48304)	geen	geen archeologische verwachting
7192	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	De Witte Wijk	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
7193	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Rode Wijk	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
7265	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Voormalig brandweerkazerne Vrijhoeve	geen	geen archeologische verwachting; begrenzing aangepast cf. rapportage
7266	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	zie hierboven	geen	geen archeologische verwachting; begrenzing aangepast cf. rapportage
7268	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Landgoed Driessen, arch. Prospectie	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
7510	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Eerste Zeine, BO en veldonderzoek	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
7624	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Valkenvoortweg	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
8196	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Willem van Gentsvaart 20, BO en BOOR	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
9355	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Overdiepsche Uiterwaard	karteren booronderzoek	geen
9640	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Akkerstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
9643	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Burgemeester van der Klokkenlaan	Vervolg: proefseuf en arch. Begeleiding	hoge archeologische verwachting
9644	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Burgemeester Smeelelaan	geen aanbeveling tot vervolg	geen archeologische verwachting
9858	Bureauonderzoek	St Antoniusstraat 38	geen	geen archeologische verwachting
9866	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Bachlaan	geen aanbeveling tot vervolg	geen archeologische verwachting
11350	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Leijen West, arch. Prospectie	nog niet ingevuld	geen archeologische verwachting; begrenzing aangepast cf. rapportage
12227	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	IVO Westeinde	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
12817	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Van der Duinstraat 84, geplande woningbouw	arch. begeleiding	archeologische verwachting blijft staan
13675	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	ISCO terrein	arch. begeleiding	archeologische verwachting blijft staan
15101	Archeologische Begeleiding	Taxandriaweg	n.v.t.	geen archeologische verwachting
15331	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Koesteeg/Spoorbaanweg	geen	geen archeologische verwachting
15364	Opgraving	Grotestraat NL Hervormde kerk	behoudenswaardige arch. Waarden in grond aanwezig	Archeologische waarde
15365	Niet-archeologisch; gravend	Grotestraat fundamenteen aangetroffen	behoudenswaardige arch. Waarden in grond aanwezig	Archeologische waarde
16456	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Oosteind nieuwbouw Politiekantoor	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
17426	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Waesgeerd West	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
17428	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Burg. Smeeklaan	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
17910	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Prof. Zeemandweg	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
18017	Opgraving	Halvezolenlijn	geen arch. Waarden	geen archeologische verwachting
18540	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Taxandriaweg	geen	geen archeologische verwachting
19671	Bureauonderzoek	Raadhuisstraat 13-15	Vervolg: proefsleuf	hoge archeologische verwachting
19915	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	BOOR Schotsehooglandersstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
19916	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	BOOR Waspijk De Vest	geen vervolgonderzoek	lage archeologische verwachting
21367	Archeologische Begeleiding	Grotestraat 121	n.v.t.	geen archeologische verwachting

V10-1713: Actualisering erfgoedkaart gemeente Waalwijk; Archeologiekaart gemeente Waalwijk - verantwoording en toelichting voor de gebruiker

Onderzoeks Meldingsnr	Soort onderzoek	Korte beschrijving	Selectieadvies	Verwerking op Waarden en verwachtingenkaart / Beleidskaart
22392	Bureauonderzoek	Unaplein	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
22517	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Bloemendaalweg	geen vervolgonderzoek	lage archeologische verwachting
22654	Bureauonderzoek	Putstraat/Groenstraat	Vervolg: begeleidend opgraven	archeologische verwachting blijft staan
22901	Bureauonderzoek	Pijperstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
23436	Bureauonderzoek	Kerkstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
24017	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Overdiepse Polder	Vervolg: verkennend booronderzoek	lage archeologische verwachting
24366	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Juffrouwsteeg 3	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
25056	Bureauonderzoek	Schotse Hooglanderstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
25384	Bureauonderzoek	N261 af- en aanritten	geen	geen archeologische verwachting
25386	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	N261 af- en aanritten	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
25410	Bureauonderzoek	Wendelnesseweg 63a	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
25501	Bureauonderzoek	Westelijke Langstraat	geen vervolgonderzoek	archeologische verwachting blijft staan
25811	Bureauonderzoek	Wilhelminastraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
25838	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Kerkstraat 7	Vervolg: proefsleuven	archeologische verwachting blijft staan
26172	Archeologisch; overig	Andre Brokxstraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
27049	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Dijkstraat, bo en karterend booronderzoek	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
27131	Bureauonderzoek	Wilhelminastraat	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
27625	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Nederveenweg	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
28353	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	geen	Vervolg: proefsleuven	hoge archeologische verwachting / gematigde archeologische verwachting
28600	Bureauonderzoek	Grotestraat 146	geen	archeologische verwachting blijft staan
28666	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Korte Nieuwstraat	geen	archeologische verwachting blijft staan
28796	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Sprangsevaart ong	geen	archeologische verwachting blijft staan
28821	Bureauonderzoek	geen	Vervolg: verkennend booronderzoek	hoge archeologische verwachting
28912	Proefsleuven	Kerkstraat 7	niet behoudenswaardig	geen archeologische verwachting
29007	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Taxandriaweg 14	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
29611	Proefsleuven	Grotestraat 266	Vervolg: behoud, indien niet mogelijk opgraven&begeleiden	hoge archeologische verwachting
29767	Bureauonderzoek	geen	Vervolg: booronderzoek	hoge archeologische verwachting
30368	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Kerkstraat	geen	archeologische waarde blijft staan
31101	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Julianalaan 80	geen	archeologische verwachting blijft staan
31356	Opgraving	Grotestraat 266	Vervolg: behoudenswaardig	hoge archeologische verwachting
33237	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	mogelijke voorburcht kasteel Besoyen	vervolg aanbevelen	hoge archeologische verwachting
37666	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Taxandriaweg 13	geen vervolgonderzoek	geen archeologische verwachting
37687	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Kastanjestraat, Waalwijk	n.v.t.	archeologische verwachting blijft staan
38485	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Raadhuistraat 12-14	n.v.t.	archeologische verwachting blijft staan
38810	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	Stationslaan	n.v.t.	archeologische verwachting blijft staan
39194	Bureauonderzoek / Inventariserend veldonderzoek (boringen)	geen	n.v.t.	archeologische verwachting blijft staan

Cultuurhistorische inventarisatie

Ten behoeve van de Cultuurhistorische Themakaart (die afzonderlijk wordt toegelicht in deel B van het rapport) is een cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd. Cultuurhistorische elementen en structuren die al dan niet (deels) verdwenen zijn, en die invloed hebben op de archeologische verwachting van een deel van het gemeentelijk grondgebied, zijn meegenomen in het vaststellen van de archeologische waarde of verwachting van het betreffende gebied in *kaart 1*. Daar waar (enkele van) deze elementen wel van belang zijn voor de archeologische potentie, maar waar de nauwkeurigheid van de geografische informatie (de ligging van het object) nog te wensen overlaat, is het als aandachtsgebied op de waarden en verwachtingenkaart opgenomen.

De cultuurhistorische elementen en structuren staan in dit geval vooral ten dienste van de aanscherping en uitleg van de archeologische verwachting voor de perioden van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Het verwachtingsbeeld voor de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd richt zich met name op de dorpskernen en de historisch bekende molens, kloosters en kastelen.

Aan de cultuurhistorische inventarisatie zijn de volgende aanvullingen op het verwachtingsmodel ontleend:

- de historische bewoningslinten
- cultuurhistorische objecten en structuren met een archeologische verwachting, molens, kloosters en kastelen
- verdwenen molens en batterijen, en het verdwenen retranchement en het verdwenen kasteel Gansoijen

5 Resultaten veldtoets

(Op dit moment nog niet van toepassing)

6 Archeologische waarden- en verwachtingenkaart

6.1 Uitgangspunt

De archeologische waarden- en verwachtingenkaart (*kaart 1*) geeft een zo volledig en actueel mogelijk overzicht van de kennis van het archeologisch bodemarchief van de gemeente. De verwachtingenkaart is hiermee de inhoudelijke verantwoording voor de beleidskaart. Deze kaart geeft informatie over:

- de ligging en de aard van alle bekende archeologische waarden en vindplaatsen;
- de verwachting (hoog, middelhoog, laag en geen) op het aantreffen van nog onbekende archeologische sporen.

6.1.1 Archeologisch waardevolle terrein en waarnemingen

De bekende archeologische waarden zijn onder te verdelen in archeologische terreinen en waarnemingen.

Archeologische terreinen zijn percelen of gedeelten hiervan waar de aanwezigheid van archeologische resten feitelijk is vastgesteld en waarvan tevens de archeologische waarde is bepaald. Deze terreinen hebben dus een formele status en staan daarom in het monumentenregister geregistreerd (wettelijk beschermde archeologische terreinen) of op de Archeologische Monumentenkaart vermeld (AMK). Op de AMK wordt onderscheid gemaakt in 'wettelijk beschermde archeologische terreinen', 'terreinen van zeer hoge archeologische waarde' en 'terreinen van hoge archeologische waarde'. In alle gevallen gaat het om behoudenswaardige terreinen. Op de archeologiekkaart (de waarden- en verwachtingenkaart en de beleidskaart) wordt alleen een onderscheid gemaakt tussen archeologische waardevolle terreinen die door het rijk zijn aangewezen als beschermd monument (artikel 3 van de gewijzigde Monumentenwet 1988) en archeologische waardevolle terreinen die geen beschermde monumentale status genieten. In het eerste geval gaat het om terreinen waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een Monumentenvergunning bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) dient te worden aangevraagd. In het andere geval gaat het om terreinen waarbij de gemeente zelf de rol van bevoegd gezag vervult. In de gemeente Waalwijk zijn op moment van schrijven geen wettelijk beschermde terreinen aanwezig. De historische kern van Waalwijk is als terrein met een hoge archeologische waarde op de Archeologische Monumentenkaart opgenomen.

Archeologische waarnemingen omvatten zowel toevalsvondsten als de resultaten van archeologisch onderzoek, zoals booronderzoek en opgravingen. Archeologische waarnemingen kunnen zowel op archeologische terreinen betrekking hebben, als op 'losse vondsten' (dus zonder nederzettingscontext).

6.1.2 Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen zeggen iets over de trefkans op archeologische sporen in een gebied, dus de verwachte aan- of afwezigheid van archeologische sporen en de dichtheid ervan. Op de archeologische verwachtingenkaart wordt onderscheid gemaakt in zones met een hoge archeologische verwachting, zones met een gematigde archeologische verwachting, zones met een lage archeologische verwachting, zones met een onbekende archeologische verwachting en zones zonder archeologische verwachting (*kaart 1*).

De archeologische verwachting op de archeologische verwachtingenkaart is een afgeleide van:

- 1) de landschappelijke zone;
- 2) de mate van bodemerosie;
- 3) recente bodemverstoringen;
- 4) reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek;
- 5) aanwezige cultuurhistorische objecten, (lijn)structuren en hoofdterreinen.

6.2 Kenmerken van het bodemarchief van de gemeente Waalwijk

6.2.1 Bodemarchief

De term ‘bodemarchief’ is een aanduiding voor sporen en resten uit het verleden die in de ondergrond behouden zijn gebleven. Het betreft daarmee een bron van informatie over de ongeschreven geschiedenis van stad, dorp of streek. Anders dan een ‘papieren’ archief kan het bodemarchief maar eenmalig ‘gelezen’ worden: schade die ontgravingen, onderheiding en verploeging aan archeologische waarden kunnen aanrichten is onomkeerbaar en dus definitief. Gecombineerd met het feit dat archeologische waarden de enige bron vormen voor het schrijven en beleven van het ‘ongeschreven’ deel van ons verleden kan behoud en beheer van het bodemarchief dus worden opgevat als een maatschappelijk (publiek) belang.

De activiteiten van de mens hebben sinds de Late Middeleeuwen een negatief effect gehad op het bodemarchief. Door onder meer ontginning van woeste gronden, bouw en uitbreiding van steden, aanleg van wegen en kanalen, turfwinning en afgraving van terpen zijn vele oudere sporen ongezien verloren gegaan, of raakten deze door verdroging en oxidatie zodanig aangetast dat ze letterlijk ‘in de lucht verdwenen’. Sinds de 20^e eeuw gaat dit proces in een steeds sneller tempo. Naar schatting is sinds de Tweede Wereldoorlog 30 procent van het Nederlandse bodemarchief ongezien vernietigd door de aanleg van woonwijken en industrieterreinen, grootschalige zand- en grindwinning, ontgrondingen en egalisaties, maar ook – en dat wordt vaak vergeten – door grootschalige ingrepen als ruilverkavelingen en natuur- en landschapsontwikkeling.

Dit is dan ook de aanleiding geweest voor de Nederlandse ondertekening van het Europese verdrag van Malta in 1992, de daaropvolgende implementatie van dat verdrag in de Nederlandse wetgeving (herziening Monumentenwet) en de reorganisatie van het archeologische bestel in Nederland (decentralisatie; introductie veroorzakerprincipe; marktwerking).

6.2.2 Gelaagdheid van het bodemarchief

In Nederland is het landschap in geologische termen zeer jong en dynamisch: de wordingsgeschiedenis van Nederland speelde zich met name af in het jongste geologische tijdperk, het Kwartair¹⁰. Op grond van grote klimaatwisselingen wordt het Kwartair onderverdeeld in ijstijden (glacialen) en tussenijstijden (interglacialen). Binnen het Kwartair worden twee tijdvakken onderscheiden: het Pleistoceen en het Holoceen. Het Pleistoceen omvat de periode vanaf ca. 2,5 miljoen jaar geleden tot het einde van de laatste ijstijd, ca. 10.000 jaar geleden. Het Holoceen volgt op het Pleistoceen en duurt tot op heden voort. Het wordt gekenmerkt door een gematigd warm klimaat.¹¹

¹⁰ Zie voor de datering van geologische en archeologische perioden figuren 1 en 2.

¹¹ van Gijssel / van der Valk 2005, 46.

Vele duizenden jaren lang veranderde het landschap voortdurend onder invloed van wind, water, sediment en ijs. Omdat elke fase zijn sporen achterliet, spreken we van een gelaagd landschap. Tot ver in de moderne tijd bepaalden de natuurlijke omstandigheden in sterke mate of en hoe de mens in een gebied kon verblijven. Er bestaat dus een sterk verband tussen archeologie, bodemopbouw en landschap. Het bodemarchief is opgebouwd uit stratigrafisch gescheiden bodemlagen met archeologische resten. Daarbij geldt in principe: hoe dieper in de bodem, hoe ouder de sporen.

6.2.3 Landschappelijke zones en archeologische verwachting

Het grootste deel van het gemeentelijk grondgebied op de waarden- en verwachtingenkaart bestaat niet uit zones waar de archeologische waarde nog niet van vastgesteld of vast te stellen is, maar uit zones met een archeologische *verwachting* (hoog, middelhoog, laag). Het gaat daarbij om een beredeneerde voorspelling van de trefkans (in ruimtelijke ordeningstermen: 'risico') dat bij bodemingrepen archeologische sporen/resten aan het licht komen. Deze 'trefkans' (hoog, middelhoog, laag) is voor de gemeente Waalwijk zo volledig mogelijk ingevuld en afgewogen door landschappelijke gegevens te combineren met informatie over archeologische resten/sporen/vondsten die op dit moment bekend is, en aangevuld met informatie over de verwachte kwaliteit van de archeologisch relevante lagen (verstoringen, verricht onderzoek, bodemontsluitingen, e.d.). De gemeentelijke waarden en verwachtingenkaart is daarmee een verfijning en verdieping van de landelijke IKAW.

In tegenstelling tot de IKAW,¹² die op archeoregio-niveau gebruik maakt van landschappelijke informatie in combinatie met bekende archeologische waarden / vindplaatsen om tot een archeologische verwachting te komen, is het voor een gemeentelijke kaart noodzakelijk om verder in detail naar het gemeentelijk grondgebied (en de direct omliggende gebieden) te kunnen kijken. De gemeente Venlo heeft bijvoorbeeld getracht de werkwijze van de IKAW te vertalen naar een methode die op gemeentelijk niveau bruikbaar is.¹³

Uit de overzichten voor Venlo, waar de aantallen vindplaatsen per bodemtype en grondwatertrap hebben geleid tot een indeling in verwachtingscategorieën, kan worden opgemaakt dat, hoewel voor Venlo veel meer vindplaatsgegevens beschikbaar zijn, ook voor dit gebied het aantal sites per combinatie van bodemtype en grondwaterstand in statistische zin erg laag is.

Hoewel uit deze gegevens blijkt dat er op hoofdlijnen een koppeling te maken is tussen bodemtype en de kans op aantreffen van archeologie, is deze veronderstelling, nog minder dan in Venlo het geval is, voor Waalwijk niet statistisch te onderbouwen vanwege de relatief kleine dataset (slechts een kleine zes procent van het totaal aantal van Venlo, op een oppervlakte van ongeveer 79% van dat van Venlo). Hoewel een statistische onderbouwing met de huidige dataset voor het grondgebied van de gemeente Waalwijk dus niet mogelijk is, is de bodemopbouw als uitgangspunt genomen. Met name de opbouw die is vastgelegd in de detailkarteringen is hierbij van belang. Deze detailkarteringen geven vanwege de periode waarin zij zijn opgesteld voor een veel groter gebied binnen de gemeentegrenzen aan wat situatie voorafgaand aan eventuele (onbekende) bodemingrepen was, en kunnen daarmee ook dienen als vergelijkingsmateriaal bij het vaststellen van de eventuele degradatie van het bodemarchief zodra er veldonderzoek op de betreffende locatie plaatsvindt.

De totstandkoming van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart (kaart 7) is het resultaat van een stapsgewijze waardering en analyse van de hiervoor genoemde gegevens. Dit proces en de afwegingen zijn

¹² Deeben (ed.) 2008, Deeben et al. 2002

¹³ Van Dijk 2007.

uitgelegd in de verschillende hierboven beschreven hoofdstukken. Allereerst is gekeken naar de landschappelijke basis en bodemopbouw. Geologische, geomorfologische en bodemkundige eenheden geven een basisindicatie (hoog/laag; droog/nat; nabijheid van water) voor kans op bewoning en gebruik door de prehistorische en middeleeuwse mens. Als ondergrond voor de archeologische verwachtingenkaart zijn de geologische, geomorfologische en bodemkaarten gebruikt (kaarten 1-3). Aan deze basisverwachting zijn vervolgens toegevoegd de zgn. AMK-terreinen: terreinen waarvan de archeologische verwachting is getoetst door waarderend archeologisch onderzoek en waarvan de aanwezigheid van een vindplaats feitelijk is vastgesteld. De dorpskernen op basis van de kadastrale kaart uit 1830 en De Bont (1993), het Kasteel Asten en de historische hoeven¹⁴ en molens (voor 1800) zijn als terreinen met een archeologische waarde op de kaart geplaatst. Aan het kaartbeeld is met ander woorden de informatie van de cultuurhistorische inventarisatiekaarten (kaart 5 en 6) toegevoegd.

6.2.4 Bodemerosie en bodemverstoringen

Veel archeologisch deskundigen in Nederland maken zich zorgen om de toestand van het Nederlandse bodemarchief. Door de toegenomen druk op de ruimte en nieuwe grondbewerkingstechnieken die steeds de bodem omzetten, worden veel archeologische sporen sluipenderwijs uitgewist. Dit proces is natuurlijk niet alleen van deze tijd, maar neemt wel in ernst en omvang toe.¹⁵ Het behouden van vindplaatsen in de bodem (in situ) is dan ook het officiële beleidsuitgangspunt van de rijks- en provinciale overheid.¹⁶ Een van de lastige discussiepunten is nog steeds wie voor het beheer moet betalen.¹⁷

Bij het beschermen van vindplaatsen *in situ* is het vervolgens van groot belang regelmatig te controleren of ter plaatse geen sluipende erosie optreedt door onoordeelkundig of moedwillig handelen van terreineigenaren. Goede voorlichting speelt daarbij een grote rol. En dat oplossingen op maat worden bedacht.

Zoals eerder in dit hoofdstuk vermeld wordt, is een aanzienlijk deel van de waarnemingen te typeren als losse vondst, of betreft het vondstmeldingen (aan maaiveld) uit veldkarteringen. Het feit dat vondsten zich in de bouwvoor bevinden, betekent dat de vindplaatsen aan erosie onderhevig zijn.

Bij opgravingen is echter ook vastgesteld dat het microreliëf er voor kan zorgen dat cultuurlagen onaangetast blijven. Nader onderzoek naar deze problematiek is op zijn plaats. Voorlopig kunnen genoemde gebieden nog niet worden 'afgeschreven'.

De uitgebreide plaggendecken rond de dorpskernen hebben er voor gezorgd dat de archeologie eronder relatief goed beschermd wordt. Aangezien recentelijk echter is gesteld dat de meeste plaggendecken in Brabant en Limburg een relatief jong verschijnsel zijn, wil dit zeggen dat in de eeuwen voorafgaande aan de es-periode ook veel schade kan zijn aangericht aan oudere bewoningsporen.¹⁸ Op dit moment ontbreekt een goed inzicht in de staat van het bodemarchief onder de essen. Door het verkennend onderzoek van de laatste jaren groeit wel de kennis. Helaas betreft het meeste onderzoek verkennend booronderzoek, dat over de ouderdom van het plaggendeck en de eventuele bewoningsporen eronder nauwelijks of geen resultaat oplevert. Het bestand aan rapporten is niet systematisch doorgenomen op dit thema.

¹⁴ Ostade heeft een specifieke (middelhoge) verwachting gekregen omdat de locatie van de hoeve niet exact bekend is.

¹⁵ Lauwerier & Lotte (eds.) 2002.

¹⁶ Zie bijvoorbeeld www.cultureelerfgoed.nl: Brochure Wet- en regelgeving 5 Behoud in situ (2007).

¹⁷ Kloosterman 2007.

¹⁸ Hiddink & Renes 2007.

Naspeuringen in de gemeentelijke archieven hebben geen databestanden aan het licht gebracht die een volledig inzicht geven in bodemverstoringen of ontgroningen die in de gemeente Waalwijk hebben plaatsgevonden. Voor ontgroningen is wel gebruik gemaakt van een herbeschouwing van de gegevens uit de provinciale ontgroningen-database.

Analyse van het AHN-beeld, in combinatie met de gegevens uit de bodem-detailkarteringen, heeft wel locaties aangetoond die zijn genivelleerd of afgegraven. Deze zijn uiteraard op de archeologiekaart weergegeven. Voor een groot aantal locaties die als 'ontgrond' of 'verstoord' in de verwachtingskaart uit 2007 zijn opgenomen, is niet te herleiden wat de bron van deze informatie is geweest. Slechts die locaties waarvan de verstoring door middel van de gebruikte bronnen is vast te stellen dat er sprake is van verstoring, zijn als zodanig opgenomen in de geactualiseerde kaart.

Op de bodemkaart en hoogtekaart (respectievelijk *kaartbijlage 2 en 3*) zijn voor de vermeldingen van ontgroning de in de bodemkaart gebruikte term 'afgraving' overgenomen. In deze deelkaarten is er nog geen sprake van de latere, verschillende (beleids-)definities voor ontgroning en afgraving. Hoewel het in de huidige terminologie zou gaan om locaties waar ontgroning heeft plaatsgevonden, heeft het gebruik van de tijdens het karteren gebruikte term wederom te maken met het ongewijzigd overnemen van de eenheden.

Systematische inventarisatie van verstoringen kan leiden tot het verminderen van de regeldruk (de verplichting tot het uitvoeren van inventariserend veldonderzoek). Mogelijk kunnen de digitale bestanden van Wageningen Universiteit/Alterra van het historische grondgebruik op verschillende momenten in het verleden in dit verband worden gebruikt (HGNI900, HGNI960, HGNI980, HGNI990).

6.2.5 Archeologische gegevens

6.2.6 Historische bebouwing en cultuurhistorische objecten en structuren

De historische linten en kernen van Baardwijk, Besoijen, Capelle, Sprang-Capelle, Vrijhoeve Capelle, Waalwijk en Waspik zijn opgenomen als archeologische waardevolle gebieden. De methode voor het bepalen van de begrenzing van de linten is beschreven in *deel B, hoofdstuk 3*. Zowel de primaire als de secundaire linten zijn opgenomen op de archeologische waarden en verwachtingenkaart. De begrenzing van de linten is gebaseerd op een buffer van 50 meter vanaf de ontginningsas, zoals die was begin 19^e eeuw. De omvang van deze bufferzone valt over het algemeen samen met de achterste begrenzing van de bebouwde percelen aan het historische lint (de erfscheiding), zoals te zien op de kadastrale kaarten van 1832 en de nettekeningen 1836-1843. Voor belangrijke objecten die buiten de bufferzone vallen is de begrenzing aangepast. De noordgrens van het lint van Waalwijk wordt bepaald door de Winterdijk. Deze noordgrens is ook aangehouden op de waarden en verwachtingenkaart omdat de oude kerk van Baardwijk aantoont dat bewoning dicht tegen de dijk al vroeg aanwezig was.

De molens (*deel B, hoofdstuk 5*) die nog aanwezig zijn (of waar restanten van zichtbaar zijn) en daardoor exact te lokaliseren zijn, zijn opgenomen als archeologisch waardevol terrein, met een buffer van 20 meter. De meeste (verdwenen) molens zijn niet exact te lokaliseren en zijn daarom als aandachtsgebied op de archeologische waarden en verwachtingenkaart opgenomen met een buffer van 50 meter, met als centraal punt de coördinaten uit de molendatabase of een coördinatenpaar op basis van historisch kaartmateriaal.

Van de kastelen in de gemeente Waalwijk zijn de kastelen *Besoyen* en *Zuidewijn* als terreinen van archeologische waarde op de waarden en verwachtingenkaart opgenomen. *Zuidewijn* is nog duidelijk in het landschap aanwezig; van *Besoyen* zijn in het verleden (1975/1983) bij grondwerkzaamheden resten van metselwerk en houtresten aangetroffen (rapport *deel B, hoofdstuk 5*).

Hoewel kasteel *Gansoyen* in 1829 grotendeels gesloopt werd, waarna de overgebleven restanten in 1891/92 met veel moeite werden verwijderd, en de locatie van het kasteel vervolgens volledig in beslag werd genomen door de tussen 1888 en 1904 gegraven *Bergsche Maas*¹⁹, zijn mogelijk nog resten (van de randzone) van het terrein aan te treffen. Het kasteel is dan ook als aandachtsgebied op de waarden en verwachtingenkaart opgenomen. Van de locatie van kasteel *Boschhuizen* is te weinig bekend om het als aandachtsgebied op de waarden en verwachtingenkaart op te nemen (rapport *deel B, hoofdstuk 5*).

Het klooster *Nazareth*, nog deels herkenbaar in het huidige *Brouwhuys*, is als terrein van archeologische waarde in de kaart opgenomen.

In de gemeente Waalwijk hebben diverse molens gestaan, de meeste zijn inmiddels verdwenen.²⁰ De volgende molens zijn als terrein van archeologische waarde op de kaart opgenomen (centrumcoördinaat met een buffer van 20 meter):

- Dye Sprancke (aanwezig)
- Benedenkerkstraat 77 (restant)

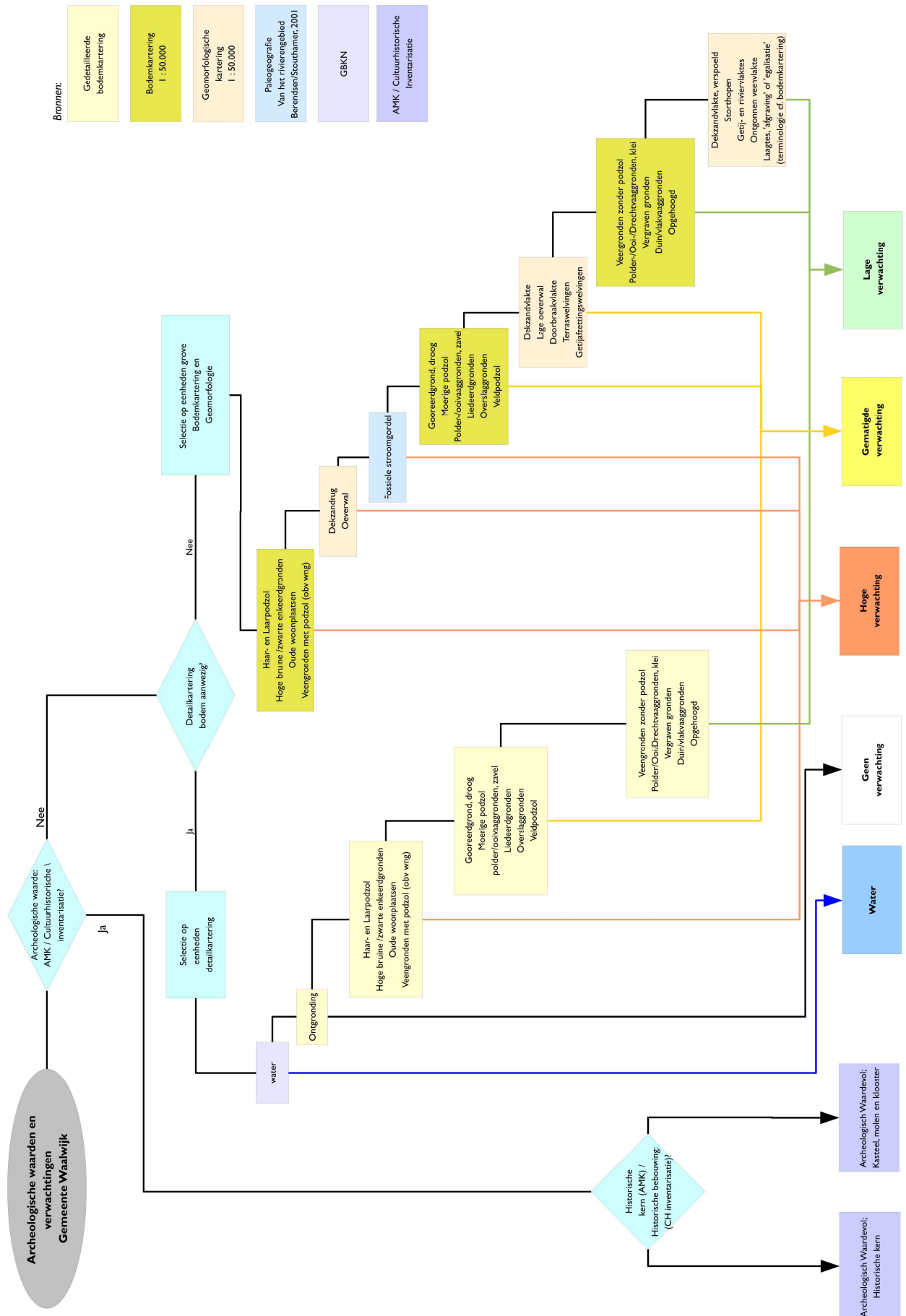
De meeste molens zijn echter niet exact te lokaliseren en zijn daarom als aandachtsgebied op de archeologische verwachtingenkaart opgenomen met een buffer van 50 meter. De molens zijn geplaatst op basis van de coördinaten uit de molendatabase of op basis van historisch kaartmateriaal. Het gaat om de volgende objecten:

- Besoyen (verdwenen)
- Molen van Kemperman (verdwenen)
- Molen Couwenbergh (verdwenen)
- Op de Molenberg (verdwenen):
- De Schorsmolen (verdwenen)
- Molen van de fam. Heijmans (verdwenen)
- Stadhoudersdijk, Waspik (verdwenen)
- Molen van Mouthaan (verdwenen)

Tot slot zijn ook het voormalig retranchement *Waspik* en de verdwenen batterijen (bij *Capelle* – op de dijk naar *Besoyen*; ten zuiden van *Capelle* en aan de *Haagoortse Sas*, zie *deel B, hoofdstuk 4*), als aandachtsgebied op de kaart opgenomen.

¹⁹ Ook daarna zijn in de loop van de tijd verbeteringen aangebracht aan de vaarweg *Bergsche Maas-Amer* ten behoeve van de aanpassing aan de moderne scheepvaartseisen (http://www.rijkswaterstaat.nl/water/feiten_en_cijfers/vaarwegenoverzicht/bergsche_maas/index.aspx).

²⁰ De molenaar en zijn windmoleen in de *Langstraat* & www.molendatabase.nl



Afbeelding 4 (vorige bladzijde): stroomschema verwachtingen op basis van landschappelijke en cultuurhistorische eigenschappen.

De bovenstaande stappen resulteren in de volgende klassen/legenda-eenheden:

Archeologische waarde	• Terrein van (hoge) archeologische waarde • historische bebouwingslinten, molens, kastelen, klooster
Archeologische verwachting	• hoge verwachting (Enkeerdgronden en Laarpodzolgronden (bodems met een plaggendek of cultuurdek), dekzandruggen, stroomgordels, oeverwallen, met veen afgedekte podzolen, oude woonplaatsen) • gematigde verwachting (droge gooreerdgronden, moerige podzolgronden, veldpodzolgronden, liedeerdgronden, overslaggronden, zavelige polder- en ooivaaggronden, lage oeverwallen, terras- en getijafzettingsswelingen) • lage verwachting (overige veengronden, overige vaaggronden, vergraven en opgehoogde gronden, ontgonnen veenvlakte, getij- en riviervlakte, vlakte van verspoeld dekzand,) • bebouwd gebied • geen verwachting (ontgrondingen / verstoorde ondergrond)
Aandachtsgebied	• minder nauwkeurig te localiseren (verdwenen) kastelen, molens, batterijen en retranchementen • locatie gebouwd monument (niet op de verwachtingenkaart)

Op de vorige pagina is de opbouw van de waarden en verwachtingen in een stroomdiagram weergegeven, waarbij uitgegaan is van een hiërarchische opbouw met betrekking tot het belang van bepaalde kenmerken bepalend voor een archeologische waarde of verwachting (afbeelding 4).

De respectievelijke oppervlakten van de verschillende categorieën op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart worden in onderstaande tabel (tabel 2) weergegeven.

	Waarden- en verwachtingenkaart gemeente Waalwijk	
<i>Categorie</i>	<i>Oppervlakte (ha)</i>	<i>% van totaal oppervlak</i>
Gebied of terrein met een (vastgestelde) archeologische waarde	238.4	3.5
Gebied met een hoge archeologische verwachting	1032.9	15.3
Gebied met een gematigde archeologische verwachting	1255.6	18.6
Gebied met een lage archeologische verwachting	3040.4	45.0
Water	299.2	4.4
Bebouwd	761.3	11.3
Gebied of terrein waar geen bodemarchief meer aanwezig is	122.4	1.8
<i>totaal</i>	<i>6750.2</i>	<i>100</i>

Tabel 2. Oppervlakten en percentage t.o.v. het totaal oppervlak van het gemeentelijk grondgebied van alle categorieën voorkomend op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart.

7 Archeologische beleidskaart

7.1 Uitgangspunten en overwegingen

De Monumentenwet (artikel 41a) gaat uit van een algemeen ontheffingscriterium van 100 m², tenzij de gemeenteraad daar op archeologisch-inhoudelijke gronden anders over beslist. Deze mogelijkheid tot bijstelling van de 100m²-grens (zowel naar boven als beneden) biedt voor gemeenten de mogelijkheid om de beleidsmatige omgang met het bodemarchief in te vullen afhankelijk van de plaatselijke situatie.²¹

Voorwaarde is dat het selectie- en ontheffingsbeleid archeologisch-inhoudelijk onderbouwd en bestuurlijk is vastgesteld.²²

Met het oog hierop is, op basis van de informatie in de voorgaande hoofdstukken van deze toelichting, een koppeling gemaakt tussen de reële archeologisch-inhoudelijke verwachting op gemeentelijk schaalniveau en de eisen van een 'normaal' ruimtegebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Bij het voorschrijven van archeologisch (voor)onderzoek bij bodemingrepen en ruimtelijke ontwikkelingen wordt daarbij uitgegaan van een zo effectief mogelijke inzet op archeologie. Dit resulteert in onderzoekseisen en ontheffingscriteria die een balans aanbrengen tussen het behoud van archeologische informatie (de gemeentelijke zorgplicht) en economisch-maatschappelijke criteria (tijd, kosten, procedures, regeldruk – zowel voor de burger c.q. veroorzaker als voor het bevoegd gezag). Het uitgangspunt daarbij is de potentiële kenniswinst die te behalen valt.

7.1.1 Planschaderisicomanagement

Met de inwerkingtreding van de Wamz (2007) en de nieuwe Vro (2008) is het traject voltooid waarin de wetgeving op het gebied van ruimtelijke ordening, leefkwaliteit (milieu, natuur) en cultuur nauw met elkaar zijn verbonden en de uitvoering ervan naar gemeentelijk niveau is gedecentraliseerd. Het is duidelijk dat provincie en Rijk daarbij stimuleren dat (conform het Belvédèrebeleid)²³ cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk worden beschermd en gehanteerd als inspiratiebron voor de ruimtelijke kwaliteit. De opgave voor de gemeente daarbij is dat bij grotere bodemingrepen sprake moet zijn van een uitdaging om het erfgoed zo verantwoord mogelijk mee te wegen, daarvoor via het instrumentarium op het gebied van de ruimtelijke ordening (bestemmingsplan, beheersverordening) de juiste voorwaarden te creëren en daaraan uitvoering te geven via het vergunningstelsel (aanleg-, bouw-, sloopvergunningen en (sommige) ontgrondingsvergunningen).

De archeologische onderzoekseisen zoals die momenteel in den lande op basis van verwachtingenkaarten worden vastgelegd in bestemmingsplannen staan momenteel in het brandpunt van de belangstelling, met name bij agrariërs (via LTO). Geredeneerd vanuit het veroorzakerprincipe kan de aanwijzing van

²¹ Archeologisch (voor)onderzoek in kleine plangebieden levert niet altijd zinvolle informatie op, tenzij het gaat om een al bekende vindplaats of binnen historische woonkernen of de binnenstad. In dat geval kan zelfs een ingreep van minder dan 100m² schade toebrengen aan het bodemarchief.

²² Dat dit als voorwaarde mag worden opgevat, vloeit voort uit het gebruik van de term "in het belang van de archeologische monumentenzorg" in verschillende artikelen binnen hoofdstuk 5 (Archeologische monumentenzorg) van de Monumentenwet. Zie ook: Luinge 2009, 18.

²³ In de Nota Belvédère (1999) en de Nota Ruimte (2006) worden archeologische overblijfselen gelijkgesteld aan het (meestal beter zichtbare) bouwkundige en landschappelijke erfgoed. Het credo daarbij is 'behoud door ontwikkeling'. Dat wil zeggen: het aanwezige erfgoed moet een bron van inspiratie worden voor vernieuwing en verandering, waardoor het voortbestaan ervan ook op langere termijn wordt veiliggesteld.

archeologische verwachtingszones en de daaruit voortvloeiende beleidsregels in principe financiële en/of economische consequenties hebben voor eigenaren en gebruikers van gronden (onderzoekseisen, kosten, beperkingen). De belanghebbenden beroepen zich daarbij op de in hun ogen vaak te beperkte onderbouwing van archeologische verwachtingen in bestemmingsplannen. Daarnaast wordt verwezen naar de lopende discussie over planschadeclaims volgend op de aanwijzing van verwachtingsgebieden in een aantal agrarische gemeentes.

Gezien de recente 'juridisering' van de archeologie en uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is het noodzakelijk dat de gemeente zich bij het nemen van besluiten inzake de archeologische monumentenzorg (selectiebesluiten, vergunningaanvragen) baseert op een vastgesteld gemeentelijk archeologiebeleid dat:

- gebaseerd is op kennis en inzicht in de aard en staat van de bekende en te verwachten archeologische waarden;²⁴
- verantwoord is vanuit het perspectief van zorg voor het bodemarchief (uitgangspunt van Malta, Monumentenwet en Wro);
- juridisch houdbaar is voor wat betreft de bestemming van gronden en daaraan te koppelen voorwaarden (bouw- en aanlegvergunningen);
- transparant is voor alle gebruikers en belanghebbenden.

Vanuit het oogpunt van goed bestuur en vanuit gemeentelijk risicomanagement is het dus van het grootste belang dat de gemeente in zijn rol van bevoegd gezag kan motiveren en inzichtelijk maken in welke gebieden archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is en waarom op andere plaatsen niet.²⁵

7.2 Beleidsmaatregelcategorieën

7.3 Gebruik en actualisatie

De archeologische maatregelenkaart (**kaart 2**) dient te worden betrokken bij plan-m.e.r.'s, besluit-m.e.r.'s, gemeentelijke structuurvisies, bestemmingsplannen (inclusief uitwerkingen, wijzigingen en ontheffingen), beheersverordeningen, projectbesluiten en bouw- en aanlegvergunningen. De implementatie en effectuering van het gemeentelijk archeologiebeleid in het ruimtelijk beleid vindt dus via deze planvormen en vergunningen plaats.

De archeologische maatregelenkaart en dus ook de onderliggende kaarten, moeten periodiek (elke 5 jaar) worden geactualiseerd, omdat naarmate er meer onderzoek wordt uitgevoerd de contouren van het archeologisch bodemarchief van Waalwijk steeds scherper in beeld komen en inzichten zullen veranderen. Zo kan uit archeologisch vooronderzoek in het kader van bijvoorbeeld een aanlegvergunning blijken dat een hoge archeologische verwachting in feite een lage verwachting moet zijn of dat een terrein van archeologische waarde moet worden opgegraven en dus van de maatregelenkaart kan worden afgevoerd.

²⁴ Op grond van artikel 3.2 van de AwB is het bestuursorgaan verplicht om bij de voorbereiding van een besluit (zoals een bestemmingsplan) de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen.

²⁵ In dat kader wordt ook gewezen de wet Kenbaarheid Publiekrechtelijke Beperkingen Onroerende Zaken (Wkpb), waarmee gemeenten door rijk, provincie en private initiatiefnemers kunnen worden aangesproken op het leveren van betrouwbare inhoudelijke en beleidsmatige informatie over beperkingen die verbonden zijn aan een kadastraal perceel.

De archeologische maatregelenkaart en ook de hierop gebaseerde plankaarten en planregels in bestemmingsplannen zullen in de praktijk dus altijd enigszins achterlopen bij de realiteit. Dit is nu eenmaal een consequentie van de wettelijke verplichting om het archeologiebeleid via bestemmingsplannen te implementeren en effectueren.

Deze situatie is ondervangen door in de voorbeeld-planregels voor bestemmingsplannen (hoofdstuk #) een wijzigingsbevoegdheid op te nemen ten aanzien van archeologisch waardevolle gebieden. Deze wijzigingsbevoegdheid maakt het mogelijk om archeologisch waardevolle gebieden op te waarderen dan wel af te voeren.

7.4 Van beleidskaart naar archeologiebeleid

De archeologische beleidskaart – bestaande uit de archeologische verwachtingenkaart en de archeologische maatregelenkaart – moet primair een helder en hanteerbaar beleidsinstrument vormen, en is het resultaat van de inventarisatie en analyse van de op dit moment beschikbare gegevens over het bodemarchief van de gemeente Waalwijk en een gemeentelijke belangenafweging waarbij archeologische kennisvermeerdering en conservering van erfgoed plaats krijgen in een bredere maatschappelijke context. Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven is de kaart niet ‘af’ en dient regelmatig geactualiseerd te worden. Ook is de kaart geen eindstation. De kaart vormt het beginpunt van een proces van archeologische kennisvermeerdering op niveau van de gemeente en van integratie van archeologie in het ruimtelijk beleid. De gemeente Waalwijk heeft met deze kaart een volgende stap gezet naar een volwaardig archeologiebeleid.

8 Archeologie in het bestemmingsplan

8.1 Model plantoelichting

In de gemeente Waalwijk liggen zeer verschillende en bijzondere archeologische waarden. Samen vormen zij het bodemarchief. Dit bodemarchief is van groot maatschappelijk belang, omdat voor de geschiedschrijving de samenleving voor het merendeel afhankelijk is van archeologisch onderzoek. Pas voor de periode vanaf de Late-Middeleeuwen kunnen wij ons tot papieren en nu ook digitale archieven en bibliotheken wenden. Tegelijkertijd faciliteert het bodemarchief als onderdeel van de ondergrond allerlei ruimtelijke functies die verband houden met wonen, werken en recreëren. Deze functies gaan niet altijd goed samen met het streven naar behoud en een goed beheer van het bodemarchief. Archeologische waarden zijn namelijk gevoelig voor bodemingrepen, zoals ploegen, heien, graven en veranderingen in het waterpeil. Daarom is het noodzakelijk dat de gemeente in het ruimtelijk beleid waarborgen inbouwt, zodat belangrijke archeologische waarden zoveel mogelijk worden ontzien dan wel, indien dit om redenen van zwaarder wegende maatschappelijke belangen niet mogelijk is, worden veiliggesteld door middel van professionele archeologische opgravingen.

De gemeente wil met het archeologiebeleid bereiken dat bij ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldig wordt omgegaan met archeologische waarden, zodat deze waar mogelijk behouden blijven voor toekomstige generaties.

Gemeenten zijn op grond van artikel 38a van de gewijzigde Monumentenwet verplicht om bij het vaststellen van bestemmingsplannen en het bestemmen van gronden, rekening te houden met het behoud van archeologische waarden. Ten behoeve hiervan heeft de gemeente een archeologische beleidskaart ontwikkeld die het instrument vormt voor de uitvoering van het gemeentelijk archeologiebeleid in het kader van de besluitvorming bij ruimtelijke plannen. Op de maatregelenkaart is het gemeentelijk grondgebied onderverdeeld in #### archeologische beleidscategorieën die zijn doorvertaald in planregels:

- Archeologisch waardevol gebied 1 (wettelijk beschermd archeologisch monument);
- Archeologisch waardevol gebied 2 (archeologisch waardevolle terreinen);
- Archeologisch waardevol gebied 3 (hoge archeologische verwachting, mede gebaseerd op cultuurhistorie);
- Archeologisch waardevol gebied 4 (hoge archeologische verwachting, uitsluitend gebaseerd op reconstructie van het archeologisch landschap);
- Archeologisch waardevol gebied 5 (middelhoge archeologische verwachting);
- Archeologisch waardevol gebied 6 (lage archeologische verwachting);
- Archeologievrij gebied (geen archeologische verwachting).

Bij de vertaling naar planregels is rekening gehouden met het archeologisch belang, met het verstorende effect van de verschillende soorten bodemingrepen op het bodemarchief en met de diepteligging van archeologische waarden. Op basis hiervan zijn ontheffingscriteria geformuleerd met betrekking tot omvang van het plangebied en de diepte van de te verrichten bodemingrepen. Er is sprake van een archeologische onderzoekspllicht indien bij de voorgenomen ruimtelijke activiteit beide ontheffingscriteria (oppervlakte van het plangebied **en** diepte van de bodemingreep) worden overschreden.

8.2 Voorbeeld planregels

8.2.1 Doel van de planregels

De planregels vormen het juridisch-planologisch kader voor de bescherming van belangrijk archeologische waarden, door de aanvrager van een bouw- of aanlegvergunning te verplichten tot:

- het uitvoeren van archeologisch (voor)onderzoek om de aard en kwaliteit van het archeologisch bodemarchief vast te stellen; en/of
- technische aanpassingen zodat archeologische waarden in de bodem behouden kunnen worden; en/of
- het laten verrichten van een archeologische opgraving teneinde behoudenswaardige resten die verstoord zullen worden, te documenteren en veilig te stellen; en/of
- het laten begeleiden van de activiteit die tot bodemverstoring leidt, door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

De in hoofdstuk # gedefinieerde archeologische beleidscategorieën zijn hieronder vertaald in een model-planregel voor opname van archeologie als dubbelbestemming. Hierbij is gebruik gemaakt van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008.²⁶ Conform de SVBP valt archeologie onder de hoofdgroep dubbelbestemming 'Waarde', met bijbehorende functie/gebruiksdoel 'archeologie'.²⁷ De gronden gelegen binnen de zone van de beleidscategorie 'archeologievrij gebied' behoeven geen dubbelbestemming. Hetzelfde geldt voor de beleidscategorie 'archeologisch waardevol gebied 1' (wettelijk beschermde archeologische monumenten).

Dit betekent dat de volgende zes beleidscategorieën van de archeologische beleidskaart (kaart 2) op bestemmingsplanniveau worden opgenomen als:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| ▪ Archeologisch waardevol gebied 2 → | Waarde – archeologie – 2; |
| ▪ Archeologisch waardevol gebied 3 → | Waarde – archeologie – 3; |
| ▪ Archeologisch waardevol gebied 4 → | Waarde – archeologie – 4; |
| ▪ Archeologisch waardevol gebied 5 → | Waarde – archeologie – 5; |
| ▪ Archeologisch waardevol gebied 6 → | Waarde – archeologie – 6; |

8.2.2 Begripsbepaling

Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens de gemeente, door een dienst, bedrijf of instelling erkend door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

Archeologische verwachting

De aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische sporen en relicten.

Archeologisch vooronderzoek

Archeologisch vooronderzoek kan bestaan uit locatiegericht bureauonderzoek, booronderzoek, geofysisch prospectieonderzoek, het graven van proefsleuven of een combinatie daarvan. De

²⁶ SVBP 2008.

²⁷ SVBP 2008, par. 3.2, p. 12.

verschillende vormen van onderzoek worden verricht door een erkende partij en uitgevoerd volgens de desbetreffende specificaties in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). De resultaten van het onderzoek worden weergegeven en geïnterpreteerd in een rapport. Op basis daarvan beoordeelt de gemeente of een aanlegvergunning kan worden verleend.

Archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied aanwezige archeologische sporen en relictten.

Bodemingrepen

Werken en werkzaamheden, genoemd onder Artikel XX, lid 4, waarvan mag worden aangenomen dat zij het bodemarchief kunnen aantasten.

Deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg

Een door het college van Burgemeester en Wethouders aan te wijzen ambtenaar.

Erkende partij

Een dienst, bedrijf of instelling, erkend door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) en werkend volgens de specificaties van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

Opgraving

De ontsluiting van een archeologische vindplaats met als doel de informatie te verzamelen en vast te leggen die nodig is voor het beantwoorden van de in het Programma van Eisen verwoorde onderzoeksvra(a)g(en) en het behalen van de onderzoeksdoelstellingen. Opgravingen worden verricht door een erkende partij, beschikkend over een opgravingsvergunning ex artikel 45 van de Monumentenwet en uitgevoerd volgens de desbetreffende specificatie in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

Waarde – Archeologie – 1

Gronden met een zeer hoge archeologische waarde die ex artikel 3 van de Monumentenwet door het Rijk zijn aangewezen als monument. Deze terreinen vallen buiten de bevoegdheid van de gemeente.

Waarde – Archeologie – 2

Gronden met een archeologische waarde zoals aangeduid op de archeologische beleidskaart ####.

Waarde – Archeologie – 3

Gronden met een hoge archeologische verwachting, mede gebaseerd op de cultuurhistorie zoals vermeld op de archeologische beleidskaart ####.

Waarde – Archeologie – 4

Gronden met een hoge archeologische verwachting zoals vermeld op de archeologische beleidskaart ####.

Waarde – Archeologie – 5

Gronden met een middelhoge archeologische verwachting zoals vermeld op de archeologische beleidskaart ####.

Waarde – Archeologie – 6

Gronden met een lage archeologische verwachting zoals vermeld op de archeologische beleidskaart ####.

8.2.3 Voorbeeld planregels archeologisch waardevol gebied

1: Doeleindenomschrijving

De gronden die op de plankaart zijn aangewezen als 'Waarde – archeologie – 2', 'Waarde – archeologie – 3', 'Waarde – archeologie – 4', 'Waarde – archeologie – 5' en 'Waarde – archeologie – 6' zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden.

2: Rangorderegeling

Indien strijd ontstaat tussen het belang van het behoud en de bescherming van archeologische waarden en het bepaalde in de artikelen [...p.m.] prevaleert de bestemming Waarde – Archeologie.

3: Bouwregels

1. Op de in artikel 1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van een overige aan deze gronden toegekende bestemming worden gebouwd, mits op basis van archeologisch onderzoek is vastgesteld dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of de aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad.
2. Artikel 3 is niet van toepassing op:
 - a. Bouwaanvragen die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of bouwaanvragen waarbinnen de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 2' aangewezen gronden;
 - b. Bouwaanvragen die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of bouwaanvragen waarbinnen de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 3' aangewezen gronden;
 - c. Bouwaanvragen die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of bouwaanvragen waarbinnen de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 4' aangewezen gronden;
 - d. Bouwaanvragen die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of bouwaanvragen waarbinnen de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 5' aangewezen gronden;
 - e. Bouwaanvragen die niet m.e.r.-plichtig zijn, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 6' aangewezen gronden.

4: Ontheffing

1. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in artikel 3 ten behoeve van een overige aan deze gronden toegekende bestemming, indien is gebleken dat het oprichten van het bouwwerk, waarvoor ontheffing wordt gevraagd, niet zal leiden tot een verstoring van archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin.

2. De ontheffing wordt niet verleend dan nadat de aanvrager een rapport heeft overlegd, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Dit rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de binnen de archeologische beroepsgroep algemeen gangbare kwaliteitsafspraken en –criteria.
3. Voor zover het oprichten van het bouwwerk, waarvoor ontheffing wordt gevraagd, kan leiden tot een onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin, kunnen burgemeester en wethouders ontheffing verlenen van het bepaalde in artikel 3, indien aan de vergunning een, of een combinatie, van de volgende voorschriften worden verbonden:
 - a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 - b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Monumentenwet 1988;
 - c. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

5 Aanlegvergunning

1. In het belang van de archeologische monumentenzorg en ter voorkoming van onevenredige aantasting van aanwezige of verwachte archeologische waarden, is het verboden op of in de gronden die op de plankaart zijn aangewezen als ‘Waarde – archeologie – 2’, ‘Waarde – archeologie – 3’, ‘Waarde – archeologie – 4’, ‘Waarde – archeologie – 5’ en ‘Waarde – archeologie – 6’ zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
 - a. Het ophogen en ontgraven van de bodem;
 - b. Het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
 - c. Het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
 - d. Het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
 - e. Het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
 - f. Het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
 - g. Het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
 - h. Het aanleggen van bos of boomgaard;
 - i. Het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
 - j. Het scheuren van grasland;
 - k. Het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, aanleggen van drainage en ontginnen.
2. Lid 1 is niet van toepassing op:
 - a. Werken of werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;

- b. Werken of werkzaamheden die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 2' aangewezen gronden;
 - c. Werken of werkzaamheden die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 3' aangewezen gronden;
 - d. Werken of werkzaamheden die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 4' aangewezen gronden;
 - e. Werken of werkzaamheden die betrekking hebben op plangebieden die niet groter zijn dan #### m2 of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal #### cm onder maaiveld wordt geroerd, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 5' aangewezen gronden;
 - f. Werken of werkzaamheden die niet m.e.r.-plichtig zijn, in de op de plankaart als 'Waarde – archeologie – 6' aangewezen gronden;
3. Aanlegvergunning kan slechts worden verleend, indien:
- a) door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en
 - b) vooraf door aanvrager van de aanlegvergunning een rapport op basis van de in de beroepsgroep geldende normen is overgelegd waaruit naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate blijkt dat:
 - de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
 - er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
 - de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad.
4. Voor zover de in lid 1 genoemde werken en werkzaamheden kunnen leiden tot onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, kunnen burgemeester en wethouders ontheffing verlenen van het bepaalde in lid 7 indien aan de vergunning een of een combinatie van de volgende voorschriften wordt verbonden:
- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 - b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Monumentenwet 1988; of
 - c. de verplichting de uitvoering van de werken of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.
5. Het in lid 1 gestelde verbod geldt niet voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden:
- a) in het kader van archeologisch vooronderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een daartoe erkende partij;
 - b) waar mee is of mag worden begonnen op het tijdstip van in werking treding van het bestemmingsplan.

6. De onder lid 2, sub a t/m e genoemde uitzonderingsbepalingen gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.
7. Alvorens een aanlegvergunning te verlenen als bedoeld in lid 1, winnen burgemeester en wethouders advies in van een door hen aan te wijzen ter zake deskundige.

6: Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen in die zin dat:

- a. De bestemming 'Waarde – archeologie – 2' op de plankaart wordt veranderd in de aanduiding 'Waarde – archeologie – 1' voor gronden die ingevolge artikel 3 van de Monumentenwet 1988 zijn beschermd;
- b. De bestemmingen 'Waarde – archeologie – 3', 'Waarde – archeologie – 4', 'Waarde – archeologie – 5' en 'Waarde – archeologie – 6' op de plankaart worden veranderd in 'Waarde – archeologie – 2' voor gronden die op basis van deskundig archeologisch (voor-) onderzoek archeologische waarden blijken te bevatten die op grond van de gangbare waarderingssystematiek door burgemeester en wethouders als behoudenswaardig zijn bevonden (positief selectiebesluit);
- c. De bestemmingen 'Waarde – archeologie – 5' en 'Waarde – archeologie – 6' op de plankaart worden veranderd in 'Waarde – archeologie – 3' en 'Waarde – archeologie – 4' voor gronden die op basis van deskundig archeologisch (voor-)onderzoek een hoge archeologische verwachting blijken te hebben;
- d. De bestemming 'Waarde – archeologie – 2', 'Waarde – archeologie – 3', 'Waarde – archeologie – 4', 'Waarde – archeologie – 5' en 'Waarde – archeologie – 6' kan worden veranderd, indien uit deskundig archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse geen sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden.

9 Toelichting op de kaartbijlagen

- **Kaartbijlage 1 Topografie**

Schaal: ca. 1:45.000 (op A3-formaat)

Bronnen: Kadaster

Omschrijving: Topografie 1: 25.000

Toelichting: Overzicht van de huidige topografie van de gemeente Waalwijk

- **Kaart 2 Bodemkunde**

Schaal: ca. 1:45.000 (op A3-formaat)

Bronnen: Stiboka/RGD, 1977; detailkarteringen Stichting voor Bodemkartering / SC-DLO.

Omschrijving: Verspreiding van verschillende bodemtypen (naar profielopbouw) in de gemeente Waalwijk.

Toelichting: De hier opgenomen bodemkaart is voor een zeer groot deel gebaseerd op de kartering ten behoeve van de ruilverkaveling Zuiderafwateringskanaal van Kleinsman en Rutten uit 1965 (schaal 1:25.000). De bodemtypering en de het niet door de bodemkartering voor de ruilverkaveling bestreken gebied zijn gebaseerd op de landelijke 1:50.000 kartering (blad 44 Oost, Harbers 1990). Ten slotte is het beeld aangevuld met gegevens over ontgrondingsvergunningen van Provincie Noord-Brabant.

- **Kaart 3 Hoogtekaart**

Schaal: ca. 1:45.000 (op A3-formaat)

Bronnen: Actueel Hoogtebestand, kaartbladen (AHN; Waterschapshuis), gemeente Waalwijk

Omschrijving: Hoogtegegevens, waarin aangegeven: kreek/crevasssystemen, afgravingen en esdekken/enkeerdgronden.

Toelichting: Het AHN is een landsdekkend digitaal hoogtebestand dat de vorm van Nederland driedimensionaal beschrijft met een nauwkeurigheid van 5 centimeter. Hiermee is de kennis over de aanwezigheid en de begrenzing van dekzandruggen, esdekken, beekdalen en recente afgravingen sterk toegenomen.

Op basis van het 5*5 meter gridbestand (kaartbladen 44ez1, 44ez2, 44fz1, 44fz2, 44gn1, 44gn2, 44hn1, 44hn2) is een kaartbeeld aangemaakt. De hoogtegegevens van de gemeente zijn ingewonnen in de periode 1996-1997. De punt dichtheid bedraagt 1 tot 1,5 punten per 16 vierkante meter. In bosgebieden is de punt dichtheid echter beduidend lager, namelijk gemiddeld 1 meetpunt per 36 vierkante meter (de standaardafwijking (σ) bedraagt in dit type terrein ongeveer 20 centimeter).²⁸

In combinatie met andere bronnen (zoals de geomorfologische kaart, de paleogeografische kartering van het rivierengebied door Berendsen en Stouthamer (2001) en ontgrondingsgegevens) kan het beeld van het huidige landschap in de gemeente Waalwijk, zowel voor wat betreft natuurlijke als antropogene fenomenen verder worden aangevuld en aangescherpt.

²⁸ Van Heerd et al. 2000

- **Kaart 4a Archeologische waarnemingen en monumenten²⁹**

Schaal: ca. 1:45.000 (op A3-formaat)

Bronnen: RCE (Archis)

Omschrijving: Overzicht van alle geregistreerde archeologische waarnemingen en monumenten (AMK-terreinen).

Toelichting: Op deze kaarten zijn alle (36) geregistreerde archeologische waarnemingen weergegeven. Het gaat daarbij om de waarnemingen die door de RCE (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) zijn opgenomen in de zogenaamde Archis database. Verder zijn op deze kaart de AMK-terreinen weergegeven, zoals ook geregistreerd bij de RCE. Binnen de gemeente Waalwijk ligt 1 AMK-terrein, namelijk de historische kern van Waalwijk zelf (monumentnummer 16815). Zowel de waarnemingen (waarnemingsnummer) als de AMK-terreinen (monumentnummer) hebben een uniek identificatienummer. Bij ieder nummer hoort een omschrijving (zie de catalogi). Op de kaart is een buffer van 1 kilometer rondom de gemeente Waalwijk aangehouden, in de catalogi staan alleen de waarnemingen die binnen de gemeentegrenzen vallen.

- **Kaart 4b Archeologische onderzoeken (onderzoeksmeldingen)**

Schaal: ca. 1:45.000 (op A3-formaat)

Bronnen: RCE (Archis)

Omschrijving: Overzicht van alle geregistreerde archeologische onderzoeken en monumenten (AMK-terreinen).

Toelichting: Kaart 4b geeft alle archeologische onderzoeken (78 in Waalwijk) weer, die zijn geregistreerd bij de RCE. De omschrijving van de betreffende onderzoeken zijn terug te vinden in de catalogus (door middel van het onderzoeksmeldingsnummer). Op de kaart is een onderscheid gemaakt tussen diverse soorten archeologisch onderzoek (booronderzoek, archeologische begeleiding, proefsleuven en opgravingen en overig archeologisch onderzoek). Op de kaart is een buffer van 1 kilometer rondom de gemeente Waalwijk aangehouden, in de catalogus staan alleen de onderzoeken die ten minste deels binnen de gemeentegrenzen vallen.

²⁹ De kaarten 4a en 4b (de archeologische inventarisatie kaarten) geven de stand van zaken weer op 31 maart 2010.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographic Development of the Rhine-Meuse Delta, The Netherlands*, Assen.

Cleijne, I.J./M.L.J. Bimmel, 2002: *Waalwijk, Kasteel van Besoyen, Archeologische waarneming, 's-Hertogenbosch* (BAAC-rapport 02.025)

Dijk, X.C.C., van, 2003: *Archeologisch onderzoek hoogwatergeulen Heesbeensche en Overdiepsche Uiterwaard (gemeente Wijk en Aalburg en gemeente Waalwijk)*, Amsterdam (RAAP-rapport 861)

Ellenkamp, G.R., s.a.: *Cultuurhistorische en aardkundige waarden in plangebied Westelijke Langstraat, gemeente Waalwijk: archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, Amsterdam (RAAP-rapport 1650).

Gouw, M.J.P., 2007: *Alluvial architecture of the Holocene Rhine-Meuse delta (The Netherlands) and the Lower Mississippi Valley (U.S.A.)*, Utrecht (Nederlandse Geografische Studies 364).

Gouw, M.J.P./G. Erkens, 2007: *Architecture of the Holocene Rhine-Meuse delta (the Netherlands) – A result of changing external controls*, *Netherlands Journal of Geosciences – Geologie en Mijnbouw* 86-1, pp. 23-54.

Harbers, P., 1990: *Bodemkaart van Nederland, Toelichting bij kaartblad 44 Oost Oosterhout*, Wageningen (Staring Centrum / Stiboka)

Heerd, R.M. van / E.A.C. Kuijlaars / M.P. Teeuw / R.J. van 't Zand, 2000: *Productspecificatie AHN 2000*, Delft (Rapport MDTGM 2000.13 Adviesdienst Geo-informatie en ICT, Rijkswaterstaat).

Kalisvaart, C.C., 2007: *Plangebied Putstraat/Groenstraat, Archeologisch Bureauonderzoek, 's-Hertogenbosch* (BAAC-rapport V07.226)

Kaptein, I./A. Spoelstra/H.J.L.C. Koopmanschap, 2010: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek op de locatie Kerkstraat 14 te Sprang-Capelle, gemeente Waalwijk (Noord-Brabant), Heerenveen* (Oranjewoud-rapport 2010/68)

Kleinsmann, W.B./G. Rutten, 1965: *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied "Het Zuiderafwateringskanaal"*, Wageningen (Rapport Stichting voor Bodemkartering 646).

Kluiving, S.J., 2008: *Archeologisch bureauonderzoek locatie Molenstraat 1a, Sprang-Capelle (gemeente Waalwijk)*, Delft (GEO-LOGICAL-reeks 35)

Koopmanschap, H.J.L.C./L.J. van der Haar, 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Waspik, gemeente Waalwijk, Heerenveen* (Archeologische rapporten Oranjewoud 2010/93)

Luinge, R.A.C., 2009: *Bouwen, ruimte en archeologie. Juridisch kader voor niet-archeologen*, Gouda (SIKB).

Miedema, F.R.P.M./E.A. Schorn, 2008: Gemeente Waalwijk, Kerkstraat 7 te Waalwijk, Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase), 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport V-07.0455)

MSP, Adviesbureau, 2008: Het oude Waalwijk in beweging, Leidraad gericht op de uitvoering van archeologische werkzaamheden, Waalwijk.

Nales, T., 2006: Archeologisch bureauonderzoek Raadhuisstraat 13-15 in Waspik, gemeente Waalwijk, Katwijk (Becker & Van de Graaf).

Nales, T., E.H. Boshoven, H.M.M. Geerts, 2007: Gemeente Waalwijk, Archeologische Verwachtingskaart, Deventer (BAAC-rapport 06.047).

Nuenen, F. van, 2007: Waalwijk, Grotestraat, Archeologische begeleiding nabij de Nederlands Hervormde Kerk, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport 07.0085)

Nota Belvédère. Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting, 1999, Den Haag (VNG Uitgeverij).

Smit, L., 2006: Koesteeg / Spoorbaanweg Sprang-Capelle (gemeente Waalwijk), Bureauonderzoek en Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek karterende fase, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport 05.366)

Törnqvist, T.E., 1993: *Fluvial sedimentary geology and chronology of the Holocene Rhine-Meuse delta, The Netherlands*, Utrecht (Nederlandse Geografische Studies 166).

Tump, M., 2009: Waalwijk, Kerkstraat 7, Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport A-08.0184)

Zee, R.M. van der, 2003: Vrijhoeve, voormalige brandweerkazerne & jongerenunit: inventariserend archeologisch veldonderzoek, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport 03.198)

Atlassen en kaarten

Uitgeverij Robas Producties, 1989: *Historische Atlas Noord-Brabant, Chromo-topographische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*, Den Ijp (Robas Producties)

Uitgeverij I2 Provinciën, 2007: *Atlas van Topografische Kaarten Nederland 1955-1965*, Landsmeer

Uitgeverij Nieuwland, 2008: *Historische topografische Atlas Noord-Brabant schaal 1:25.000, ± 1836-1843*, Tilburg

Digitale bronnen

- Archeologisch Informatie Systeem (Archis): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>;
- Molendatabase: <http://www.molendatabase.nl>;
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie: <http://www.noaa.nl>;
- Nota Ruimte: <http://www.vrom.nl/notaruimteonline/>;

Bijlagen

Bijlage 1: Kaarten

- Kaart 1: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart
Kaart 2: Archeologische maatregelenkaart

Bijlage 2: Kaartbijlagen

- Kaartbijlage 1: Topografie
Kaartbijlage 2: Bodemkaart
Kaartbijlage 3: Hoogtekaart
Kaartbijlage 4a: Inventarisatie: Archeologische waarnemingen en monumenten
Kaartbijlage 4b: Inventarisatie: Archeologische onderzoeken

Bijlage 3: Catalogi

- Catalogus 1: Terreinen van archeologische waarde (AMK/Archis)
Catalogus 2: Archeologische onderzoeken (Archis)
Catalogus 3: Archeologische waarnemingen (Archis)

Bijlage 4: Resultaten veldtoets

Boorstaten (nog niet van toepassing)