

8 De archeologische beleidsadvieskaart en ruimtelijke plannen

(T.J. ten Anscher)

8.1 De archeologische beleidsadvieskaart

De archeologische beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) is de ruimtelijke vertaling van het voorgestelde archeologische beleid: welk beleid geldt voor welk gebied binnen de gemeente.¹²⁸

Op de archeologische beleidsadvieskaart is onderscheid gemaakt in acht beleidscategorieën. Zoals gebruikelijk voor archeologische waarden in de bestemmingsplansystematiek hebben de verschillende beleidscategorieën uiteenlopende vrijstellingsgrenzen voor archeologisch onderzoek. De beleidscategorieën zijn aangeduid als 'Waarde Archeologie' (WA) met een volgnummer 1 t/m 8, elk corresponderend met een andere kleur.

De kaart is vanzelfsprekend gebaseerd op de archeologische verwachtingskaart (kaartbijlage 2). Maar er is ook gelet op de aard en omvang van de achterliggende archeologische waarden/ landschappelijke eenheden – een relatief kleine ingreep is bijvoorbeeld voor scheepswrak of een klein rivierduin al een grote bedreiging. Voorts is voor zover mogelijk en voor zover de beschikbare data dat momenteel toelaten, rekening gehouden met de diepteligging van de hoogste archeologisch relevante niveaus in een bepaald gebied, om onnodig onderzoek te vermijden. Omvangrijke gebieden binnen de gemeente zijn op basis van hun lage archeologische verwachting of – in bepaalde gevallen – op basis van eerder archeologisch onderzoek vrijgesteld van een archeologische onderzoeksverplichting. Dat zijn de 'witte' gebieden die op de beleidsadvieskaart geen WA-# aanduiding hebben.

Tabel 9 verschaft een overzicht van de acht beleidscategorieën met de daarbij behorende horizontale en verticale vrijstellingsgrenzen. Ook is aangeduid voor welke archeologische waarden of landschappelijke eenheden (vergelijk kaartbijlage 2, respectievelijk kaartbijlage 1) de betreffende beleidscategorie geldt. Via een verwijzing naar een onderzoeksparagraaf wordt een advies gegeven voor archeologisch onderzoek indien sprake is van bodemingrepen die de vrijstellingsgrens overschrijden.

¹²⁸ Hiermee wordt ook invulling gegeven aan de provinciale richtlijnen omtrent de archeologische waarden (beleidsinvulling van de Verordening Fysieke Leefomgeving van de provincie Flevoland). In het Provinciaal Omgevingsplan (POP) zijn de gebieden en locaties van provinciaal belang aangeduid. Voor de gemeente Noordoostpolder betreft het:

- twee Provinciaal Archeologische en Aardkundige Kerngebieden (PArK-gebieden): het UNESCO-werelderfgoedgebied Schokland en Omgeving Kuinderschans en Kuinderburchten (beide middels een contour aangegeven op de gemeentelijke beleidsadvieskaart);
- aandachtsgebieden: de AMK-gebieden, delen van de prehistorische stroomgebieden van de Vecht en IJssel (niet nader ruimtelijk gespecificeerd), en de zandwal ('strandwal') bij Emmeloord (niet nader ruimtelijk gespecificeerd; dit gebied kan eventueel een PArK-gebied worden).
- twee Top-10 locaties: scheepswrak op kavel G35 (bij Creil) en de prehistorische viswieren op kavel J97 (Emmeloord). Ruimtelijk vallen deze geheel samen met de AMK-terreinen aldaar.

beleids- categorie	vrijstellingsgrens		omschrijving en verwijzing onderzoeksadvies
	omvang tot	diepte -Mv tot	
WA-1	0 m ²	0 cm	- Rijksmonumenten; ^I zie § 8.4.1 - overige AMK-terreinen; ^{II} zie § 8.4.2
WA-2	100 m ²	30 cm (huidig beleid: 50 cm) ^{IV}	- buurtterpen op Schokland en burchten Kuinre incl. buffer voor zover geen AMK-terrein zie § 8.4.3 - scheepswrakken categorie 1 incl. buffer voor zover geen AMK-terrein; zie § 8.4.4 - scheepswrakken categorie 2 incl. buffer; zie § 8.4.4
WA-3	500 m ²	30 cm (huidig beleid: 50 cm) ^{IV}	- vlaknederzettingslocaties Kuinderbos incl. buffer; zie § 8.4.5 - rivierduinen; zie § 8.4.6 - zandrug van Schokland buiten AMK-terrein; zie § 8.4.6
WA-4	500 m ²	50 cm ^{III}	- overige terpen incl. buffer; zie § 8.4.7
WA-5	2.500 m ²	50 cm ^{III}	- zandruggen van Urk, Tollebeek en De Voorst; zie § 8.4.6 - zandwal incl. buffer; zie § 8.4.6 - buffers rivierduinen en zandruggen; zie § 8.4.6 - hoge verwachting nederzettingen Middeleeuwen; zie § 8.4.5 - dekzandruggen nabij water incl. buffer; zie § 8.4.8
WA-6	5.000 m ²	50 cm ^{III}	- overige dekzandruggen incl. buffer; zie § 8.4.8 - waterlopen categorie 1(en van categorie 2 De Kuinder) incl. buffer (oeverwallen/oeverzones); zie § 8.4.9
WA-7	10.000 m ²	50 cm ^{III}	- dekzandruggen, (deels) geërodeerd; zie § 8.4.8 - dekzandgebied boven 5,0 m -NAP; zie § 8.4.8 - veengebied boven dekzandgebied boven 5,0 m -NAP; zie § 8.4.8 - dijken incl. buffer; zie § 8.4.10 - oude sloten incl. buffer; zie § 8.4.10
WA-8	10.000 m ²	100 cm ^V	- dekzandgebied onder 5,0 m -NAP; zie § 8.4.8 - veengebied boven dekzandgebied onder 5,0 m -NAP; zie § 8.4.8 - waterlopen categorie 2 (behalve De Kuinder) incl. buffer (oeverzones, ook van meren); zie § 8.4.9

Tabel 9. Overzicht van beleidscategorieën. Voor een toelichting: zie de rode noten in de hoofdttekst hieronder.

Enkele opmerkingen naar aanleiding van deze tabel:

^I Op Rijksmonumenten (WA-1) is in principe geen enkele bodemingreep, hoe klein ook, toegestaan zonder vergunning. In de praktijk is dit echter niet altijd het geval; er kunnen soms uitzonderingen gemaakt worden. Voor archeologische rijksmonumenten is niet de gemeente, maar de Rijksoverheid (RCE) de bevoegde overheid. Wel moet de vergunningsaanvraag verlopen via de gemeente, die deze registreert en doorstuurt naar de RCE. Zie de website van de RCE voor een overzicht van de vergunningsprocedure, de eisen aan de vergunningsaanvraag, en de wijze waarop de RCE de aanvraag behandelt (<http://www.cultureelerfgoed.nl/archeologie/archeologie/vergunningen/monumentenvergunning/>).

Indien de RCE besluit de gewenste bodemingrepen te gedogen, worden vaak voorwaarden en uitvoeringsbepalingen opgelegd.

Zodra echter de nieuwe Omgevingswet van kracht wordt (zie voetnoot), wordt de gemeente bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor het verstoren van archeologische rijksmonumenten, indien sprake is van een meervoudige aanvraag (dus als er ook nog andere omgevingsvergunningen nodig zijn voor samenhangende activiteiten). De RCE geeft dan een bindend advies.

- ^{II} Voor de overige AMK-terreinen (WA-1) gelden volgens het vigerende gemeentelijke beleid (zie ook onder ^{III}) geen verticale of horizontale vrijstellingsgrenzen. In principe zijn alle bodemingrepen vergunningsplichtig, tenzij zij vallen onder de toegestane uitzonderingen. In de praktijk bepaalt de gemeente wat op een specifieke locatie wel en niet is toegestaan, en of archeologisch onderzoek nodig is en, zo ja, wat er dan gebeuren moet (maatwerk).
- ^{III} In het huidige bestemmingsplan Buitengebied (2004) wordt onvoldoende recht gedaan aan de archeologische waarden. Voor het aspect archeologie voldeed het niet meer aan de wettelijke eisen.¹²⁹ Dit is gerepareerd via de door B&W goedgekeurde Erfgoedverordening). Volgens het vigerende archeologische beleid geldt een algemene vrijstellingsgrens van 50 cm voor werken, geen bouwwerken zijnde (behalve op Rijksmonumenten en overige AMK-terreinen, zie bij ^I en ^{II}). Artikel 23 van de gemeentelijke Erfgoedverordening voorziet in een vangnet voor de archeologie. Daarmee is geregeld dat in het kader van de vergunning altijd een archeologische toets door de gemeente plaatsvindt. In artikel 25 van het Bestemmingsplan Landelijk Gebied (2004) is voorts aangegeven welke werken/activiteiten vergunningsplichtig zijn. Hierin is sprake van o.a. gronden die aangeduid zijn als: 'Cultuur historisch waardevol element' en 'Cultuur historisch waardevol gebied'. Dit is gelijk aan archeologisch waardevol gebied of archeologische waardevol element. Onder 'Cultuur historisch waardevol element' dienen te worden verstaan:
- vlaknederzetting Kuinderbos incl. buffer;
 - overige terpen incl. buffer;
 - dijken incl. buffer;
 - oude sloten incl. buffer.
- Onder 'Cultuur historisch waardevol gebied' dienen te worden verstaan:
- de gebieden met een hoge of middelhoge verwachting volgens de gemeentelijk verwachtingskaart (kaartbijlage 2), inclusief de verwachte nederzettingen Middeleeuwen.
- Geadviseerd wordt het bovengenoemde artikel 25, lid 2e: als volgt aan te passen: diepe grondbewerkingen, dieper dan 0,5 m, waaronder ook begrepen ploegen of frezen dieper dan 0,5 m.
- ^{IV} Volgens het huidige archeologische beleid (zie onder ^{III}) geldt een algemene vrijstellingsgrens van 50 cm (met uitzondering van Rijksmonumenten en overige AMK-terreinen: zie bij ^I en ^{II}). Voor de zeer kwetsbare archeologische waarden van beleidscategorie WA-2 en WA-3, die dicht aan het maaiveld liggen, is de verticale vrijstellingsgrens van 50 cm te ruim om het beoogde doel (planologische bescherming) te bewerkstelligen. Geadviseerd wordt bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen voor de categorieën WA-2 en WA-3 en de desbetreffende gebieden een verticale vrijstellingsgrens van 30 cm te hanteren, plus (alleen geldend voor agrarisch gebied) niet-kerend woelen tot maximaal 40 cm minus maaiveld.

¹²⁹ Deze wettelijke eisen werden vastgelegd in de via de Wet op de archeologische monumentenzorg van 2007 (Wamz) gewijzigde Monumentenwet 1988. Deze is inmiddels vervangen door de Erfgoedwet die sinds 2016 geldt. Middels het overgangsrecht van de Erfgoedwet is geregeld dat de bepalingen van de Monumentenwet 1988 ten aanzien van de omgang met het cultureel erfgoed (archeologie en cultuurhistorie) in de fysieke leefomgeving (cultuurhistorie in ruimtelijke plannen) van kracht blijven totdat de nieuwe Omgevingswet in werking treedt. Dat laatste is niet voor 2021 te verwachten. In de Omgevingswet wordt (onder meer) de omgang met de archeologie geregeld in de omgevingsplannen (die de bestemmingsplannen en gemeentelijke verordeningen vervangen).

Dit impliceert de volgende aanpassing van het bovengenoemde artikel 25, lid 2e: grondbewerkingen dieper dan 0,3 m, waaronder ook begrepen ploegen of frezen dieper dan 0,3 m (niet-kerend woelen tot 0,4 m is echter toegestaan).

Onder 'Cultuur historisch waardevol element' dienen dan te worden verstaan:

- scheepswrakken categorie 1 incl. buffer voor zover geen AMK-terrein;
- scheepswrakken categorie 2 incl. buffer;
- buurtterpen op Schokland en burchten Kuinre incl. buffer voor zover geen AMK-terrein;
- vlaknederzetting Kuinderbos incl. buffer.

Onder 'Cultuur historisch waardevol gebied' dienen dan te worden verstaan:

- toppen van de meest kwetsbare rivierduinen;
- de zandrug van Schokland.

✓ Het huidige vrijstellingsbeleid kan voor de onder WA-8 genoemde gebieden verruimd worden tot 100 cm.

Geadviseerd wordt bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen voor de betreffende gebieden een verticale vrijstellingsgrens van 100 cm te hanteren. Dit impliceert de volgende aanpassingen van het bovengenoemde artikel 25, lid 2e: diepe grondbewerkingen, dieper dan 1,0 m, waaronder ook begrepen ploegen of frezen, dieper dan 1,0 m.

Onder 'Cultuur historisch waardevol gebied' dienen dan te worden verstaan:

- waterlopen categorie 2 incl. buffer;
- de gebieden met een middelhoge tot lage verwachting (dat wil zeggen, de dekzandgebieden onder 5,0 m -NAP en het daar boven liggende veengebied).

8.2 Gebruik van de beleidsadvieskaart

De beleidsadvieskaart wordt geraadpleegd bij ruimtelijke plannen/bodemingrepen in het kader van een omgevingsvergunning, een bestemmingsplanwijziging of bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan.

Uit de beleidsadvieskaart blijkt of en wanneer archeologisch onderzoek nodig is (afhankelijk van de omvang van de bodemingreep en waar dat gebeurt).

Uit de beleidsadvieskaart blijkt alleen indirect, via de tabel in de legenda van de kaart, waar het archeologische onderzoek zich op moet richten, als het niet binnen de onderzoeksvrijstellingsgrenzen valt. Zie § 8.4 voor de aard van het benodigde archeologische onderzoek.

Definitie van de omvang van het archeologisch onderzoeksgebied

In geval van een *bestemmingsplanwijziging of een nieuw bestemmingsplan* geldt de omvang van het plangebied als archeologisch onderzoeksgebied.

In geval van een *aanvraag voor een omgevingsvergunning* geldt dat het archeologische onderzoeksgebied overeenkomt met de locaties waarin daadwerkelijk bodemingrepen zullen worden uitgevoerd (bouwvlakken, leidingsleuven e.d.).

Voor *bodemsaneringen of ontgroningen* (waarvoor de provincie of soms het Rijk de bevoegde overheid is) geldt de oppervlakte van het te ontgraven gebied als archeologisch onderzoeksgebied.

N.B.: een archeologisch bureauonderzoek (zie § 8.3) moet onder meer gericht zijn op het bepalen van de zogenaamde gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij is inzicht in de omgeving van een plangebied direct relevant: welke archeologische waarden zijn er uit de omgeving bekend, welke landschappelijke eenheden liggen er, enzovoort. In het kader van een bureauonderzoek moet ook de omgeving van het onderzoeksgebied betrokken worden. In geval van landelijk gebied is een bijkomend onderzoeksgebied met een straal van 500-1000 m rond het plangebied voor een bureauonderzoek gebruikelijk.

Welke vrijstellingsgrenzen gelden?

De gemeente toetst voor een omgevingsvergunningaanvraag/plangebied of archeologisch onderzoek daadwerkelijk nodig is. Er gelden immers meestal vrijstellingsgrenzen voor archeologisch onderzoek, en soms een algehele vrijstelling voor archeologisch onderzoek (zie § 8.1).

Een initiatiefnemer van een ruimtelijk plan doet er dan ook goed aan in een zo vroeg mogelijk stadium bij de gemeente te informeren naar de eisen met betrekking tot archeologie, om onnodige vertragingen bij de aanvraag te voorkomen.

Voor ruimtelijke plannen/ingrepen die kleiner zijn dan 100 m² is over het algemeen geen archeologisch onderzoek nodig, ongeacht de verstoringsdiepte, behalve in geval van Rijksmonumenten en overige AMK-terreinen (WA-1). Of daarvan sprake is, blijkt direct uit de beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3).

Voor grotere plannen/ingrepen moeten kaartbijlage 3 en tabel 9 geraadpleegd worden. Waar ligt het plangebied precies? Welke WA's vallen hiermee samen? Of ligt het plangebied deels in gebied dat al (deels) vrijgegeven is?

Afhankelijk van de specifieke locatie, de omvang van het plangebied, en de verstoringsdiepte is zodoende te achterhalen of en waar archeologisch onderzoek nodig is.

Voorbeeld: voor een ruimtelijk plan met een omvang van 1200 m² en een verstoringsdiepte tot 80 cm, dat ligt in een gebied met WA-5 t/m WA-8, geldt geen verplichting voor archeologisch onderzoek. Had dit plangebied geheel of gedeeltelijk in een gebied met WA-1 t/m WA-4 gelegen, dan zou archeologisch onderzoek wel nodig geweest zijn in de delen van het plangebied die samenvallen met WA-1 t/m WA-4.

Is (gedeeltelijke) vrijstelling op basis van eerder archeologisch onderzoek mogelijk?

Op kaartbijlage 5 zijn de gebieden aangegeven waar (voor zover bekend) al eerder archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Relevant voor een eventuele (gedeeltelijke) vrijstelling is dan *niet* het eerder bureauonderzoek, maar het eerdere booronderzoek of het eerdere gravend onderzoek (een proefsleuvenonderzoek, begeleiding of opgraving). Valt het plangebied hier (deels) mee samen? Komen de gebiedscontouren volgens ARCHIS, zoals weergegeven in kaartbijlage 5, wel overeen met het gebied waar daadwerkelijk boringen gezet zijn, of werkputten zijn aangelegd? Regelmatig is sprake van afwijkingen. En reikte het eerdere archeologische onderzoek diep genoeg voor een vrijstelling, gelet op de nieuwe verstoringsdiepten? Van geval tot geval zal door raadpleging van de desbetreffende onderzoeksrapporten bekeken moeten worden of, waar en tot hoe diep nieuw archeologisch onderzoek (deels) kan vervallen. Dit kan gedaan worden door een archeologisch onderzoeksbureau of door de gemeentelijk archeologisch adviseur/archeologische beleidsmedewerker.

De bronnenkaart is aan veroudering onderhevig omdat er nieuwe onderzoeken uitgevoerd worden en er nieuwe waarnemingen/vondstmeldingen bij komen. Het is verplicht archeologisch onderzoek aan te melden in ARCHIS; de desbetreffende archeologische uitvoerder moet dit doen. Ook archeologische vondsten moeten (via de gemeente) aangemeld worden. Daarom dient ook altijd ARCHIS geraadpleegd te worden. Is de bronnenkaart voor het plangebied inmiddels (deels) achterhaald? Gemiddeld elk halfjaar wordt ARCHIS geactualiseerd.

Is (gedeeltelijke) vrijstelling op basis van aantoonbare oude, diepe verstoringen mogelijk?

Indien uit een rapport of uit andere stukken (te overleggen door de initiatiefnemer) *aantoonbaar* blijkt dat (een deel van) het plangebied terrein in het verleden zo diep verstoord is, dat geen archeologie meer te verwachten is, kan de gemeente besluiten tot vrijstelling van archeologisch onderzoek voor het (desbetreffende deel van het) plangebied. Een mededeling dat toen en toen de bodem daar en daar verstoord is, is niet voldoende.

Bepalen van het type archeologisch onderzoek

Uit de beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) blijkt of en wanneer archeologisch onderzoek nodig is (afhankelijk van de omvang van de bodemingrepen en waar die plaats gaan vinden). Uit de beleidsadvieskaart blijkt echter niet direct waar het archeologische onderzoek zich op moet richten, als de onderzoeksvrijstellingsgrenzen worden overschreden. Daarvoor moeten ook de verwachtingskaart (kaartbijlage 2) en de landschappelijke onderlegger (kaartbijlage 1) geraadpleegd worden. Dan kan blijken dat bijvoorbeeld nog sprake is van een terp en een dijk in het onderzoeksgebied (op de beleidsadvieskaart niet zichtbaar omdat zij daarop 'afgedekt' worden door een landschappelijke eenheid waarvoor beleidscategorie WA-3 geldt). Als binnen een onderzoeksgebied sprake is van middeleeuwse elementen, moeten tevens de onderliggende prehistorische aspecten in het onderzoek meegenomen worden. Het archeologische onderzoek moet zich richten op alle in het plangebied/onderzoeksgebied aanwezige of verwachte archeologische waarden, en de veldonderzoeksmethoden moeten hier ook recht aan doen. Zo moet in het geval van een terp op een rivierduin zowel onderzoek conform § 8.4.7 als onderzoek conform § 8.4.10 uitgevoerd worden.

Bij onderzoek dat in eerste instantie gericht is op de prehistorie, omdat er geen aanwijzingen bekend zijn voor latere perioden, moet natuurlijk ook gelet worden op aanwijzingen voor resten uit andere archeologische perioden.

8.3 Archeologisch onderzoek

Wettelijke eisen aan het archeologisch onderzoek en de uitvoerders

De Erfgoedwet stelt voor uitvoerders van archeologisch onderzoek certificering verplicht (artikel 5.1).¹³⁰ Volgens het "Besluit aanwijzing richtlijn op professionele wijze verrichten van opgravingen" moeten de certificaathouders voldoen aan de Beoordelingsrichtlijn 4000 Archeologie (BRL 4000) versie 4.0, en het archeologische onderzoek moet voldoen aan de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0, zie <http://www.SIKB.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>). De KNA

¹³⁰ Hierbij geldt een aantal uitzonderingen, zie het Besluit Erfgoedwet archeologie.

bevat de verplichte protocollen en andere eisen en richtlijnen. Enkele KNA-protocollen (PvE, bureauonderzoek en specialistisch onderzoek) zijn weliswaar verplicht, maar hiervoor stelt de wet geen certificaat verplicht (vrijwillig certificaat). Om zeker te zijn van een geborgde kwaliteit wordt geadviseerd ook het uitvoeren van PvE's, bureauonderzoeken en specialistisch onderzoek door gecertificeerde uitvoerders verplicht te stellen (in navolging van enkele provincies en gemeenten).

Onderzoeksystematiek volgens de KNA

Net als bijvoorbeeld milieutechnisch onderzoek wordt het archeologisch onderzoek uitgevoerd volgens een getrappt systeem; een zogenaamde onderzoekstrechter die van grofschalig/extensief tot fijschalig/intensief onderzoek voert.

Na elke onderzoeksfase kan op basis van het bijbehorende onderzoeksrapport blijken dat van verder onderzoek afgezien kan worden. Dit laatste is echter ter beoordeling van de gemeente: de gemeente toetst alle archeologische onderzoeksrapporten. Zij kan deze afkeuren. Goedkeuring betekent niet automatisch dat de gemeente het onderzoeksadvies (geheel) volgt, al zal dit meestal wel het geval zijn.

Hieronder wordt een globale omschrijving gegeven van de gebruikelijke stappen bij archeologische onderzoek – die in de meeste gevallen niet alle nodig blijken te zijn. Voor de details zie de KNA (<http://www.SIKB.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>).

Bureauonderzoek

Volgens de KNA dient, als archeologisch onderzoek nodig is, altijd een bureauonderzoek uitgevoerd te worden om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting en een gespecificeerd advies omtrent vervolgonderzoek (onderzoeksmethode, waarnemingsdichtheid, onderzoeksdiepte). Soms is al een bureauonderzoek voorhanden dat voldoet aan de vigerende KNA-eisen. Dan hoeft dit niet opnieuw gedaan te worden; een verwijzing is dan voldoende. In incidentele gevallen kan op basis van een bureauonderzoek alsnog blijken dat van verder archeologisch onderzoek afgezien kan worden.

Om onnodig bureauonderzoek te voorkomen, bepaalt de gemeente van geval tot geval of voor het aspect bureauonderzoek volstaan kan worden met een verwijzing naar bijvoorbeeld het onderhavige rapport of een nieuw archeologisch bureauonderzoek nodig is. Zo kan vaak, als archeologisch onderzoek nodig is in WA-7- of WA-8-gebieden, voor het bureauonderzoek volstaan worden met een verwijzing naar het onderhavige rapport. Een nieuw bureauonderzoek ligt bijvoorbeeld wel voor de hand als scheepswrakken of waterlopen en/of oeverzones in het geding zijn.

Veldonderzoek

Vaak is archeologisch vervolgonderzoek (veldonderzoek) nodig.

Altijd moet voorafgaand aan het veldonderzoek duidelijk zijn aan welke eisen dit vervolgonderzoek moet voldoen (onderzoeksvragen en onderzoeksmethoden: waar, wat, hoeveel, hoe diep). Dat was immers ook een van de doelen van een bureauonderzoek. Daarmee is duidelijk wat de gemeente verwacht van de initiatiefnemer en kan de initiatiefnemer onderling vergelijkbare offertes opvragen.

IVO-O

Dikwijls is het eerste veldonderzoek een non-destructief, niet-gravend onderzoek (zogenaamd Inventariserend Veldonderzoek-overig; IVO-O). Meestal is dat in eerste instantie een inventariserend booronderzoek, gericht op landschappelijke kenmerken zoals de intactheid van de bodem, en waar zinvol en mogelijk een oppervlaktekartering (zoeken naar vondsten op het maaiveld). In de rapportage van een IVO-O is een advies aangaande het vervolgonderzoek opgenomen (of, en zo ja, waar welk type vervolgonderzoek, en een nadere specificatie van de onderzoeksmethode, benodigde dichtheid en diepte).

Als vervolgonderzoek nodig is, is dat doorgaans in de vorm van aanvullende boringen (IVO-O-karterend booronderzoek, gericht op archeologische indicatoren (houtskool, vuursteen, aardewerkscherfjes e.d.). In geval van kleine onderzoeksgebieden wordt overigens vanuit praktische (kosten) overwegingen meestal direct een karterend booronderzoek in combinatie met een oppervlaktekartering (waar zinvol en mogelijk) uitgevoerd.

Vaak wordt over het inventariserend en een karterend onderzoek gezamenlijk gerapporteerd in een gezamenlijk onderzoeksrapport. Ook hierin is een advies aangaande vervolgonderzoek een verplicht onderdeel (of, en zo ja waar welk onderzoek nodig is in de vorm van waarderend onderzoek: een proefsleuvenonderzoek [IVO-P]).

Gravend onderzoek: IVO-P en opgraven

Soms, bijvoorbeeld op AMK-terreinen, is al meteen duidelijk dat een vorm van gravend onderzoek nodig is: een proefsleuvenonderzoek, gericht op het bepalen van de behoudenswaardigheid, of als het om een behoudenswaardige vindplaats gaat, een opgraving. Alleen in uitzonderlijke gevallen (zie KNA-protocol 4001, p. 4-5 voor de eisen) mag een archeologische begeleiding geadviseerd worden.

Gravend onderzoek is altijd maatwerk. Voor alle vormen van gravend onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) verplicht. Voordat het gravend onderzoek wordt uitgevoerd, dient het PvE goedgekeurd te zijn door de gemeente (en ter informatie voorgelegd te zijn aan de provincie Flevoland, die eigenaar van de vondsten is). De gemeente kan wijzigingen en een herzien PvE eisen, dat opnieuw ter goedkeuring moet worden voorgelegd.

Over het algemeen geldt dat gestreefd moet worden naar behoud in de bodem (*in situ*-behoud) van behoudenswaardige vindplaatsen. Alleen als niet anders kan, of duurzaam behoud niet gegarandeerd kan worden, is gravend onderzoek voor behoudenswaardige vindplaatsen aan de orde.

8.4 Veldonderzoeksmethoden

Als handreiking wordt hieronder voor de diverse archeologische waarden/landschappelijke elementen de over het algemeen meest zinvolle veldonderzoeksmethode aangegeven voor de eerste fase van het veldonderzoek. Geadviseerd wordt hiervan in uit te gaan, tenzij er in een specifiek geval goede redenen zijn om hiervan af te wijken. Als een nieuw bureauonderzoek gevraagd wordt en hierin een andere aanpak voorgesteld wordt, moet beargumenteerd worden waarom afgeweken wordt van de hieronder genoemde methodiek.

Vanzelfsprekend beperkt het archeologisch onderzoek zich tot het terrein binnen het plangebied/ onderzoeksgebied.

N.B.: met 'voldoende intact' wordt hieronder bedoeld dat geen sprake is van erosie tot in de C-horizont. In zandgebieden betekent eventuele afwezigheid van een podzolbodem/bodemvorming niet automatisch dat de bodem niet intact is. Als sprake is van humusaccumulatie in de top van het zand, moet de bodem als intact beschouwd worden. Veen is alleen niet intact als sprake is van verslagen veen.

8.4.1 Rijksmonumenten

De RCE stelt de onderzoekseisen, indien de ingreep toegestaan kan worden.

8.4.2 AMK-terreinen

- indien nooit een waarderend onderzoek of opgraving heeft plaatsgevonden: een proefsleuvenonderzoek met een dekking van circa 10% gericht op een waardering. Op sommige locaties waar concrete twijfels zijn aan de intactheid van de bodem, kan het verstandig zijn voorafgegaan hieraan een waarderend booronderzoek uit te laten voeren – op basis van een booronderzoek kan een AMK-terrein echter nooit afgeschreven worden, tenzij duidelijk is dat de locatie zwaar verstoord is;
- indien wel reeds een waarderend onderzoek of opgraving heeft plaatsgevonden maar de locatie van de vindplaats binnen het AMK-terrein nog niet voldoende bekend is: karterend proefsleuvenonderzoek met een dekking van 10% gericht op een adequate afbakening van de vindplaats, aldaar opgraving;
- overige gevallen: opgraving, gericht op het *ex situ* veilig stellen van de archeologische informatie.

8.4.3 Buurterpen Schokland en burchten Kuinre (buiten AMK-terrein)

Karterend proefsleuvenonderzoek met een dekking van 10% gericht op een adequate afbakening van de vindplaats. Binnen vindplaats, indien voldoende intact, opgraving.

8.4.4 Scheepswrakken

- Scheepswrakcategorie 1 (voor zover geen AMK-terrein): proefsleuvenonderzoek, indien voldoende intact, opgraven;
- Scheepswrakcategorie 2: booronderzoek is zinloos. Prikstokkenonderzoek in grid van 5 x 5 m en metaaldetectieonderzoek, eventueel aangevuld met magnetometrisch onderzoek, om te bepalen of de wraklocatie binnen het plangebied ligt. Buiten het perceel waarop de centrumcoördinaat van het wrak ligt hoeft geen onderzoek naar de wraklocatie plaats te vinden, want buiten de kavel ligt het wrak sowieso niet. Indien gelokaliseerd is sprake van een opschaling naar scheepswrakcategorie 1 (zie vorige gedachtestreepje).

8.4.5. Hoge verwachting middeleeuwse nederzettingen, (verwachte) vlaknederzettingslocaties Kuinderbos

Oppervlaktekartering onder omstandigheden die goede vondstzichtbaarheid bieden. Waar vondstconcentraties, sonderingsputjes om goed beeld te krijgen van de bodemopbouw. Afhankelijk van de bevindingen proefsleuvenonderzoek.

8.4.6 Rivierduinen, zandruggen, zandwal

Een kruisraai of enkele parallelle raaien volstaan niet. Inventariserend booronderzoek met een dichtheid van zes boringen per ha (en minimaal zes boringen per plangebied) en waar zinvol en mogelijk oppervlaktekartering, waar zandniveaus voldoende intact zijn, karterend booronderzoek met een dichtheid van 20 boringen met megaboringen met een boordiameter van 15 cm, veenniveaus met boormes of iets dergelijks macroscopisch onderzoeken op archeologische indicatoren, relevante zandniveaus uitzeven over een zeef met maaswijdte van 4 mm of fijner. Afhankelijk van bevindingen verder verdichten, sonderingsputjes en/of proefsleuven.¹³¹

Indien een vindplaats is vastgesteld, gutsboringen in de aangrenzende natte omgeving op zoek naar afvallagen (herkenbaar aan o.a. houtskool en/of zandkorrels, zandlensjes of zandlaagjes in veen/detritus/klei) binnen het bedreigde verticale traject, middels raaien haaks op de strekking van de helling, raai-interval 20 m, boorinterval 10 m, waar nodig verdichten tot 5 en 2,5 m.

8.4.7 Huisterpen

Middels een kruisprofiel inzicht krijgen in bodemopbouw ter plaatse van terp, en daterende informatie verzamelen middels oppervlaktekartering en/of sonderingsputjes. Indien voldoende intact, opgraving.

8.4.8 Dekzandruggen, al dan niet (deels) geërodeerd; dekzandgebied; veengebied

In eerste instantie inventariserend booronderzoek met een dichtheid van drie boringen per ha (maar wel minimaal zes boringen per plangebied) en waar veen aanwezig en/of dekzand voldoende intact, vervolgen conform § 8.4.6.

8.4.9 Waterlopen (oeverwallen/oeverzones van waterlopen en meren)

Inventariserend booronderzoek middels raaien haaks op de waterloop tot in de oeverzones, raai-interval 50 m, boorinterval 20 m, waar nodig verdichten tot 10 m om oeverzones/oeverwallen af te bakenen. Binnen oeverzone/op oeverwallen karterend booronderzoek in 20 x 25 grid met megaboringen diameter 12 cm, veenniveaus macroscopisch onderzoeken. Nabij locaties die archeologische indicatoren opgeleverd hebben, worden sonderingsputjes en/of proefsleuven aangelegd. Ter plaatse van de waterloop vindt een archeologische begeleiding plaats. De te volgen strategie wordt vastgelegd in het PvE.

8.4.10 Dijken en oude verkavelingsstructuren (sloten)

Booronderzoek is zinloos; een dwarsprofiel per 100 m gericht op profielopbouw ter plaatse van de dijk (is de dijkvoet zelf nog voorhanden?) tot tenminste enkele dm in de natuurlijke afzettingen, en een extensieve strategie gericht op het verzamelen van daterende informatie (aardewerkvondsten e.d.) ter plaatse van de sloten/dijken, bijvoorbeeld middels het doorzoeken van een 4 m breed segment per 100 m. Hiervoor is een goedgekeurd PvE nodig. Geen doorstart naar een opgraving (tenzij er behoudenswaardige andere zaken dan dijken of oude verkavelingsstructuren aangetroffen worden).

¹³¹ Dit is in lijn met de richtlijnen van bijvoorbeeld de provincies Friesland en Drenthe.

8.5 Verankering in ruimtelijke plannen

De gemeente geeft invulling aan zijn wettelijke taak betreffende de archeologische waarden (zowel bekende archeologische waarden als archeologische verwachtingszones) door deze te verankeren in de bestemmingsplannen en beheersverordeningen; bij de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet worden beide aangeduid als Omgevingsplannen). Zodoende zijn de archeologische waarden gekoppeld aan een vergunningstelsel. De beleidsadvieskaart (kaartbijlage 3) kan 1:1 overgenomen worden in nieuwe gemeentelijke bestemmingsplannen/omgevingsplannen.

Indien in het kader van een nieuw ruimtelijk plan archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, op basis waarvan een (deel van het) plangebied voor het aspect archeologie naar oordeel van B&W niet alleen voldoende archeologisch onderzocht is om het beoogde plan doorgang te laten vinden, maar ook aangetoond is dat (in een deel van) het plangebied geen archeologische waarden meer te verwachten zijn, kan voor het desbetreffende (deel)gebied van een archeologische dubbelbestemming (een specifieke Waarde Archeologie-#) afgezien worden.

In de Toelichting van een bestemmingsplan (omgevingsplan) wordt het aspect archeologie bondig toegelicht, met een verwijzing naar onderhavig rapport (RAAP-rapport 3155) en/of een ander relevant archeologisch rapport. Expliciet wordt aangegeven of archeologisch (vervolg)onderzoek wel of niet vereist is, bijvoorbeeld door opname van, of verwijzing naar tabel 9 uit RAAP-rapport 3155. Indien archeologisch onderzoek nodig is, wordt in de Toelichting verwezen naar het type onderzoek dat in het kader van de omgevingsvergunning verlangd wordt, bijvoorbeeld door een directe verwijzing naar de desbetreffende subparagraaf/subparagrafen van § 8.4 van RAAP-rapport 3155.

Tenzij in het plangebied van een Waarde Archeologie geen sprake is, of archeologisch onderzoek achterwege kan blijven, wordt in de Planregels voor elke in het plangebied voorkomende Waarde Archeologie een aparte Planregel opgenomen. Daarin worden de voor elke Waarde Archeologie specifieke horizontale en verticale vrijstellingsgrenzen en (eventuele) overige regels en bepalingen genoemd.

De diverse Waarden Archeologie worden ruimtelijk vastgelegd in de Verbeelding van het bestemmingsplan, tenzij geen sprake is van een Waarde Archeologie.

Verankering van pionierserfgoed en crashlocaties in bestemmingsplannen

De belangrijkste elementen van het pionierserfgoed zijn samengebracht in de Waardenkaart Pionierserfgoed (kaartbijlage 4). Om te voorkomen dat onderdelen van dit pionierserfgoed zomaar verloren zouden kunnen gaan, wordt geadviseerd de elementen van de Waardenkaart Pionierserfgoed in het bestemmingsplan (omgevingsplan) op te nemen als Cultuurhistorische Waarde. In de hiermee corresponderende Bestemmingsregel zou dan opgenomen kunnen worden dat de gemeentelijke monumentencommissie een advies (maatwerk) uitbrengt omtrent eventuele maatregelen in het geval van (mogelijke) aantasting door ruimtelijke plannen. Op basis van dit advies kan dan de gemeenteraad een besluit nemen over de vergunningverlening. In de Toelichting van een bestemmingsplan wordt het aspect Cultuurhistorie bondig toegelicht, met een verwijzing naar deze Waardenkaart en het onderhavige rapport en/of een ander

relevant cultuurhistorisch rapport. In de Verbeelding worden de locatie-elementen als Waarde Cultuurhistorie opgenomen.

Geadviseerd wordt ook de crashlocaties van vliegtuigen uit de Tweede Wereldoorlog planologisch te beschermen door deze eveneens te voorzien van een dubbelbestemming Cultuurhistorische Waarde. Dat impliceert het overnemen van de crashlocaties als Cultuurhistorische Waarde, het verwijzen ernaar in de Toelichting, het opnemen van een planregel Waarde Cultuurhistorie en de crashlocaties op te nemen in de Verbeelding.