

Advies inzake het archeologisch vervolgonderzoek in het kader van het plangebied Emmelhage, gemeente Noordoostpolder



Rapport V63
versie 2.0, definitief
oktober 2002

Samenstelling:

drs. [redacted]

drs. [redacted]

In opdracht van:

Gemeente Noordoostpolder

Contactpersonen: [redacted] en [redacted]

Inhoudsopgave

1. Samenvatting	2
2. Inleiding	3
3. Evaluatie archeologisch vooronderzoek	4
4. Wettelijk en beleidsmatig kader	6
5. Mogelijke vervolgstappen	8
6. Verantwoording	11
Bijlage	13

1. Samenvatting

Het plangebied Emmelhage is een agrarisch gebied ten noordwesten van de bebouwde kom van Emmeloord in de gemeente Noordoostpolder. De gemeente is voornemens dit gebied te ontwikkelen als woningbouwlocatie, een logische uitbreiding op de bestaande stad. Het plangebied beslaat in totaal iets minder dan 185 ha.

Bij het opstellen van de structuurvisie is door de Provincie Flevoland geadviseerd een inventariserend archeologisch veldonderzoek (booronderzoek) te laten uitvoeren om mogelijke archeologische waarden in kaart te brengen. Dit onderzoek is in 2001 door RAAP Archeologisch Adviesbureau in opdracht van de gemeente uitgevoerd¹. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek heeft de gemeente Vestigia gevraagd het uitgevoerde archeologisch onderzoek en de bijbehorende aanbevelingen te evalueren en advies uit te brengen over te nemen vervolgstappen. Uitgangspunt daarbij is te onderzoeken hoe de woningbouwdoelstelling, zoals in de structuurvisie staat aangegeven, kan worden gerealiseerd met zo gering mogelijke schade aan het bodemarchief en welke maatregelen op het gebied van fysieke bescherming en aanvullend onderzoek eventueel nodig zijn. Op basis van de beschikbare documentatie heeft Vestigia hiervoor een plan van aanpak ontwikkeld en globaal doorberekend op de archeologische, stedenbouwkundige en financiële consequenties.

Op het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek valt het een en ander op te merken. Dit betreft zowel archeologisch inhoudelijke aspecten als lacunes met betrekking tot de wijze waarop invulling is gegeven aan de specifieke vragen voor te nemen vervolgstappen.

Voor wat betreft mogelijke vervolgstappen mag geconcludeerd worden dat de mogelijkheid zeker aanwezig is om de woningbouwopgave te realiseren en toch op een verantwoorde wijze de archeologische relictten veilig te stellen. Wel is er sprake van aanvullende kosten en/of consequenties in de vorm van aanvullend onderzoek in het westelijke gedeelte van het plangebied in combinatie met een mogelijke aanpassing van hetzelfde gedeelte van inrichtingsplan indien daar daadwerkelijk archeologische waarden worden aangetoond.

Concreet adviseert Vestigia over te gaan tot *een verdichtend (waarderend) booronderzoek in twee geselecteerde gebieden ter hoogte van de strandwal in het westelijk deel van het plangebied en in één gebied in de oostelijk gelegen dekzandvlakte, met als mogelijk uitvloeisel het uitsparen van enkele waardevolle archeologische vindplaatsen in deze zones*. Deze aanpak wordt naast enkele alternatieven in dit advies nader toegelicht.

¹ De Boer en Jansen (2001), RAAP-rapport 764

2. Inleiding

Het plangebied Emmelhage, ten noordwesten van de bebouwde kom van Emmeloord is een landschappelijk uniform agrarisch gebied, met een opstreckende noord-zuidgerichte blokverkaveling. De gemeente is voornemens dit gebied van circa 185 ha. te ontwikkelen als woningbouwlocatie, als logische uitbreiding op de bestaande kern.

Op de indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) van de ROB heeft het gebied een lage archeologische verwachting. Wel liggen in de nabijheid enkele zones met een middelhoge verwachting. Min of meer hetzelfde geldt voor de aanduiding op de provinciale archeologische monumentenkaart. In de omgeving staan enkele gebieden aangemerkt als zijnde van archeologische betekenis. In overleg met de Provincie Flevoland is desalniettemin besloten om in een vroegtijdig stadium een archeologisch vooronderzoek uit te voeren in het gebied. Met name om risico's bij de verdere ontwikkeling uit te sluiten. Gekozen is voor de methode van een karterend booronderzoek.

Dit onderzoek is in het najaar van 2001 door RAAP Archeologisch Adviesbureau in opdracht van de gemeente uitgevoerd². Op basis van het booronderzoek is door RAAP een aantal landschapsgenetische kaarten en bodemprofielen opgesteld, waaruit tenslotte een archeologische verwachtingskaart is gegenereerd. De belangrijkste uitkomsten van dit rapport zijn:

- de pleistocene ondergrond lijkt te bestaan uit een van oost naar west licht afhellende dekzandvlakte waarin geen uitgesproken toppen zijn te onderscheiden;
- in het westen van het plangebied is op de pleistocene ondergrond op een later moment een noordwest-zuidoost-gerichte strandwal (zandrug) afgezet. Deze rug heeft in eerste instantie als een barrière gefungeerd bij het verdrinkingsproces en de afzetting van jongere sedimenten;
- nadat de strandwal is doorbroken is het gebied geheel verdronken en bedekt met jongere afzettingen van klei en veen. Op dat moment was het hele gebied niet meer geschikt voor menselijke bewoning;
- bij het onderzoek is niet onomstotelijk vastgesteld dat er vindplaatsen in het gebied aanwezig zijn. Wel zijn in een aantal boringen aanwijzingen gevonden die zouden kunnen wijzen op bewoonde plekken uit de vroege prehistorie binnen het plangebied. Het gaat daarbij om de hoogste delen van het pleistocene oppervlak en top en de flanken van de strandwalafzettingen;

De gemeente heeft Vestigia b.v., *Archeologie & cultuurhistorie* gevraagd het tot nu toe uitgevoerde archeologisch vooronderzoek te evalueren en advies uit te brengen over eventuele noodzakelijke vervolgstappen. Uitgangspunt daarbij is te onderzoeken hoe de woningbouwdoelstelling, zoals in de structuurvisie aangegeven, kan worden gerealiseerd met zo gering mogelijke schade aan het bodemarchief en welke maatregelen op het gebied van fysieke bescherming en documenterend onderzoek eventueel nodig zijn. In de volgende paragraaf worden de uitkomsten van het RAAP-onderzoek kort geëvalueerd en worden een aantal kanttekeningen geplaatst die het uitgangspunt vormen voor de door Vestigia voorgestelde vervolgacties. Die vervolgacties worden beschreven in hoofdstuk 5.

² De Boer en Jansen (2001), RAAP-rapport 764

3. Evaluatie archeologisch vooronderzoek

Ter verduidelijking en onderbouwing van het onderstaande advies is het noodzakelijk een aantal kanttekeningen te plaatsen bij het uitgevoerde vooronderzoek en de rapportage daarover.

1. Het RAAP-rapport geeft een duidelijk beeld van de geologische wordingsgeschiedenis van het plangebied en de directe omgeving. Het gedetailleerde booronderzoek maakt het mogelijk zowel de verticale als horizontale stratigrafie van de ondergrond nauwkeurig te beschrijven. De bijbehorende kaartbeelden en profielen zijn helder en vormen een goede ondersteuning van de beschrijvingen in de tekst³. Er is dan ook geen reden om te twifelen aan de conclusies met betrekking tot de landschapsgenese.
2. In de kaartbijlage worden twee reliëfkaarten afgebeeld van respectievelijk de hoogteligging van de pleistocene ondergrond en van de hoogteligging van de strandwalafzettingen. Voor de legenda is gebruik gemaakt van hoogteverschillen van slechts 25 cm. Dit leidt voor het hele plangebied visueel tot een, op het eerste gezicht, zeer reliëfrijke ondergrond. In werkelijkheid komt het echter neer op een minimaal hoogteverval van vrijwel nergens meer dan 1 tot 1,5 meter over van oost naar west een lengte van meer dan 2 km. Omdat de reliëfkaart ook het belangrijkste uitgangspunt vormt voor de archeologische verwachtingskaart ontstaat ook daar, zeker voor het oostelijk deel van het plangebied, een grillig beeld van kleine gebieden van afwisselend lage, middelhoge en hoge verwachting. Het is de vraag of dit een representatieve en reële weergave is.
3. De conclusies voor wat betreft de archeologische verwachting zijn behalve op het reliëf, ook gebaseerd op de mate van intactheid van het bodemprofiel in de top van het dekzand. In het rapport wordt gesteld dat in slechts 28 boringen is vastgesteld dat de top van het dekzand is geërodeerd. Deze liggen vooral in het zuidwestelijke deel van het plangebied. In hoeverre dan automatisch geldt dat bij alle overige boringen de top niet geërodeerd is, valt moeilijk na te gaan. Slechts voor 15 boringen (het lengteprofiel A-B) wordt de boorkolom afgebeeld. Daarbij valt op dat ook bij een aantal als ‘niet geërodeerd’ beschreven boringen dan wel de A-, dan wel de B-horizont afwezig is. Voor het oostelijk deel van het onderzoeksgebied wordt voorts niet duidelijk of op het dekzand nu veen is afgezet of dat er juist sprake is van detritus(gyttja). Dit kan nogal een verschil maken bij de beoordeling van de verspoelingskans in dat gebied.
4. Alle boringen zijn door RAAP beoordeeld op archeologische indicatoren. Waar deze zijn gevonden is aangegeven. Archeologische indicatoren die worden onderscheiden zijn: houtskool (veel/weinig) en bot (onverbrande vissenbotten). Voor beide categorieën geldt echter dat zijn niet ondubbelzinnig op menselijke activiteit hoeven te duiden. Houtskool kan ook als gevolg van natuurlijke processen in de bodem zijn gekomen en ook vissenbotten kunnen in een voormalige zeebodem als gevolg van natuurlijke formatieprocessen zijn afgezet. Opvallend is dat bij geen van de boringen voor archeologen “primaire”, oftewel ondubbelzinnige, archeologische indicatoren zijn aangetroffen. Hierbij kan gedacht worden aan fragmenten bewerkt vuursteen, rode oker, aardewerk of verbrand dierlijk bot. In tegenstelling tot houtskool en vissenbotten duiden deze vondstcategorieën meestal wel direct op menselijke activiteiten uit het verleden ter plaatse.
5. De aangetroffen secundaire archeologische indicatoren komen niet altijd uit afzettingen die duiden op intacte archeologische vindplaatsen. Zo lijkt nogal wat van het aangetroffen houtskool afkomstig te zijn uit de zogenaamde Unioklei-afzettingen aan de oostkant van de strandwal. Dit kan duiden op materiaal in een verspoelde context. Het RAAP-rapport geeft hierover onvoldoende uitsluitsel.
6. Het onderzoek was primair bedoeld om een gedetailleerde verwachtingskaart voor het onderzoeksgebied te ontwerpen en niet direct om archeologische vindplaatsen op te sporen. De belangrijkste conclusies, zoals de aanwezigheid van een strandwal, Unioklei er direct voor en direct achter en een dekzandvlakte

³ Het verdient aanbeveling om hoogtekarten e.d. mede af te beelden met maatvoering t.o.v. van het huidige maaiveld en niet alleen gerelateerd aan NAP. Met name indien kaarten een onderdeel vormen van inrichtingsvraagstukken is de vraag hoe diep geconstateerde fenomenen liggen meestal het meest relevant.

verder naar het oosten konden echter ook al uit de bestaande literatuur worden afgeleid⁴. Hoewel de ligging van de diverse landschapselementen nu goed is vastgelegd is het de vraag of dit niet met een veel kleiner aantal boringen had gekund. Gezien het grote aantal boringen dat is gezet, is het resultaat in relatie tot vergelijkbare zoekgebieden in de polder archeologisch gezien vervolgens ook nog eens vrij mager⁵.

Vestigia concludeert dat archeologische vindplaatsen niet zijn aangetoond, hooguit dat op een aantal plaatsen binnen het plangebied sprake is van een matig hoge verwachting. Voor het ontwerpen van een vervolgstategie geeft het RAAP-onderzoek wel enig, maar in een aantal opzichten eigenlijk ook weer onvoldoende, houvast.

⁴ Zie bijvoorbeeld Gotjé (1993) en Wiggers (1955).

⁵ Vergelijk de resultaten van Emmelhage met bijvoorbeeld vlakdekkend vooronderzoek in de omgeving van Almere of Swifterbant.

4. Wettelijk en beleidsmatig kader

Het archeologiebestel is sterk in beweging. Dit heeft alles te maken met de aanstaande implementatie van het Europese Verdrag van Malta ter bescherming van het archeologisch erfgoed in de Nederlandse situatie. Het wetsvoorstel voor aanpassing van de monumentenwet en enkele andere wetten ligt op dit moment voor advies bij de Raad van State. Hoewel door veel instanties hierop al geanticipeerd wordt, geldt formeel nog steeds het huidige regime van de Monumentenwet 1988 en de enkele aanvullende beleidsregels in het kader van het interim-beleid dat de staatssecretaris per 1 oktober 2001 heeft afgekondigd. Deze laatste heeft vooral betrekking op de uitvoering van archeologische werkzaamheden en niet op de planprocedure.

Wat betreft de wettelijke voorschriften rond de archeologie zijn in het kader van een verdere bestemmingsplanprocedure vooral de volgende kaders van belang:

- de toetsing door de PPC en de goedkeuring van het bestemmingsplan door gedeputeerde staten op grond van art. 11 WRO/BRO;
- wettelijke bescherming als archeologisch monument op grond van art. 3 van de Monumentenwet 1988.

Ad 1) Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient onderzoek gedaan te worden naar de bestaande toestand en de gewenste ontwikkeling. Voor wat betreft de cultuurhistorische, en daarmee ook de archeologische, waarden is er sprake van een relatie met de algemene onderzoeksverplichting op grond van art. 9 WRO. De PPC's zijn de laatste jaren in toenemende mate alert op de aanwezigheid van archeologische en cultuurhistorische paragrafen in ontwerpbestemmingsplannen buitengebied. Indien onvoldoende informatie aanwezig is, wordt bij reële archeologische verwachtingen vaak om aanvullend onderzoek gevraagd. Hoe ver dit onderzoek moet gaan is, zo ook in het geval van Emmelhage, vaak een punt van discussie.

Indien de aanwezigheid van archeologische waarden is vastgesteld, dienen deze te worden gewaardeerd volgens algemeen geldende criteria voor waardering en selectie. Omdat in het geval van Emmelhage geen waarden zijn vastgesteld is waardering (nog) niet aan de orde.

De volgende stap is het aangeven in het bestemmingsplan hoe met vastgestelde, behoudenswaardige, archeologische waarden wordt omgegaan. Algemene beleids- en toetsingsuitgangspunten van Rijks-erfgoedinstellingen (vertegenwoordigd in de PPC) en Provincie zijn:

- bescherming van waardevolle archeologische relictten waar mogelijk in situ, dus inpassing in de nieuwe situatie;
- indien dit niet mogelijk is, documentatie en ontsluiting van de archeologische informatie via aanvullend onderzoek.

Ad 2) In principe staat het rijksbeschermingsbeleid en –programma van archeologische monumenten los van de bestemmingsplanproblematiek. De ROB kan op grond van haar eigen beleidsprioriteiten terreinen bij de minister voordragen voor bescherming als archeologisch monument. Indien bescherming of voorbescherming van toepassing zijn dan is altijd een vergunning van de minister vereist om bodemversturende activiteiten – dus ook bouwen – op een dergelijk terrein uit te voeren.

In theorie kan de ROB, na vaststelling van behoudenswaardige resten, ook in Emmelhage overgaan tot een beschermingsprocedure. In de praktijk zal dit niet gebeuren zolang de bestemmingsplanprocedure loopt. In de praktijk wordt wettelijke bescherming tegenwoordig meestal toegepast als sluitstuk van een inrichtingsplan. Bij het vooroverleg wordt het instrument echter soms wel op tafel gelegd om druk uit te oefenen.

Een ander (theoretisch) drukmiddel is de mogelijkheid van de minister (ROB) om op grond van art. 49 van de Monumentenwet (1988) bij uitvoering van grondwerken het werk stil te leggen indien vondsten van oudheidkundige waarden worden aangetroffen, met andere woorden, indien het bouwplan onverhoeds doorgang vindt zonder voorafgaand archeologisch onderzoek en er dan tijdens de uitvoering vondsten gedaan worden, om alsnog tot onderzoek over te gaan.

In de praktijk worden beide instrumenten in Nederland in situaties als rond Emmelhage nauwelijks toegepast en zeker niet indien er sprake is van bestuurlijk overleg in het kader van een bestemmingsplan.

Voorlopig is er echter nog steeds geen sprake van vastgestelde waarden, maar slechts van een verwachtingsbeeld. Belangrijk is om in een volgende stap aannemelijk te maken dat van feitelijke resten geen sprake is, of eventueel wel aangetoonde resten nauwkeurig te begrenzen en nader te waarderen. Vanuit een oogpunt van verantwoord beleid en ruimtelijke kwaliteit, is het pas dan aan te bevelen in het inrichtingsplan van Emmelhage aangetoonde archeologische waarden zoveel mogelijk te beschermen.

5. Mogelijke vervolgstappen

Op grond van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek is door de uitvoerders van het onderzoek (RAAP) een aantal vervolgstappen geadviseerd. Deze beschouwen we als alternatief A.

- *Alternatief A (RAAP)*

1. het inrichtingsplan bij voorkeur op zodanige wijze aanpassen dat geen bodemingrepen plaatsvinden tot het niveau van de strandwal- en dekzandafzettingen;
2. in alle zones met een hoge archeologische verwachting een verdichtend, karterend booronderzoek uitvoeren (meer boringen en grotere boordiameter) om vast te stellen of inderdaad vindplaatsen aanwezig zijn;
3. voor de zones met een middelhoge verwachting in het plan van aanpak voor het onder 2 genoemde onderzoek een meerwerkoptie inbouwen om ook deze zones, indien gewenst, bij het aanvullend onderzoek te kunnen betrekken;
4. tevens zou in het bestemmingsplan op deze gebieden een aanlegvergunningstelsel moeten komen te rusten.
5. alleen voor de gebieden met een lage verwachting worden geen vervolgacties voorgesteld.

Deze aanbevelingen hebben grote stedenbouwkundige, bouwtechnische en financiële consequenties. Zelfs zodanig dat de realisatie van het bestemmingsplan in gevaar komt. Een dergelijk aanvullend booronderzoek zou betekenen dat minimaal nog eens 700 tot 900 boringen gezet moeten worden op de onder alternatief B beschreven wijze. De kosten daarvan bedragen ca. € 150.000,-. Voorts wordt door RAAP niet aangegeven wat dient te gebeuren wanneer bij verder vooronderzoek onverhoopt wel archeologische resten worden aangetroffen.

Vestigia heeft vanuit de archeologische praktijk enkele alternatieven bekeken die vanuit de doelstellingen van het vigerende archeologisch monumentenzorg- en ruimtelijke ordeningsbeleid in meer of mindere mate acceptabel geacht mogen worden. Gezocht is naar oplossingen die beter in verhouding staan tot de reële kans op archeologische resten en een geringere belasting geven voor de plankosten en de tijdsplanning. Een belangrijk discussiepunt in dit verband is de vraag hoeveel boringen nodig zijn om zeker te kunnen zijn dat geen archeologische vindplaatsen gemist zijn. Voor bepaalde landschapstypes zijn daarvoor redelijke ervaringscijfers bekend. Voor andere, en daartoe behoort ook de dekzandvlakte die het hele oostelijk deel van het plangebied beslaat, ontbreken deze eigenlijk, ook al omdat over de relatie tussen de prehistorische bewoning en dit landschap eigenlijk niet veel bekend is. Tegen deze achtergrond komen wij tot de alternatieven B, C en D:

- *Alternatief B: selectief aanvullend booronderzoek*

Voorgesteld wordt om te beginnen met:

1. een aanvullend booronderzoek in de zone met de hoogste archeologische verwachting, de strandwal in het westelijk deel van het plangebied. Het is niet nodig om in eerste instantie de hele strandwal uit te boren. Op basis van de verwachtingskaart is het gebied met de hoogste verwachting ongeveer 30 ha. groot. Voor vergelijkbaar archeologisch vooronderzoek in Almere is op wetenschappelijke gronden berekend dat indien 40% van een bepaald landschapstype wordt onderzocht hieraan statistisch gezien een betrouwbare uitspraak over het hele gebied mag worden ontleend. Aangezien het in dit geval op geogenetische gronden niet mogelijk is om één aaneengesloten gebied te selecteren is ervoor gekozen om op de strandwal twee representatief gebieden van in totaal 12 ha. aan te wijzen voor verder onderzoek (zie bijlage). In deze gebieden wordt vervolgens om de 25 meter geboord met een boor met een diameter van 15 cm tot in het pleistocene zand. De boorkernen worden gezeefd op archeologische indicatoren. In totaal zouden dan 200 aanvullende boringen nodig zijn. Gedetailleerde profielbeschrijvingen zijn wellicht niet nodig, omdat alleen gericht gekeken wordt naar archeologische indicatoren;

2. Geadviseerd wordt om eveneens enkele verdichtende boringen te zetten rondom een van de zogenaamde pleistocene opduikingen met houtskoolconcentraties in het oostelijk deel van het plangebied (dekzandvlakte), bijvoorbeeld in de buurt van de RAAP-boringen 508, 524 en 538 (zie bijlage). Maximaal 25 boringen zouden hier kunnen volstaan. Het doel is vast te stellen of het door RAAP ontworpen verwachtingsbeeld voor het landschapstype in het oostelijk gebied inderdaad een voorspellende waarde heeft. Is dit zo dan zou het in het vervolg in vergelijkbare situaties probleemloos kunnen worden toegepast. Indien dit niet het geval is, dan moet getwijfeld worden of de gevolgde methodiek voor de dekzandvlakte wel zo functioneel is. Aangezien de gemeente Noordoostpolder hier voor toekomstige bouwlocaties baat bij kan hebben is deze geringe extra investering zeker verantwoord.
3. Indien het resultaat negatief blijft, m.a.w. nog steeds geen “echte” archeologische indicatoren worden aangetroffen, zouden op archeologische gronden geen beperkingen meer mogen worden gegeven aan de verdere ontwikkeling van het gebied.
Indien op de strandwal wel archeologische indicatoren worden aangetroffen, zou afhankelijk van het resultaat overwogen moeten worden hetzij het onderzoek uit te breiden tot de hele strandwal dan wel direct over te gaan tot beschermende maatregelen in de vorm van plaanpassing.
Indien rond de aangewezen plaats in het oostelijke deel duidelijke archeologische resten worden aangetoond, zou overwogen moeten worden hier een noodopgraving te doen plaatsvinden om in ieder geval de aard en datering van de vindplaats vast te stellen. Plaanpassing zou gezien de geringe omvang van de te verwachten vindplaats(en) in dit gebied eventueel nog overwogen kunnen worden, maar lijkt gezien de geringe kans op voorhand een te extreme maatregel. Het valt te overwegen om bij een noodzakelijk kleinschalig noodonderzoek in het oostelijk gebied, in overleg met de provinciaal archeoloog, de regionale amateurarcheologen te betrekken. Op die manier kunnen de waarnemingen niet alleen een wetenschappelijke, maar ook een educatieve meerwaarde krijgen.
4. Omdat bij de realisatie van het bestemmingsplan gekozen wordt voor een gefaseerde uitvoering en begonnen wordt met de invulling van het oostelijk deel van het plangebied, zou de bovengenoemde aanpak geen belemmering voor de verdere planning hoeven te betekenen. Het beperkte booronderzoek in het oostelijk gebied en de onwaarschijnlijke vervolgactie hoeft geen vertraging op te leveren. Voor het uitwerken van de eventuele consequenties van de resultaten van het onderzoek op de strandwal is meer tijd beschikbaar omdat dit deel van het plan pas over enkele jaren wordt uitgevoerd.

Kosten

De kosten van het voorgestelde aanvullende booronderzoek worden geraamd op € 50.000,- tot € 60.000,- inclusief rapportage. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde boordiepte van twee tot drie meter en uitvoering met de hand. Wij baseren ons daarbij op gemiddelde tarieven van verschillende archeologische prospectiebedrijven. Eventueel kan overwogen worden het onderzoek machinaal uit te voeren met een zogenaamde mechanische avegaarboor. Op deze wijze is waarschijnlijk een kostenbesparing mogelijk (10-20%?). Het verdient aanbeveling de aanbesteding in concurrentie te doen plaatsvinden op basis van een gedetailleerd programma van eisen of archeologisch bestek⁶.

- *Alternatief C: de telefooncelmethode*

Indien archeologische vindplaatsen met enige zekerheid zouden kunnen worden afgebakend, zou ook gekozen kunnen worden de kwaliteit daarvan nader te bepalen door het aanleggen van enkele kleine, verticaal uit te graven proefputten tot in het pleistocene zand. Door drie van de vier zijanten van de put met metalen platen te verstevigen en bronbemaling toe te passen kan zonder risico de bodemopbouw en het vondstniveau op de aanwezigheid van sporen worden beoordeeld. De archeologisch interessante lagen worden vervolgens bemonsterd en geanalyseerd.

Deze methode is het meest doeltreffend wanneer een vindplaats onomstotelijk is aangetoond en de noodzaak tot een opgraving beoordeeld en begroot moet worden. In Emmelhage zouden rond twee of drie van de

⁶ Het schrijven van een PvE of bestek en een aanbestedingsadvies over de ingeleverde offertes wordt, afhankelijk van de mate van gedetailleerdheid, geraamd op tussen € 700 en € 2000.

aangetroffen houtskoolconcentraties op de strandwal een dergelijke aanpak overwogen kunnen worden. Op basis van de resultaten zouden vervolgens via boringen de begrenzingen van de vindplaats kunnen worden opgezocht.

Voordeel is dat, indien een vindplaats wordt vastgesteld, direct meer inzicht wordt geboden in de aard, kwaliteit en datering, waardoor een besluit over de noodzaak van vervolgacties, zoals onder B.3 en B.4 beschreven eerder genomen kan worden. Nadeel is dat dit soort putjes onvoldoende zekerheid bieden over de rest van het gebied, indien bijvoorbeeld niets wordt aangetroffen. Verwacht mag worden dat de provincie de voorkeur zal geven aan, eerst, een aanvullend booronderzoek op een representatief deel van de strandwal, alvorens nog verder in te zoomen op een bepaald deel ervan.

Kosten

De kosten van een proefputtenonderzoek worden geraamd op € 10.000,- tot € 15.000,- per proefput, inclusief rapportage. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde diepte van 2,5 tot 3 meter. Wij baseren ons daarbij op de gemiddelde tarieven van verschillende archeologische bedrijven. Aangezien zeker vier putten nodig zullen zijn voor een enigszins representatieve steekproef, biedt deze aanpak ook kostentechnisch gezien niet al te veel voordelen. Daarnaast is de methode meer belastend voor de eigenaren en grondgebruikers.

Het verdient ook hier aanbeveling de aanbesteding in concurrentie te doen plaatsvinden op basis van een gedetailleerd programma van eisen of archeologisch bestek⁷.

- *Alternatief D: geen verdere archeologische maatregelen en in beroep gaan tegen een eventuele afwijzing van het bestemmingsplan door de Provincie*

Zoals gezegd is het de vraag of het provinciaal bestuur op grond van WRO meer onderzoek dan het reeds uitgevoerde kan verlangen. De gemeente zou zich op het standpunt kunnen stellen dat aan de onderzoeksplicht is voldaan en dat onvoldoende bewijs voor de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische relictten is gevonden. De kans op een succesvolle bezwaarprocedure is moeilijk in te schatten. Deze hangen mede samen met factoren die buiten de specifiek archeologische kant liggen. Zo speelt de financiële haalbaarheid een belangrijke rol in relatie tot de maatschappelijke noodzaak en het wel of niet aanwezig zijn van alternatieve locaties waar de archeologische bezwaren kleiner zijn. Indien onderbouwd kan worden dat excessieve archeologiekosten een doorslaggevende rol gaan spelen bij de realisatie, kan eventueel een beroep gedaan worden op een bijdrage in de kosten door de provincie of het ministerie van OCenW. In hoeverre een dergelijk beroep succes heeft hangt mede af van de voorgeschiedenis van het project en de actuele stand van zaken rond de bijdrageregelingen⁸.

Tot slot

Vestigia geeft de voorkeur aan alternatief B. De kans op goedkeuring/draagvlak bij bevoegd gezag (provincie) van de elk van de voorgestelde vervolgstappen wordt aanzienlijk verhoogd indien in het inrichtingsplan op enigerlei wijze de eventuele archeologische geschiedenis van het gebied tot uitdrukking kan worden gebracht of gevisualiseerd. Dit kan op vele manieren en via vele stedenbouwkundige concepten gebeuren.

⁷ Het schrijven van een PvE of bestek en een aanbestedingsadvies over de ingeleverde offertes wordt, afhankelijk van de mate van gedetailleerdheid, geraamd op tussen € 700 en € 2000.

⁸ Of de subsidieregeling van OCenW in 2002 nog geldt is op dit moment namelijk niet duidelijk.

6. Verantwoording

Belvédère Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting, aangeboden aan de Tweede Kamer door de Ministerie van OC en W, VROM en LNV, juli 1999.

Boer, G.H. de, en B. Jansen: Plangebied Emmelhage te Emmeloord (gem. Noordoostpolder); een verkennend archeologisch onderzoek, RAAP-rapport 764, Amsterdam.

Deckers, P.H., J.P. de Roever & J.D. van der Waals (1980). Jagers, vissers en boeren in een prehistorisch getijdengebied bij Swifterbant. Z.W.O. Jaarboek 1980, blz. 111-145

Ente, P.J., 1973: De IJsseldelta, in: Bijdragen tot de geschiedenis van Kampen, Kamper Almanak, 137-164.

Ente, P.J., 1976: The Geology of the Northern Part of Flevoland in relation to the human occupation in the Atlantic time (Swifterbant contribution 2), Helinium 16, 15-35.

Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (herzien te Valletta, 1992).

Eindrapport van de Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, Ministerie van OC en W, januari 2001.

Gehasse, E.F., 1995: Ecologisch-archeologisch onderzoek van het Neolithicum en de Vroege Bronstijd in de Noordoostpolder met nadruk op vindplaats P14, thesis, Amsterdam.

Gotjé, W., 1993: De Holocene laagveenontwikkeling in de randzone van de Nederlandse kustvlakte (Noordoostpolder), thesis, Amsterdam.

Houten, L. van den, P. van der Poel, H. van Turenhout en R. Kohlmann, 2000: *Een schat aan voorbeelden, praktijkvoorbeelden uit de Archeologie*, Den Haag.

Hogestijn, J.W.H. & J.H.M. Peeters (red.), 2001: De mesolithische en vroeg-neolithische vindplaats Hoge Vaart-A27 (Flevoland), Rapportage Archeologische Monumentenzorg 79, ROB, Amersfoort.

Kienhuis, H.I., 2001: Het verhaal van kosten van archeologisch onderzoek, in: *de Gemeentestem*, Bestuursrechtelijk Tijdschrift, nr. 7148, 453-459.

Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie, Versie 2.0, Zoetermeer oktober 2001.

Lenselink, G. & U. Menke (1995). Geologische en bodemkundige atlas van het Markermeer. Rijkswaterstaat, Directie IJsselmeergebied, Lelystad

Mauro, G. & M.F. van Oorsouw, 1997: Archeologische Monumenten Kaart Flevoland, ROB, Amersfoort.

Nota Archeologiebeleid Flevoland, Provincie Flevoland, Lelystad 2001.

Nota Invoering Verdrag van Valletta en wijziging archeologiebestel, aangeboden aan de Tweede Kamer door de Staatssecretaris van Cultuur, april 2000.

Peters, E. & J.H. M. Peeters (red.), 2001: De opgraving van de mesolithische en midden-neolithische vindplaats Urk-E4 (Domineesweg), Rapportage Archeologische Monumentenzorg, ROB, Amersfoort

Poel, P. van der, A. van 't Eind en Ralph Kohlmann, 1999: *Schatten van Gemeenten; vragen en antwoorden over archeologie*, Amersfoort.

Startnotitie Archeologische Monumentenzorg, Gemeente Almere, Almere 2000.

Voorstel van Wet: Wijziging van de Monumentenwet 1988 en enkele andere wetten ten behoeve van de archeologische monumentenzorg mede in verband met de implementatie van het Verdrag van Valletta (Wet op de Archeologische Monumentenzorg), Min. Van OCenW, 20.102.

VNG-ledenbrief 00/70, Archeologie, d.d. 9 mei 2000.

VNG-ledenbrief 01/205, Beleidsregels opgravingsbevoegdheid archeologie, d.d. 14 december 2001.

Wiggers, A.J. (1955). De wording van het Noordoostpoldergebied. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam

Bijlage