



Foto: BAAC

Specialistisch onderzoek

De bijdrage van specialistisch onderzoek aan kennis over ons verleden

De bestudering van vondsten en monsters die tijdens het veldwerk zijn verzameld vormt een belangrijk onderdeel van een archeologisch onderzoek. Zo diende hout als brandstof of als bouw materiaal voor huizen, werden noten en vruchten van wilde planten verzameld en werden plantenvezels gebruikt als grondstof voor kleding of touw. Resten van dieren uit archeologische opgravingen maken een reconstructie mogelijk van de natuurlijke omgeving van de mens in het verleden en van het gebruik van dieren en dierlijke producten. Maar ook de bestudering van niet-organische materialen zoals metaal, glas en aardewerk is onmisbaar voor een archeoloog om een vindplaats te kunnen onderzoeken. Ook natuurwetenschappelijk onderzoek speelt als onderdeel van het specialistisch onderzoek een groeiende rol in het beantwoorden van archeologische vraagstukken: DNA- en isotopenonderzoek kan meer inzicht geven in bijvoorbeeld herkomst en dieet, metingen aan koolstof (^{14}C) of de belichting van zand (OSL) helpen bij datering. Met ZOOMs kunnen ook de kleinste fragmenten dierlijk bot nu gedetermineerd worden. Zo brengt specialistisch onderzoek menselijke activiteiten in het verleden en hun leefomgeving in beeld en levert het een bijdrage aan het integrale archeologisch onderzoek.

Specialistisch onderzoek in de KNA en de rol van de KNA-specialist

Specialistisch onderzoek is onlosmakelijk verbonden met archeologisch onderzoek, dat altijd vraaggestuurd is. Archeologische onderzoeksvragen kunnen vaak alleen met de inzet van specialistisch onderzoek en in samenhang beantwoord worden. In de archeologische praktijk gebeurt dit aan de hand van de eisen en vraagstellingen zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE, protocol 4001). Specialistisch onderzoek in de KNA bestaat onder andere uit:

- de evaluatiefase (waarin de potentie voor het beantwoorden van onderzoeksvragen beoordeeld wordt aan de hand van vondsten en monsters);
- de analyse;
- de rapportage.

Goed en vroegtijdig ingebed specialistisch onderzoek is onderdeel van de inhoudelijke kwaliteit van het onderzoek.

Specialistisch onderzoek in KNA-protocollen

Specialistisch onderzoek staat daarom ook binnen het werken volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) niet op zichzelf. Het is altijd onderdeel van een breder archeologisch onderzoek. Het komt terug in de voorbereiding, in de uitvoering en in de uitwerking van een onderzoek.

Via de KNA worden ook eisen gesteld aan opleiding en werkervaring van specialisten.

Het PvE geeft aan welk specialistisch onderzoek nodig is om de onderzoeksvragen te kunnen helpen beantwoorden. Bijlage 1 in het PvE (protocol 4001) bevat daarom een in te vullen lijst met (beredeneerde) aantallen en hoeveelheden verwachte vondsten en monsters in het geval van een gravend onderzoek. Via Bijlage 2 kan vervolgens worden voorgeschreven wanneer welk specialisme geraadpleegd moet worden. Deze lijsten kunnen als basis dienen voor de contractvorming. Zie voor meer informatie factsheet: [Werken met het Programma van Eisen](#) en factsheet: [Contractvorming in de archeologie](#).

Specialistisch onderzoek wordt in het onderzoek voorgeschreven vanuit het PvE, dat wordt opgesteld volgens KNA-protocol 4001.

Het uitvoeren van het proces van een specialistisch onderzoek is vastgelegd in KNA-protocol 4006. Naar dit protocol wordt vanuit de protocollen 4003/4103 (IVO) en 4004/4104 (Opgraven) verwezen en heeft zodoende een verplichtend karakter.

Het proces Specialistisch onderzoek bestaat uit vier deelprocessen:

1. voorbereiden veldwerk
Specialistisch onderzoek;
2. uitvoeren veldwerk
Specialistisch onderzoek;
3. evaluatiefase veldwerk
Specialistisch onderzoek;
4. analyse en rapportage
Specialistisch onderzoek.

Voor dit protocol kunnen specialistische onderzoeksbureaus zich vrijwillig laten certificeren.

Tijdens het veldwerk geldt voor het “Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters” KNA-specificatie OS11. Deze specificatie is verplicht bij gravend onderzoek (voor zowel landbodems als waterbodems) en voorgeschreven in de protocollen 4003/4103 (IVO voor land- resp. waterbodems) en 4004/4104 (Opgraven voor land- resp. waterbodems) en 4107 (Archeologische begeleiding waterbodems).

Inhuren of uitbesteden van specialistisch onderzoek
Het specialistisch onderzoek kan door de certificaathouder (voor IVO c.q. Opgraven), met eigen (KNA-) specialisten, met ingehuurd KNA-specialisten of in onderaanneming worden uitgevoerd. De BRL SIKB 4000 stelt hier via par. 3.6 en 3.7 eisen aan. Zie voor meer informatie de [BRL SIKB 4000](#) en factsheet: [Contractvorming in de archeologie](#).

Er zijn diverse certificaathouders voor het protocol 4006 Specialistisch onderzoek. Omdat dit niet een wettelijk verplicht te gebruiken protocol is, zijn er ook veel bureaus die dit protocol niet voeren. Zij zijn wel verplicht zich binnen een breder archeologisch onderzoek te houden aan de KNA, inclusief de eisen die de KNA stelt aan opleiding en werkervaring van de specialist en de eisen uit het PvE.

Onderzoeksvragen, verdieping en het operationaliseren daarvan

KNA-specialisten spelen een rol bij het opstellen van onderzoeksvragen, bij het op de juiste manier operationaliseren daarvan tijdens het veldwerk (denk aan de beste strategie voor monsternamen), en bij het beantwoorden van deze vragen na de evaluatiefase, op basis van het PvE. De onderzoeksvragen van/aan KNA-specialisten moeten logischerwijs passen bij de fase in het archeologisch proces (de waardering van een vindplaats behoeft andere vragen dan de opgraving ervan), relevant zijn en in overeenstemming zijn met het onderzoekspotentieel en de omvang van het onderzoeksgebied. Onderzoeksvragen krijgen meerwaarde als ze niet met een eenvoudig ja of nee beantwoord kunnen worden maar open zijn geformuleerd. Indien specifieke vondsten of materialen worden verwacht, kan het daarom goed zijn om een KNA-specialist vroeg in het proces te raadplegen over de formulering van de onderzoeksvraag en de beoogde werkwijze.

Belang van samenwerken, interdisciplinair werken en op peil houden van kennis

Archeologie is een multidisciplinair vakgebied en kent vele specialismen. Specialistische studies leveren, in samenhang met het onderzoek aan sporen en structuren, onmisbare en rijke hoofdstukken voor het archeologisch verhaal. Het uitvoeren van een onderzoek krijgt de meeste samenhang en meerwaarde door samenspraak tussen de verantwoordelijk archeoloog en betrokken KNA-specialisten.

Bij een groter onderzoek met meerdere specialisten is het belangrijk om vroegtijdig en regelmatig in een multidisciplinair team samen te komen en zo kennis te delen die leidt tot meerwaarde voor het onderzoek. Op deze manier kan ook over de grenzen van het onderzoek gekeken worden om ook op langere termijn complexe vragen te kunnen beantwoorden.

Specialismen die binnen de KNA zijn omschreven, vallen in een van de volgende hoofdcategorieën:

- Bio-archeologisch onderzoek;
- Aardwetenschappelijk onderzoek;
- Materialenonderzoek inclusief conserveren van vondsten;
- Scheepsarcheologie.

Naast bovenstaande specialismen, geldt natuurwetenschappelijk onderzoek als een bijzondere vorm van specialistisch onderzoek. Hier stelt de KNA echter geen eisen aan (zie kader), wel kunnen aanvullende eisen worden vastgelegd in het PvE.

Natuurwetenschappelijk onderzoek kan een belangrijke bijdrage leveren bij vraagstukken over de mens in het verleden, die aan de hand van de materiële cultuur en monsternamen kunnen worden beantwoord. Dit onderzoek kan bijvoorbeeld gaan over datering, migratie en rituelen, maar ook over wonen, voeding, bereidingswijzen en het gebruik van aardewerk. Soms wordt het uitgevoerd bij een instelling. Dit is het geval bij isotopen of aDNA-onderzoek (vaak in een laboratorium) al dan niet in samenwerking met KNA-specialisten werkzaam bij een bedrijf of als ZZP-er). Deze specialisten analyseren macroresten of voeren een residuanalyse

uit en kunnen als 'translator' van labuitslagen fungeren. Aanbieders en 'translators' van natuurwetenschappelijk onderzoek in Nederland zijn te vinden op vindhetverleden.nu

Nuttige links:

- Sommige provincies en gemeenten hebben een eigen onderzoeksagenda.
- [Nationale Onderzoeksagenda Archeologie \(NOaA\)](http://NationaleOnderzoeksagendaArcheologie(NOaA))
- vindhetverleden.nu, voor inspiratie en (KNA) specialisten (gericht op methoden en technieken van natuurwetenschappelijk onderzoek in de Nederlandse archeologie).
- ArcheoAgenda, voor het actuele aanbod aan bij- en nascholing voor archeologen en KNA-specialisten.
- www.sampl.nl
- www.bioarch.nl

Toelichting op de factsheets Werken met de KNA:

Deze informatieve factsheet is tot stand gekomen op initiatief van het Centraal College van Deskundigen Archeologie van SIKB. Zij wenst met deze factsheet meer toelichting te geven op de wijze waarop specialistisch onderzoek binnen het kwaliteitssysteem van de Nederlandse archeologie kan worden toegepast.

Deze factsheet is gericht op actoren/certificaathouders, specialisten, opdrachtgever, bevoegd gezag en depotbeheerders. Er zijn zes factsheets beschikbaar over het werken met de KNA:

- [Factsheet: Werken met een Programma van Eisen \(PvE\) Archeologie](#)
- [Factsheet: Overheidsrollen in de archeologie](#)
- [Factsheet: Contractvorming in de archeologie](#)
- [Factsheet: Deponeren](#)
- [Factsheet: Specialistisch onderzoek](#)
- [Factsheet: Innovatief onderzoek](#)

Kijk voor alle factsheets op www.sikb.nl/archeologie/publicaties-archeologie/download

Ondanks alle zorgvuldigheid waarmee deze factsheet tot stand is gekomen kan zij onjuistheden bevatten of tot onjuiste conclusies leiden. SIKB is nimmer aansprakelijk voor enige vorm van schade die voortvloeit uit deze factsheet dan wel uit de toepassing daarvan.