

**Steunpunt
Monumenten
& Archeologie
Noord-Holland**

In situ behouden van archeologie

Een handreiking



Maart 2024

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Wat betekent ‘in situ behoud’ van archeologische vindplaatsen?	6
	2.1 Wat is behoud in situ en wanneer komt het aan de orde?	
	2.2 Behoud in situ in beleid	
3	Werkt ‘in situ behoud’?	8
	3.1 Een diffuus begrip leidt tot lastige uitvoering	
	3.2 Praktische ingrepen van invloed op vindplaatsen in de bodem	
4	Archeologievriendelijk bouwen versus in situ behoud	10
	4.1 Wat is archeologievriendelijk bouwen?	
	4.2 Grondwaterfluctuatie, versnippering en overbouwing versus toegankelijkheid	
5	Toe naar succesvol behouden	12
	5.1 Weten wat in situ behouden wordt	
	5.2 Instandhoudingsmaatregelen	
	5.3 Monitoren	
	5.4 Duidelijk beleid	
	5.5 Planaanpassing	
	5.6 Planologische bescherming en registratie vindplaatsen	
	5.7 Publiek en ondergrondse erfgoed	
	5.8 Een andere mindset over het ondergrondse erfgoed	
6	Hoe kiezen voor in situ behoud	18
	6.1 Waarderen - wanneer aan de orde?	
	6.2 Verschilt het in situ behoud in bebouwd gebied van buitengebied?	
	6.3 Kwaliteitsklassen	
	Verder lezen?	24
	Colofon	25



Beverwijk, de Buitenlanden (Foto Linda Verniers, NMF Erfgoedadvies)

2 Wat betekent ‘in situ behoud’ van archeologische vindplaatsen?

2.1 Wat is behoud in situ en wanneer komt het aan de orde?

In de archeologische monumentenzorgcyclus (AMZ) is het Selectiebesluit het moment waarop de bevoegde overheid kiest voor een van drie maatregelen in de omgang met eventuele archeologische vindplaatsen. Naast het staken van verder archeologisch onderzoek, kan ook besloten worden om op te graven, óf te kiezen voor een fysieke bescherming. Die fysieke bescherming betekent dat een vindplaats op de oorspronkelijke plek wordt behouden, *in situ*. Door een vindplaats op te graven wordt juist gekozen voor behoud *ex situ*.

Het in situ behouden van een vindplaats houdt meer in dan alleen het in de grond bewaren van archeologische resten. Een archeologische vindplaats bestaat uit een ensemble van verschillende soorten resten: grondsporen en vondsten van een scala aan (organische, en/of kwetsbare) materialen. Zij zijn onderhevig aan processen die materiaal afbreken, vooral onder invloed van biologische processen onder invloed van zuurstof. Behoud *in situ* betekent volgens Müller en Huisman dat ‘de onderlinge relaties en verbanden van een vindplaats behouden moeten blijven, zodat de onderlinge relaties volgens de huidige onderzoeksmethoden goed onderzocht kunnen worden. Zodra de balans tussen de verschillende elementen van een vindplaats wordt verstoord, kan worden gesproken van informatieverlies.’¹ Het doel van in situ behoud is dus het behouden van vindplaatsen in hun ruimtelijke en natuurlijke context en het voorkomen van informatieverlies. **Het ideaal is een vindplaats waarbij geen veranderingen optreden door natuurlijke processen en/of menselijk ingrijpen, zodat alle resten bewaard blijven, toegankelijk blijven, en niet degraderen.**

¹ Müller et al. 2014, 230; Huisman et al. 2011, 11.



Zo blijven vindplaatsen als bronnen van kennis over het verleden in stand. In een later stadium kan alsnog besloten worden voor ex situ behoud door op te graven, maar dan met nieuwe onderzoekstechnieken. Ook kunnen in de toekomst nieuwe onderzoeksvragen gesteld en beantwoord worden.

2.2 Behoud in situ in beleid

In Nederland is 'behoud in situ' het uitgangspunt in het archeologiebeleid. Het in situ behouden van archeologie is een van de verplichtingen die volgen uit het ratificeren van het Verdrag van Valletta (Malta, 1992) in 2007. Nederland heeft de verplichtingen die volgen uit het Verdrag van Valletta opgenomen in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in 2007. Deze is gekoppeld aan de Wet ruimtelijke ordening (Wro 2009) en het beleid is vastgelegd in de bestemmingsplannen. In 2016 is de Erfgoedwet van kracht gegaan. De bestemmingsplannen zijn na invoering van de Omgevingswet opgenomen in het gemeentelijk Omgevingsplan. Gemeenten kennen beleidsvrijheid in de uitvoering van het beleid en zijn verantwoordelijk voor het behouden van vindplaatsen.

Een landelijke studie in opdracht van de RCE heeft aangetoond dat in de praktijk (destijds) bij ongeveer één derde van de archeologische onderzoeken voor behoud in situ werd gekozen, soms in combinatie met behoud ex situ.² Daarbij zijn argumenten vooral kostenbesparing: om de kosten voor een opgraving niet te hoeven dragen, maar ook de bescherming van het ondergrondse erfgoed.

² Schute & Baetsen 2020.

3 Werkt ‘in situ behoud’?

Een belangrijke voorwaarde voor het behouden van een archeologische vindplaats ‘in situ’, is dat de ruimtelijke en natuurlijke context behouden blijft. Precies op dat punt schuren de praktijk en het beleid. Hoe komt dat?

3.1 Een diffuus begrip leidt tot lastige uitvoering

Het probleem met het behouden van archeologische vindplaatsen in situ is dat het begrip ‘in situ’ diffuus is, wat problematisch is in de (gemeentelijke) praktijk: in de beleidsvorming, in het toetsingskader en in de praktische uitvoering.

In situ in beleidsvorming

De druk op de bodem in Nederland is heel groot, en archeologie is één van de belanghebbenden van de bodem. Archeologen en beleidsmedewerkers op het gebied van erfgoed maken zich hard voor dat belang. Iedere gemeente mag zelf de afweging maken in beleid of, en in hoeverre, beschadiging van haar ondergrondse verleden acceptabel is. Dikwijls is het uitgangspunt een compromis, waarbij keuzes voor locaties die in situ of ex situ worden behouden, of keuzes voor specifieke tijdvakken, tegen elkaar worden afgewogen. Dat is niet het uitgangspunt van het Verdrag van Valletta.

In situ behouden in het toetsingskader

Het archeologiebeleid is tot nu toe in Nederland verankerd in de (overwegend) gemeentelijke bestemmingsplannen, vanaf 2024 in het Omgevingsplan. Dit is het toetsingskader voor de ambtenaren. Als gevolg van het beleid met daarin beschermingsregimes, wordt in de bestemmingsplannen echter alleen naar oppervlakte en diepteligging gekeken als het gaat om archeologie. Voorwaarden om vindplaatsen in situ te behouden komen hier niet in voor, en hier wordt dan ook niet aan getoetst. In het gemeentelijk Omgevingsplan worden die beschermingsregimes overgenomen als toepasbare regels.

Praktische uitvoering van behoud in situ

Met de wettelijke verankering van de omgang met archeologie in bestemmingsplannen (Omgevingsplan) en het toepassen van regels lijkt behoud in situ makkelijk te organiseren te zijn, maar dat klopt niet. Behoud in situ is iets waarvoor actie vereist is. Het vergt actief beheer, nu en in de toekomst. Actief beheer betekent zowel monitoring van de condities van de vindplaats, als handhaving van beleid.

De afweging en uitvoering moeten zuiver zijn: een gemeente kan niet behoud in situ afkondigen, en vervolgens door degradatie een vindplaats verloren laten gaan.

3.2 Praktische ingrepen van invloed op vindplaatsen in de bodem

Vindplaatsen die behouden blijven in de bodem, zijn nog niet goed beschermd. Zeker wanneer het landgebruik als normaal door kan blijven gaan. Ingrepen in de bodem hebben invloed op ondergronds erfgoed. Wel is de aard van de ingrepen in bebouwd gebied anders dan in buitengebied. In alle gevallen is de diepte waarop de archeologische resten liggen een zwaarwegende factor voor het succes van behoud. De te nemen maatregelen ten behoeve van archeologische resten zijn dan ook anders.

Ingrepen in de bodem die in verband staan met sloop en nieuwbouw zijn bijvoorbeeld ontgraving, afdekking, overbouwning en doorboringen door het aanbrennen van funderingspalen of fundering op staal en damwanden. Een aantal van deze ingrepen is nader onderzocht in het licht van ‘archeologievriendelijk bouwen’ (zie hoofdstuk 4), namelijk zetting, funderingen en damwanden.

In buitengebieden zijn er veel verschillende, uiteenlopende ingrepen die gemoeid zijn met normaal agrarisch gebruik of natuurbeheer of -ontwikkeling, zoals (diep)ploegen, oogsten waarbij sprake is van tarra³, woelen, frezen, kilveren, draineren, aanplanten, (diep)spitten, chopperen, schrapen, afplaggen en het keren van grond. Een veelvoorkomende ingreep die veel invloed heeft op archeologische resten, ongeacht of dit betrekking heeft op bebouwd gebied of buitengebieden, is het wijzigen van het grondwaterpeil.

Ook zijn er keuzes die een grote invloed hebben op de kwaliteit en toegankelijkheid van in situ behouden vindplaatsen. Een voorbeeld is versnippering, waarbij een vindplaats in meerdere delen wordt opgegraven. Ten slotte kan het wijzigen van een bestemming in bestemmingsplannen effect hebben omdat het gebruik van de plek verandert, en daarmee ook de aard van de mogelijke ingrepen.

³ *Losse grond die bij het oogsten achterblijft.*

De gevolgen van deze ingrepen zijn even divers; denk aan erosie (bijvoorbeeld door tarra bij het oogsten) en het verdwijnen van reliëf, bodemdaling en verdroging, degradatie van de kwaliteit van archeologische resten en de leesbaarheid, maar ook verdichting van grond, verstikking van de bodem of juist de inbrenging van zuurstof, de fluctuatie van het grondwaterpeil en de groei van diepwortelende planten. Bij veel ingrepen spreekt voor zich dat het effect op ondergronds erfgoed onomkeerbaar is.

Soms lijken ingrepen positief voor het behoud van archeologische resten, maar zijn de neveneffecten problematisch. Een voorbeeld is het opvangen van hemelwater of het verhogen van het grondwaterpeil, dat een gunstig effect heeft op archeologische resten. De neveneffecten daarvan, zoals fluctuatie van de grondwaterstand en de groei van diepwortelende vegetatie, vormen juist weer een risico.



Monnickendam, Purmerringvaart (Foto Linda Verniers, NMF Erfgoedadvies)

4 Archeologievriendelijk bouwen versus in situ behoud

De beste manier om archeologische vindplaatsen te behouden, is door geen ontwikkelingen op deze plekken toe te staan. Echter, de druk op grond is groot en – zoals geschreven – wordt gezocht naar compromissen tussen ontwikkelen en behoud. Gaan archeologievriendelijk bouwen en behoud in situ goed samen?

4.1 Wat is archeologievriendelijk bouwen?

Een deel van de praktische ingrepen die zijn beschreven in §3.2 zijn in de praktijk gevat onder de noemer ‘archeologievriendelijk bouwen’. Hiermee wordt een manier van ontwikkelen bedoeld waarbij archeologische resten (onbeschadigd, toegankelijk en leesbaar) in de bodem behouden kunnen worden waarbij schade aan het bodemarchief voorkomen dan wel beperkt wordt, zonder belemmering voor het gebruik van de grond voor gebouwen en infrastructuur. Ook heeft dit betrekking op de sloop of vervanging van bouwwerken.

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) heeft handreikingen opgesteld over de effecten van bouwen op het ondergrondse erfgoed.⁴ De handreikingen waren bedoeld voor terreinen die planologisch al een bouwbestemming hadden. Archeologievriendelijk bouwen is dan ook niet het uitgangspunt van de RCE. Voor archeologische rijksmonumenten worden de handreikingen niet toegepast. De belangrijkste punten van deze handreikingen zijn:

1. Het voorkomen dan wel beperken van schade aan het bodemarchief als gevolg van het bouwproces en bouwresultaat;
2. Het bodemarchief zo toegankelijk mogelijk houden voor toekomstig archeologisch onderzoek;
3. Het voorkomen dan wel beperken van schade aan het bodemarchief als gevolg van vervanging en sloop van een bouwwerk.

Om te voorkomen dat archeologie verstoord wordt bij ontwikkelingen, geniet het de voorkeur om te kiezen om plannen aan te passen. Maar als dit niet mogelijk is, zo stelt de RCE, dan is het aan de gemeente als

bevoegde overheid om te bepalen of een bouwplan archeologievriendelijk is. Dit vraagt om maatwerk: afhankelijk van de bouwopgave, de bodemgesteldheid of de bijzondere aard van de vindplaats maakt de gemeente haar afweging.⁵

Om een bouwplan archeologievriendelijk(er) te maken, zullen verstoringen zoveel mogelijk vermeden moeten worden. De makkelijkste manier is het ontzien van een vindplaats door op die locatie zo min mogelijk bodemroering te veroorzaken.⁶

4.2 Grondwaterfluctuatie, versnippering en overbouwing versus toegankelijkheid

Er zijn meer algemene aspecten van bouw en ontwikkeling die van invloed zijn op goed behoud van in situ gelegen vindplaatsen, zoals (tijdelijke) grondwaterstandverandering of versnippering. Archeologievriendelijk bouwen volgens de RCE is dat het bodemarchief toegankelijk blijft voor toekomstig archeologisch onderzoek. In dat opzicht is versnippering niet archeologievriendelijk: toekomstig onderzoek zal minder kenniswinst opleveren als een terrein niet in z'n geheel toegankelijk is. Ook overbouwing zorgt voor het ontoegankelijk worden van een vindplaats. Tussentijdse monitoring van een vindplaats is dan niet mogelijk. Zelfs als dit wel zou kunnen in uitzonderlijke gevallen, kan niet worden ingegrepen om de vindplaats alsnog ex situ te behouden. Pas als het bouwwerk weer wordt afgebroken (onder het protocol ‘Archeologische Begeleiding’, om kennisverlies of schade te voorkomen) is onderzoek weer mogelijk. Het is niet voor niets dat archeologische Rijksmonumenten niet overbouwd mogen worden.

Ook voor de provincie Noord-Holland is toegankelijkheid één van de voorwaarden voor behoud in situ, naast het niet vergraven van de archeologische resten en een stabiele vochtigheid van de bodem. Als aan één van deze voorwaarden niet kan worden voldaan, is behoud in situ niet mogelijk en kan behoud ex situ beter zijn.

⁵ RCE 2016-1.

⁶ Zie bijlage 2 van de casestudy *In Situ Behoud voor effecten van bodemingrepen op archeologische vindplaatsen*.

⁴ RCE 2016-1 t/m 5.



5 Toe naar succesvol behouden

Om vindplaatsen in hun ruimtelijke en natuurlijke context te behouden en informatieverlies te voorkomen zijn verschillende mogelijkheden, variërend van praktische oplossingen ‘in het veld’ tot beleidsmatige keuzes.

5.1 Weten wat in situ behouden wordt

Voor goed in situ behoud, is het relevant om te weten wat precies behouden wordt. Volgens de RCE moeten de inhoudelijke en fysieke kwaliteit, de diepteligging en omvang/begrenzing bekend zijn van de vindplaats. Van die vindplaats mag vervolgens niet meer dan 2% worden aangetast door de uitvoering van de plannen.⁷ Door in een vroeg stadium archeologisch onderzoek uit te voeren tot aan het waarderend stadium (karterend booronderzoek of proefsleuvenonderzoek), is ongeveer bekend waar archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, en kunnen ontwikkelingsplannen hier op worden aangepast.

Het niet overbouwen of niet versnipperen van *alle* in situ behouden vindplaatsen is niet reëel gezien de grote opgaven en daardoor de druk op de bodem in Nederland. Daarom wordt ook gepleit voor het beargumenteerd keuzes maken tussen vindplaatsen. Welke vindplaatsen zijn zo bijzonder dat ze nooit overbouwd en versnipperd, dus in stukjes verdeeld, mogen worden (archeologische rijksmonumenten, provinciale archeologische monumenten maar ook voor gemeenten belangrijke vindplaatsen), of zijn er vindplaatsen die ook kenniswinst opleveren met enige mate van versnippering? Een van de factoren waar hoe dan ook rekening mee gehouden dient te worden, is de kwetsbaarheid van de vindplaats.⁸

5.2 Instandhoudingsmaatregelen

Wanneer een vindplaats behoudenswaardig is en in situ wordt gelaten, moet nagedacht worden over hoe de vindplaats het beste behouden kan worden, waarbij de informatiewaarde van de vindplaats gelijk blijft. Hiervoor is een beheerplan nodig, en een startpunt (0-meting). Naast de fysieke beschermingsmaatregelen is planologische bescherming essentieel, middels planregels in het bestemmingsplan of Omgevingsplan

en de eventuele aanwijzing tot gemeentelijk archeologisch monument.

Instandhoudings- of beheerplan

In het instandhoudings- of beheerplan wordt beschreven hoe de archeologische vindplaats in situ behouden gaat worden en welke maatregelen nodig zijn. Tevens wordt hierin opgenomen hoe de instandhouding gemonitord gaat worden. Aanbevolen wordt om daarnaast een tijdsplan op te stellen: hoe wordt gewaarborgd dat de vindplaats over twintig jaar nog beschermd wordt en dan niet opeens diep wortelende planten of bomen geplaatst worden? Als geen maatregelen of monitoring zullen gaan plaatsvinden, kan dit onderbouwd in het instandhoudingsplan worden gezet. Op die manier is voor toekomstige betrokkenen duidelijk welke keuzes zijn gemaakt. In het beheerplan kan eveneens worden opgenomen wat met de locatie mogelijk is nadat de vindplaats in situ behouden is. Is een toeristisch-recreatieve of educatieve benutting mogelijk? Hoe past de vindplaats in het stedenbouwkundig plan?

0-meting

Een goed en noodzakelijk startpunt voor behoud in situ van een vindplaats is een 0-meting. Op die manier wordt duidelijk wat de situatie op het huidige moment is en wordt bepaald wat nodig is om de vindplaats te behouden. Dit verschilt per vindplaats, omdat zowel de bodemsoort als de aard en datering van de vindplaats hierbij van invloed zijn. Tevens kunnen de typen archeologische resten verschillen: gaat het om grondsporen, voorwerpen van metaal, dierlijk bot of plantaardige resten? Om de juiste maatregelen te bepalen, dient eerst een 0-meting te worden uitgevoerd. Bij een 0-meting worden peilbuisen met sondes geplaatst door een gespecialiseerd onderzoeksbureau. Gedurende een lange periode, meestal een jaar, worden de bodem- en grondwater-eigenschappen in kaart gebracht, alsook de chemische eigenschappen van de bodem en het grondwater (samenstelling, zuurgraad). De fluctuaties van de grondwaterstand worden in beeld gebracht, waarna bepaald kan worden op welke grondwaterstand het beheer van de archeologische vindplaats zich moet gaan richten. Door middel van metingen wordt tevens vastgelegd op elke dieptes en in welke bodemlagen sprake is van oxiderende (voorzien van zuurstof) en reducerende (afgesloten van zuurstof) omstandigheden. Dit inzicht is belangrijk omdat archeologische lagen bij voorkeur een reducerend milieu hebben.

⁷ Koot et al. 2021.

⁸ Oproep door deelnemers tijdens Erfgoedteam 16-11-2021, waar het onderwerp behoud in situ centraal stond.

5.3 Monitoren

Meten is weten. Om er zeker van te zijn dat voor toekomstige generaties – waarvoor behoud in situ is bedoeld – het ondergrondse erfgoed bewaard blijft, is monitoring belangrijk. Na de instandhoudingsmaatregelen en het beheerplan met een 0-meting, dient te worden nagegaan of de situatie in de bodem gelijk blijft. Door tijdens monitoring verschillende parameters te bekijken, kan onderzocht worden of de waarden van de bodem en de vindplaats stabiel zijn en blijven.

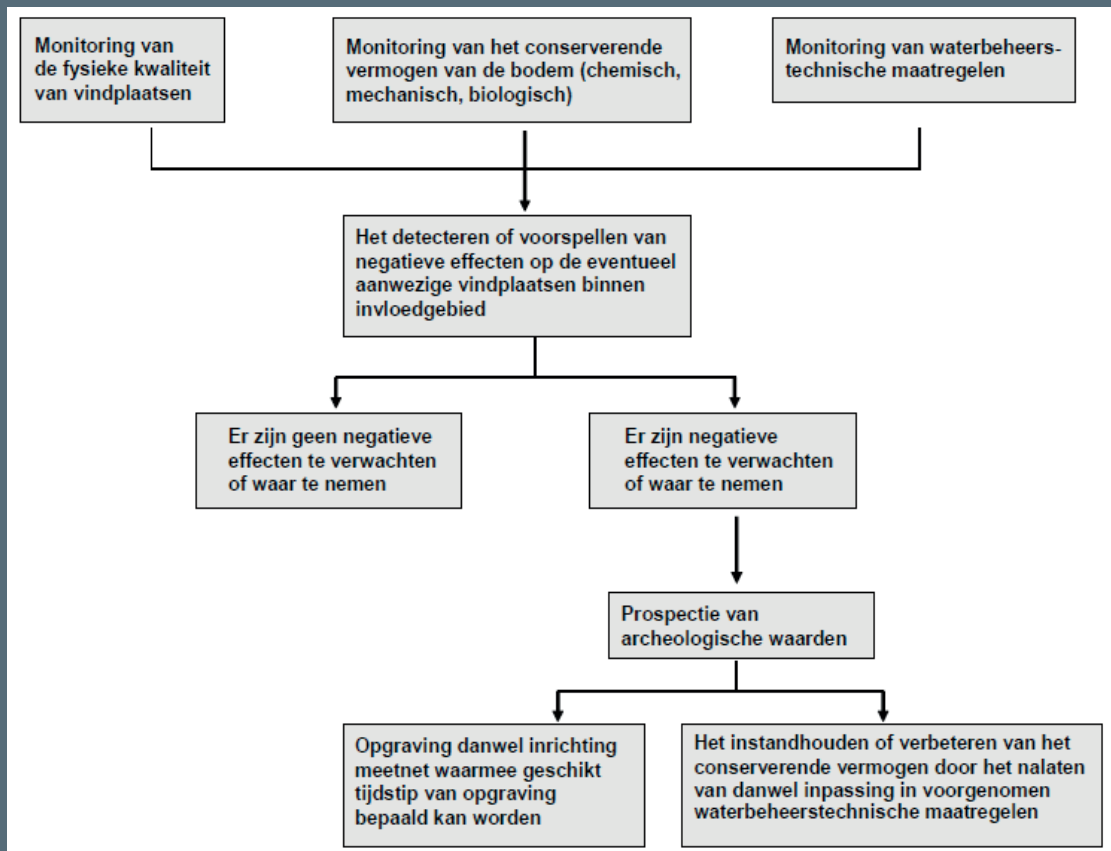
5.4 Duidelijk beleid

Het Verdrag van Valletta gaat uit van ‘het beschermen van het archeologisch erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie’. Het Verdrag gaat niet uit van ‘een acceptabele mate van verstoring van ons ondergrondse erfgoed’. In die zin kun je je afvragen in hoeverre archeologievriendelijke bouwplannen bestaan. Een acceptabele verstoring komt voort uit het afwegen van meerdere belangen. Vanwege een grote druk op de grond in

Nederland, wordt gekeken naar tussenoplossingen. Gemeenten zijn hierin aan zet.

Als het standpunt van de gemeente inzake behoud in situ en archeologievriendelijk bouwen bekend is, zal er geen discussie in de uitvoering komen. Een aanbeveling is daarom dat gemeenten hierin keuzes maken. Zijn funderingspalen archeologievriendelijk? Is versnippering van een vindplaats toegestaan? Moeten tijdelijke grondwateraanpassingen worden meegewogen om te bepalen of een vindplaats in situ behouden kan blijven? Valt het verlies van organische resten, of gaten in het sporenvak, onder acceptabele verstoring?

Voor een passend beleid is een belangrijk aspect de bewustwording van alle elementen die bij behoud in situ horen. Kies niet alleen voor behoud in situ als kostenafweging, maar juist om het ondergrondse erfgoed veilig te stellen voor toekomstige generaties, met alle activiteiten en waarden die daarbij horen. Ook moet duidelijkheid komen over de verantwoordelijkheid voor de in situ behouden vindplaats.



Afb. 5.1. Het schema uit 2011 is nog steeds toepasselijk voor het monitoren van archeologische vindplaatsen (Bron: Caspers et al. 2011).



5.5 Planaanpassing

Bij planaanpassing kan worden gedacht aan het 'omdraaien van deelgebieden': plan een groenzone, bovengrondse parkeerplaats of speeltuin op de locatie van een archeologische vindplaats. En plan de bebouwing, riolering, ondergrondse parkeergarage of waterpartij op de locatie waar zich géén archeologische vindplaats bevindt. Als de omvang van een archeologische vindplaats groot is, kan weloverwogen besloten worden welke delen in situ en welke delen ex situ behouden kunnen blijven.

Discussie en (tijds)druk rondom archeologie kunnen (deels) voorkomen worden als een archeologische vindplaats vroegtijdig in beeld is, nog vóórdat het stedenbouwkundig plan is ontworpen. Archeologisch vooronderzoek tot de waarderende fase is daarin noodzakelijk.

In de praktijk wordt dit omgedraaid: het archeologisch onderzoek wordt aangepast op het stedenbouwkundig plan. Planaanpassing behoort dan meestal niet meer tot de mogelijkheden, en een (vastgesteld) stedenbouwkundig plan ontnemt de mogelijkheid tot behoud in situ. Vaak met als gevolg dat versnippering van archeologisch onderzoek optreedt.

5.6 Planologische bescherming en registratie vindplaatsen

Planologische bescherming van in situ behouden vindplaatsen kan meer en beter worden toegepast. Behouden vindplaatsen worden nauwelijks op de gemeentelijke monumentenlijst geplaatst. Planologisch worden ze meestal beschermd met een 0m²-regime, soms met een 50m²-regime. Maar uit recent onderzoek blijkt dat veelal de vrijstellingsgrenzen te ruim zijn en in situ behouden vindplaatsen meer dan 2% verstoord kunnen raken met de toegestane grondroering.⁹ Dit komt mede doordat de omvang en contour van de vindplaats niet bekend is. Als bekend is waar een in situ behouden vindplaats ligt en wat de aard en omvang van de vindplaats is, kan beter zorg worden gedragen voor een duurzaam behoud.

Daarom wordt aanbevolen om een terugkoppeling over in situ behouden vindplaatsen te regelen. Waar bevinden deze zich, wat is de omvang en de aard van de vindplaats? Met de in werking stelling van het DSO kunnen gemeenten hier voor hun eigen grondgebied zorg voor dragen. Zo blijft er een actueel overzicht waar men binnen de gemeente rekening moet houden met behouden vindplaatsen.

⁹ Koot 2021.

Het archeologiebeleid van de gemeente Almere is een voorbeeld van hoe het uitgangspunt behoud in situ in het beleid kan worden opgenomen. Een archeologische vindplaats wordt niet overbouwd en wordt niet versnipperd. Funderingspalen zijn verstorend en een archeologievriendelijk palenplan bestaat eigenlijk niet. Planaanpassing is hier vrijwel altijd de oplossing.



In ARCHIS (Landelijk registratiesysteem archeologie van de RCE) kan het resultaat van een archeologisch onderzoek worden geregistreerd; momenteel gebeurt dit al door het indienen van het onderzoeksrapport. Mogelijk kan hier een aanvulling op worden gemaakt, als er een (deel van) een archeologische vindplaats in situ behouden wordt. Net zoals aan het begin van het proces op de kaart het onderzoeksgebied wordt geregistreerd in ARCHIS, zou na afloop het gebied van de in situ behouden vindplaats kunnen worden genoteerd.

5.7 Publiek en ondergrondse erfgoed

Tot slot wordt hier Artikel 9 van het Verdrag van Valletta aangehaald. Dit artikel gaat over de bewustmaking van het publiek voor het ondergrondse erfgoed. Dit is niet in de Nederlandse wetgeving geregeld, maar aanbevolen wordt om dit wel in gemeentelijk beleid op te nemen. Archeologie is van iedereen. De gemeente kan zorgen voor promotie van het ondergrondse verleden door het verhaal van een opgraving te vertellen en bevindingen op de gemeentelijke website te publiceren en koppelen aan het erfgoedbeleid, juist ook over in situ behouden vindplaatsen. Zodat iedereen kan zien wat de historische waarde van een locatie is, en dat bij nieuwe ontwikkelingen meer rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Er zijn gemeenten die hier al actief in zijn, zij kunnen als voorbeeld dienen voor gemeenten waar dit nog ontwikkeld kan worden. Archeologen moeten zelf ook zorgen dat andere partijen kennis krijgen om de juiste keuzes te maken over vindplaatsen.¹⁰

Archeologische vindplaatsen hebben niet automatisch een gebruiks- of economische waarde voor de eigenaar, maar met goede (bovengrondse) voorlichting kan de herinnerings- en inhoudelijke onder-

grondse waarde voor publiek zichtbaar gemaakt worden.¹¹ Als het ondergrondse erfgoed een prominenter rol krijgt in de samenleving, waarbij trots prevaleert boven plicht, wordt de vraag van eigenaarschap misschien ook makkelijker te beantwoorden. Een gemeente, provincie of grondeigenaar is trots op het stukje ondergronds verleden, en wil daar graag aan bijdragen om het in stand te houden.

5.8 Een andere mindset over het ondergrondse erfgoed

In deze veranderende houding ten opzichte van ondergronds erfgoed, kan het begrip ‘Archeologie Sparend’ worden genoemd. Bij dit begrip is de archeologie leidend en de ontwikkeling ondergeschikt. Wat is nodig om de archeologie te sparen, welke aanpassingen van de ontwikkeling zijn hiervoor nodig of kan deze ontwikkeling misschien toch niet hier plaatsvinden maar op een andere locatie?

De omgevingswet gaat uit van ‘ja, mits...’. Is ontwikkeling mogelijk? Ja, mits de archeologie gespaard blijft. Wat is er nodig om de archeologie te sparen? Een duidelijk vooronderzoek om aard, omvang en datering van een vindplaats vast te stellen, waarop vervolgens de ontwikkelingsplannen kunnen worden aangepast.

Dit is de huidige wetgeving, het Verdrag van Valletta, behoud in situ als uitgangspunt. Het uitgangspunt is echter op de achtergrond geraakt. In plaats van alle belangen af te wegen wordt archeologie ondergeschikt gemaakt aan andere belangen. Een vinkje in de checklist van een omgevingsvergunning, dezelfde waardering voor behoud in situ en behoud ex situ. Archeologie Sparen als uitgangspunt, misschien lukt behoud in situ in al haar facetten dan beter.

¹⁰ Oproep door deelnemers tijdens Erfgoedteam van Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland op 16-11-2021, waarin het onderwerp behoud in situ centraal stond.

¹¹ Smit et al. 2019.



Veenhuizen, Veenhuizerkerk (Linda Verniers, NMF Erfgoedadvies)

6 Hoe kiezen voor in situ behoud

Bodemingrepen hebben invloed op archeologische vindplaatsen, op hun wetenschappelijke waarde en daarmee op het publieke belang. Een gemeente, beheerder van het publieke belang, heeft beleidsvrijheid in het archeologiebeleid maar draagt tegelijk ook een grote verantwoordelijkheid met betrekking tot de zorg voor archeologie. Het ideaal is het ongemoeid en toegankelijk houden van archeologie in de bodem. Maar wat is een verantwoorde keuze als dit niet mogelijk is? In dit hoofdstuk worden concrete mogelijkheden en daarbij behorende voorwaarden op een rij gezet, bedoeld als hulpmiddel in de besluitvorming.

6.1 Waarderen - wanneer aan de orde?

In de archeologische monumentenzorgcyclus (AMZ) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) is het selectiebesluit door het bevoegd gezag (de bevoegde overheid, meestal de gemeente) het moment waarop besloten wordt tot het in situ behouden van archeologie. Ook kan worden besloten tot opgraven of tot vrijgeven. Het selectiebesluit volgt na een waarderend veldonderzoek.

De eerst stap van archeologisch onderzoek is een bureauonderzoek, waarmee een gespecificeerde archeologische verwachting wordt opgesteld. Vaak volgt na dit bureauonderzoek een verkennend booronderzoek om de verwachting te toetsen. In het standaardrapport van dit onderzoek wordt een advies opgenomen dat het bevoegd gezag adviseert over het vervolg. Zo kan besloten worden tot een *waarderend* onderzoek middels een IVO-O (Inventariserend Veldonderzoek Overig, karterend booronderzoek) en/ of een IVO-P (Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven).

Het doel van waarderend onderzoek is om de omvang en diepteligging van de vindplaats te bepalen, alsook de belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke waarde langs een aantal criteria. De resultaten van de uitwerking en de waardering worden vastgelegd in een standaardrapport. Daarbij wordt een selectieadvies opgesteld. Conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) controleert een Senior KNA Archeoloog het advies. Ook legt deze het vast in het rapport. Vervolgens wordt het selectieadvies voor-

gelegd aan het Bevoegd gezag. Het Bevoegd gezag neemt het selectiebesluit.

Voor het behouden van vindplaatsen is kennis over wát behouden blijft relevant – de waarderende fase is daarom heel belangrijk. Zonder waarderend onderzoek is een vindplaats niet goed in kaart gebracht en is behoud in situ niet goed onderbouwd en praktisch onmogelijk.

6.2 Verschilt het in situ behoud in bebouwd gebied van buitengebied?

De problematiek van het in situ behouden van vindplaatsen betreft zowel de archeologie in bebouwde gebieden als in buitengebieden die veelal agrarisch worden gebruikt of als natuurgebied worden beheerd. Voor een succesvol behoud vergt elke vindplaats een aanpak op maat. Wat dat betreft is dus geen verschil in de afweging van het in situ behouden van archeologie in bebouwd gebied versus buitengebied.

Wel verschillen de aard van ingrepen en de zichtbaarheid daarvan in bebouwd versus buitengebied aanzienlijk. Veel ingrepen vormen overduidelijk een risico voor vindplaatsen, zoals vergravingen ten behoeve van nieuwbouw. Maar ook veel minder zichtbare ingrepen hebben vaak verstrekkende gevolgen op de bodem. De regulering van het grondwaterpeil ten behoeve van agrarisch landgebruik, de ontwikkeling van waterbuffers en het afplaggen van duinen ten behoeve van natuurontwikkeling zijn daar misschien wel de beste en meest sprekende actuele voorbeelden van.

Gemeentelijk beleid met betrekking tot archeologie kan daarom het beste rekening houden met een breed scala aan ingrepen: van maatregelen bij sloop, bij (voorbereiding op) (nieuw)bouw, de aanleg van infrastructuur, wijziging grondwaterpeil, maatregelen bij ingrepen in het landschap voor natuurbeheer en verder.

In Noord-Holland zijn met name in de buitengebieden provinciale archeologische monumenten aangewezen, wat het belang van deze archeologische vindplaatsen én de gezamenlijke taak om ze te behouden, benadrukt.

6.3 Kwaliteitsklassen

In binnen- en buitenland zijn verschillende methoden ontwikkeld om archeologie te ontzien en te zorgen dat vindplaatsen in de bodem bewaard kunnen blijven. Aan alle methoden zijn zowel praktische als beleidsmatige voorwaarden gebonden. Een koppeling van methoden en voorwaarden biedt verschillende keuzemogelijkheden tot behoud in situ, maar maakt ook inzichtelijk welke consequenties verbonden zijn aan die keuzes. Verschillen tussen de methoden uiten zich in de stabiliteit van de kwaliteit van de vindplaats, de toegankelijkheid en het in stand houden van de wetenschappelijke waarde. Met andere woorden: keuzes leiden in de praktijk tot in situ behouden vindplaatsen van verschillende kwaliteit.

In tabel 6.1 (volgende pagina's) wordt een overzicht gegeven van de verschillende kwaliteitsklassen, de effecten op de vindplaatsen, voor- en nadelen en praktische handvaten. Het is bedoeld als hulpmiddel, niet als blauwdruk voor beleid. Zoals geschreven, vraagt een archeologische vindplaats om maatwerk: maatregelen moeten per vindplaats worden georganiseerd, uitgevoerd en gebieden ingericht. De variabelen daarbij zijn onder andere de diepte van ontwikkelingen, gevolgen voor de grondwaterstand en bodemprocessen zoals zetting. Hoewel ingrepen natuurlijk sterk verschillen in aanlegdiepte en omvang, vormen zelfs de kleinste ingrepen een potentieel risico voor de leesbaarheid van archeologische resten. En zoals geschreven is kennis over wát in situ behouden moet worden, essentieel en een voorwaarde vóórdát gekozen kan worden hoe om te gaan met de vindplaats.



Opmeer, Nieuweweg (Ivo Vossen, NMF Erfgoedadvies)

Kwaliteits-klasse	Effect op vindplaats	Voordeel	Nadeel	Hoe regelen
Klasse 1	Goed beschermde, toegankelijke vindplaats in situ, beschermd door juridische vastlegging en instandhoudingsplan. Geen bebouwing en geen normaal gebruik, wel hoge grondwaterstand.	<ul style="list-style-type: none"> - Informatiewaarde blijft behouden. - Vindplaats blijft toegankelijk en ongestoord. 	<ul style="list-style-type: none"> - Geen gebruik mogelijk waar bij grond wordt bewerkt. - Eventueel compensatieregelingen met eigenaar. - Bij achteruitgang van de informatiewaarde komt overweging ex situ te behouden (opgraven). 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instandhoudingsmaatregelen en monitoring. - Consequenties verbinden aan monitoring: - bij kwaliteitsverlies komt overweging om ex situ te behouden. - Inrichtingsmaatregelen indien nodig - Geen ontwikkelingen die effect hebben op de bodem: Niet afdekken, geen funderingspalen, niet vergraven, geen ingrepen die vindplaatsen versnipperen. - Zorgen voor een stabiele grondwaterstand zonder fluctuaties. - Juridische vastlegging van afspraken met gebruikers, waterschap en natuurbeheerders. - Eventueel compensatieregelingen. <p>Planologische bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschermen als (gemeentelijk) archeologisch monument - Of aanpassen beleidskaart naar het strengste archeologisch regime voor de locatie. - Locatie kenbaar maken in bestemmingsplan (Omgevingsplan) en archeologische verwachtingenkaart.
Klasse 2	Toegankelijke vindplaats die onbebouwd blijft. Normaal agrarisch gebruik gaat door. Hoge grondwaterstand.	<ul style="list-style-type: none"> - Informatiewaarde blijft redelijk goed behouden. - Vindplaats blijft toegankelijk. - Monitoring mogelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> - Normaal agrarisch gebruik is afhankelijk van de diepteligging van de archeologische vindplaats. - Bij achteruitgang van de informatiewaarde komt overweging ex situ te behouden (opgraven). 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instandhoudingsmaatregelen en monitoring. - Consequenties verbinden aan monitoring. Bij kwaliteitsverlies komt overweging om ex situ te behouden. - Normaal agrarisch gebruik is afhankelijk van de diepteligging van de archeologische vindplaats. - Inrichtingsmaatregelen indien nodig. - Geen ontwikkelingen die effect hebben op de bodem: Niet afdekken, geen funderingspalen, niet vergraven, geen ingrepen die vindplaatsen versnipperen. - Zorgen voor een stabiele grondwaterstand zonder fluctuaties. - Juridische vastlegging van afspraken met gebruikers, waterschap en natuurbeheerders. - Eventueel compensatieregelingen. <p>Planologische bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locatie kenbaar maken in bestemmingsplan (Omgevingsplan) en archeologische verwachtingenkaart. - Aanpassen beleidskaart naar het strengste archeologisch regime voor de locatie. - Overwegen aanwijzen gemeentelijk archeologisch monument of aan locatie de strengste archeologische regime toekennen.

Kwaliteits-klasse	Effect op vindplaats	Voordeel	Nadeel	Hoe regelen
Klasse 3	<p>Vindplaats wordt niet vergraven en niet of weinig aangetast. Gedeeltelijk bebouwen is mogelijk onder voorwaarden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vindplaats blijft (deels) toegankelijk waar niet bebouwd wordt. - Informatiewaarde van onbebouwde delen blijft behouden. - Monitoring mogelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlies van informatiewaarde doordat toegankelijkheid bebouwde deel onder druk komt te staan. - Versnippering treedt op door behoud in situ, gecombineerd met een deel ex situ. - Normaal agrarisch gebruik is afhankelijk van de diepteligging van de archeologische vindplaats. - Voortschrijdend inzicht is nodig bij (planologische) wijziging van gebruik van de locatie in het bestemmingsplan (Omgevingsplan). - Bij achteruitgang van de informatiewaarde komt overweging ex situ te behouden (opgraven). 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instandhoudingsmaatregelen en monitoring. - Inrichtingsmaatregelen indien nodig - Archeologievriendelijk bouwen zonder funderingspalen. Ten hoogste plaatfundering zonder daarvoor af te graven. - Streef naar zo min mogelijk versnippering van vindplaats. - Zorgen voor een stabiele grondwaterstand zonder fluctuaties. - Normaal agrarisch gebruik is afhankelijk van de diepteligging van de archeologische vindplaats. - Juridische vastlegging van afspraken met gebruikers, waterschappen, natuurbeheerders. - Eventueel compensatieregelingen. <p>Planologische bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locatie kenbaar maken in bestemmingsplan (Omgevingsplan) en archeologische verwachtingenkaart. - Aanpassen beleidskaart naar een strenger archeologisch regime voor de locatie. - Vindplaatsen ontzien door inpassen bijvoorbeeld groenzones (zonder waterpartijen) of parkeerplaatsen.
Klasse 4	<p>De vindplaats wordt niet vergraven en weinig aangetast, wel afgedekt door ophoging en bebouwd.</p>	<p>Vindplaats en informatiewaarde blijven behouden onder ophoging mits de archeologische laag niet wordt vergraven voorafgaand aan ophogen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring is niet mogelijk - Vindplaats blijft ontoegankelijk voor lange (langdurige) periode - Geen/nauwelijks waterinlaat door de ontwikkelingen. - Grond onder ophoging instabiel - Voortschrijdend inzicht is nodig bij (planologische) wijziging van gebruik van de locatie in het Omgevingsplan. 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volledig afdekken door ophoging en bebouwing; - Archeologievriendelijk bouwen zonder funderingspalen. Ten hoogste plaatfundering zonder daarvoor af te graven. - Funderingen niet dieper dan het archeologisch niveau met bufferzone van 30 cm; - Zorgen voor een stabiele grondwaterstand zonder fluctuaties; - Streef naar zo min mogelijk versnippering van vindplaats, ook bij nieuwe ontwikkelingen; - Kies bij de aanleg tracés infrastructuur zoals riool, kabels en leidingen voor ex situ behoud. <p>Planologische bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locatie kenbaar maken in bestemmingsplan (Omgevingsplan) en archeologische verwachtingenkaart. - Aanpassen beleidskaart naar een strenger archeologisch regime voor de locatie.

Kwaliteits-klasse	Effect op vindplaats	Voordeel	Nadeel	Hoe regelen
Klasse 5	De vindplaats wordt bebouwd met archeologievriendelijk funderingsplan.	<ul style="list-style-type: none"> – Vindplaats wordt zo veel mogelijk vermeden door aangepast funderingsplan. – Informatiewaarde blijft redelijk behouden. 	<ul style="list-style-type: none"> – Monitoring is niet mogelijk – Vindplaats blijft ontoegankelijk voor lange (langdurige) periode. Besluit tot ex situ kan dan niet meer. – Geen/nauwelijks waterinlaat door de ontwikkelingen. – Voortschrijdend inzicht is nodig bij (planologische) wijziging van gebruik van de locatie in het bestemmingsplan (Omgevingsplan). 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Funderingen niet dieper dan het archeologisch niveau met bufferzone van 30 cm; – Gebruik funderingspalen die op 4 m onderlinge afstand staan; – Zorgen voor een stabiele grondwaterstand zonder fluctuaties; – Streef naar zo min mogelijk versnippering van vindplaats, ook bij nieuwe ontwikkelingen; – Kies bij de aanleg tracés infrastructuur zoals riool, kabels en leidingen voor ex situ behoud. <p>Planologische bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Locatie kenbaar maken in bestemmingsplan (Omgevingsplan) en archeologische verwachtingenkaart. – Aanpassen beleidskaart naar een strenger archeologisch regime voor de locatie.
Klasse 6	De vindplaats wordt bebouwd zonder archeologievriendelijk funderingsplan.	Geen voordelen	<ul style="list-style-type: none"> – Informatiewaarde blijft niet behouden – Monitoring is niet mogelijk – Vindplaats blijft ontoegankelijk voor lange (langdurige) periode. Besluit tot ex situ kan niet. – Geen/nauwelijks waterinlaat door de ontwikkelingen. Stabiliteit onder druk. – Voortschrijdend inzicht is nodig bij (planologische) wijziging van gebruik van de locatie in het Omgevingsplan. 	<p>Praktische maatregelen t.b.v. behoud vindplaats:</p> <p>Kiezen voor volledig behoud ex situ, opgraven.</p>

Tabel 6.1 Kwaliteitsklassen van in situ behoud van vindplaatsen.



Verder lezen?

Voorliggende handreiking is afgeleid van een uitgebreide casestudy, zie: Verniers, L.V. & A.L. Blonk-van den Bercken 2024: *Casestudy Behoud in Situ*, Amersfoort (Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland).

Caspers, S., W. Knol & H. Kars, 2011: *Richtlijnen voor Maatwerk. Onderzoeksrapport project Archeologievriendelijk bouwen & fysiek behoud*, Amsterdam (ioV Convent van Gemeentelijk Archeologen).

Huisman, D.J., J. Bouwmeester, G. de Lange, Th. van der Linden, G. Mauro, D. Ngan - Tillard, M. Groenendijk, T. de Ridder, C. van Rooijen, I. Roorda, D. Schmutzhart & R. Stoevelaar 2011: *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen*, Amersfoort (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Koot, C.W., W.J. Weerheijm, M.E. Lobbes, E. Picard, N. Schoute & R. Schrijvers 2021: *In situ behoud van 'archeologie voor de toekomst' Evaluatie van 248 in situ behouden vindplaatsen uit de twee inventarisaties 2007-2013* (VESTIGIA rapport V2052, versie 2.0, d.d. 01-03-2021).

Müller, A., H. van Meerten, R. Brinkgreve & D. Ngan-Tillard 2014: *Flevoland Kennisontwikkeling Programma Archeologie Hanzelijn. Mogelijkheden tot in-situ conservering van begraven archeologische landschappen. Deelonderzoek 2B; De invloed van tijdelijke en permanente afdekkingen of ophoging op maaiveld op de conservering van archeologische vindplaatsen in de ondergrond*, Amersfoort (ADC rapport 3760).

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016-1: *Algemeen Archeologievriendelijk bouwen*, Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016-2: *Handreiking Ontgravingen in een archeologievriendelijk bouwplan*, Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016-3: *Handreiking Paalfundering in een archeologievriendelijk bouwplan*, Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016-4: *Handreiking Fundering op staal in een archeologievriendelijk bouwplan*, Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016-5: *Handreiking Belasten van de bodem in een archeologievriendelijk bouwplan*, Amersfoort.

Schulte I.A. & W.A. Baetsen, 2020: *Archeologie voor de toekomst, Kwantitatieve analyse van het behoud van archeologische waarden (2014-2017)*, Weesp (RAAP rapport 4695).

Smit, B.I., J. Bazelmans, T. de Groot, D. Schmutzhart, M. Linssen, J. Bouwmeester, J. Jongma, A. Klomp, L. Theunissen, M. ter Schegget, J. Schreurs & M. Verschuur 2019: *In situ 2100. De betekenis van vormgeving van de bescherming van archeologische vindplaatsen* (Rapportage Verkenning Archeologie), RCE.

Colofon

Titel:

In situ behouden van archeologie. Een handreiking.

Auteur:

A.L. Blonk-van den Bercken, stichting NMF

Redactie:

C.Y. Burnier (Stichting NMF), R. van Eerden (Provincie Noord-Holland)

Vormgeving:

Buro Bookmark

Beeld omslag:

André Russcher (Klein-Duivendrechtsepolder, Ouderkerk aan de Amstel)

Afbeeldingen:

NMF Erfgoedadvies, tenzij anders vermeld

Maart 2024

Uitgave van het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland



MOOI
NOORD-
HOLLAND

ADVISEURS
OMGEVINGSKWALITEIT



Het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland is een samenwerking tussen MOOI Noord-Holland en Stichting NMF en wordt mogelijk gemaakt door de Provincie Noord-Holland en de RCE.

info@steunpunterfgoednh.nl | www.steunpunterfgoednh.nl