

Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de nieuwbouw van een loods aan de Asschatterweg 64 te Leusden, gemeente Leusden

*Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
(verkennende fase)*



Rapportnummer:	V1431
Projectnummer:	V16-3381
ISSN:	1573 - 9406
Status en versie:	Concept 1.1
In opdracht van:	J.J. Wolswinkel BV
Rapportage:	W.J. Weerheijm, R. Schrijvers
Plaats en datum:	Amersfoort, 26 oktober 2016

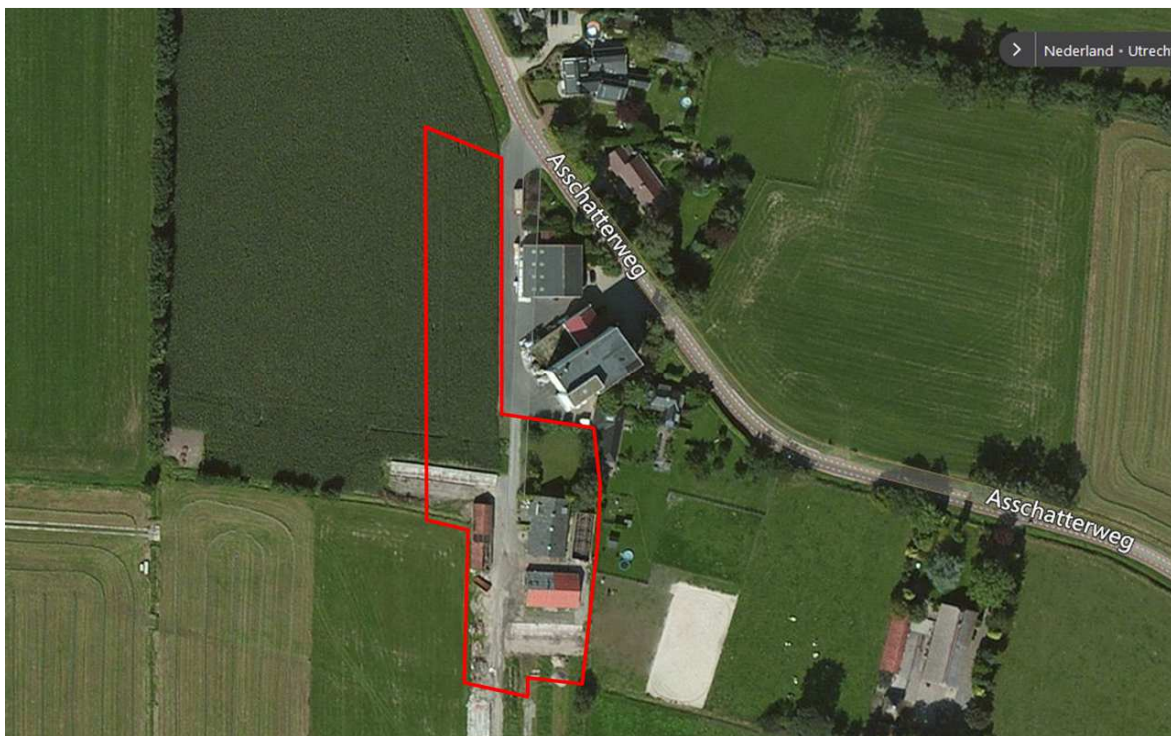
Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Projectgegevens		
Initiatief	Nieuwbouw loods, aanleg parkeerterrein	
Toponiem / locatie	Asschatterweg 64a	
Plaats	Leusden	
Gemeente	Leusden	
Provincie	Utrecht	
Opdrachtgever	J.J. Wolswinkel BV Asschatterweg 64a 3831 JW Leusden	
Contactpersoon opdrachtgever	Mevr. I. Cockx (Adviesbureau Haver Droeze)	
Oppervlakte plangebied	Ca. 1 ha	
Diepte grondwerkzaamheden	Ca. 1-1,2 m -mv	
Huidig grondgebruik	Akkerland, deels bebouwd/verhard	
Onderzoeksmelding	4016711100	
Soort onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek	
RD-hoekcoördinaten van het plangebied	160.615 / 459.625	160.670 / 459.810
Kaartblad (1:25.000)	32G Barneveld	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Projectleider/Senior archeoloog	Dr. R.M. van Heeringen	
Projectmedewerkers	Drs. R. Schrijvers (fysisch geograaf) Mr. W.J. Weerheijm MA (archeoloog)	
Uitvoering booronderzoek	12 oktober 2016	
Bevoegd gezag	Gemeente Leusden Postbus 150 3830 AD Leusden	
Contactpersoon	Mevr. R. van der Borg-Greefhorst; tel. 14 033	
Deskundige namens BG	Mevr. S. Beumer (Centrum Archeologie Amersfoort); tel. (033) 4637797	
Gecontroleerd door	Vestigia (R.M. van Heeringen) d.d. 26 oktober 2016	
Geaccordeerd door	Gemeente Leusden d.d.	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing advies	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Plangebied.....	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Beleid.....	8
2.1 Rijksbeleid	8
2.2 Provinciaal beleid.....	8
2.3 Gemeentelijk beleid	10
3 Verwachtingsmodel	11
3.1 Landschappelijke context.....	11
3.2 Archeologische context.....	12
3.3 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	16
3.4 Advies	17
4 Verkennend booronderzoek	19
4.1 Vraagstelling	19
4.2 Onderzoeksmethode	19
4.3 Resultaten veldverkenning.....	19
4.4 Resultaten booronderzoek.....	20
4.5 Conclusies veldonderzoek.....	20
Literatuur.....	23
Digitale bronnen.....	23
Kaarten en bijlagen	25



Afbeelding 1 Luchtfoto plangebied. Het plangebied is globaal in rood aangegeven. Bron: Bing Maps.



Afbeelding 2 Inrichtingsplan. Bron: Haver Droeze.

Samenvatting en advies

In opdracht van J.J. Wolswinkel B.V. heeft Vestigia BV *Archeologie en Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor een plangebied in de gemeente Leusden (*kaart 1, afbeelding 1*). J.J. Wolswinkel B.V. is betrokken bij de bestemmingsplanherziening ten behoeve van de nieuwbouw van een loods met omringend parkeerterrein aan de Asschatterweg 64 te Leusden. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1 hectare en is momenteel deels in agrarisch gebruik, en deels bebouwd of verhard. De geplande loods heeft een oppervlakte van ca. 800 m². De loods zal worden aangelegd ter plaatse van een huidig agrarisch perceel, waarbij wordt uitgegaan van een standaard fundering tot ca. 1 m -mv. Rondom de loods zal een nieuwe verharding worden aangebracht (ca. 1.300 m²), waarvoor er ca. 40 cm -mv zal worden uitgegraven. Verder zal de bestaande bebouwing (uit het eerste kwart van de vorige eeuw) met enkele vervallen opstallen worden afgebroken, waarna er bomen worden geplant en een vijver zal worden uitgegraven. De vijver heeft een oppervlakte van ca. 250 m² en krijgt een diepte van ca. 1,2 m -mv (*afbeelding 2*).

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

Het plangebied had op basis van het bureauonderzoek conform de gemeentelijke archeologische beleidskaart een hoge archeologische verwachting op het *in situ* aantreffen van archeologische vondsten en sporen vanaf het Laat-Paleolithicum/Neolithicum aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. In aanvulling op het bureauonderzoek is een verkennend archeologisch booronderzoek verricht waarbij 6 boringen zijn gezet om de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van het plangebied te toetsen. Tijdens het booronderzoek is tevens conform de gemeentelijke richtlijn een veldverkenning uitgevoerd. In de boringen 3381001 t/m 3381005 is direct vanaf maaiveld een matig tot sterk verstoorde bouwvoor met een dikte van 30 tot 50 centimeter aangetroffen. Bij deze boringen markeert de scherpe ondergrens van de bouwvoor tevens de grens met het daaronder aanwezige uitgangsmateriaal (de C-horizont). De op basis van het bureauonderzoek verwachte enkeerdgronden zijn niet aangetroffen. Het oorspronkelijke profiel is tot in het uitgangsmateriaal (C-horizont) verstoord. In boring 3381006 is op de C-horizont een veenlaagje van 10 cm aanwezig, aan de bovenzijde scherp begrensd door een 70 cm dik geroerd pakket. Mogelijk is dit laatste en bovenste pakket een (gedeeltelijke) ophoging van een oorspronkelijk lager gelegen en natter terreindeel. In het natuurlijke materiaal, het veen en gereduceerde zand van 70-100 cm -mv, zijn geen sporen van bodemvorming aangetroffen. Er zijn primaire noch secundaire archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij dient vermeld te worden dat het onderzoek verkennend van aard was en niet tot doel had om archeologische indicatoren op te sporen. Binnen het plangebied zijn tijdens de veldverkenning, conform de verwachting, geen cultuurhistorische waarden waargenomen.

Advies

Gezien de aangetroffen bodemopbouw, de aangetroffen verstoringen en het ontbreken van archeologische indicatoren in de boringen, kan worden gesteld dat de kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats klein is. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het plangebied daarom bijgesteld naar 'laag' en adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Leusden (c.q. bij de archeologisch adviseur van de gemeente, mevr. S. Beumer van het Centrum voor Archeologie Amersfoort).

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Plangebied

In opdracht van J.J. Wolswinkel B.V. heeft Vestigia BV *Archeologie en Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor een plangebied in de gemeente Leusden (*kaart 1, afbeelding 1*). J.J. Wolswinkel B.V. is betrokken bij de bestemmingsplanherziening ten behoeve van de nieuwbouw van een loods met omringend parkeerterrein aan de Asschatterweg 64 te Leusden. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1 hectare en is momenteel deels in agrarisch gebruik, en deels bebouwd of verhard. De geplande loods heeft een oppervlakte van ca. 800 m². De loods zal worden aangelegd ter plaatse van een huidig agrarisch perceel, waarbij wordt uitgegaan van een standaard fundering tot ca. 1 m -mv. Rondom de loods zal een nieuwe verharding worden aangebracht (ca. 1.300 m²), waarvoor er ca. 40 cm -mv zal worden uitgegraven. Verder zal de bestaande bebouwing (uit het eerste kwart van de vorige eeuw) met enkele vervallen opstallen worden afgebroken, waarna er bomen worden geplant en een vijver zal worden uitgegraven. De vijver heeft een oppervlakte van ca. 250 m² en krijgt een diepte van ca. 1,2 m -mv (*afbeelding 2*).

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode¹

Doel van het archeologisch vooronderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld.

In aanvulling op het bureauonderzoek is een verkennend archeologisch booronderzoek verricht waarbij de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van het plangebied zijn getoetst. Tijdens het booronderzoek is tevens conform de gemeentelijke richtlijn een veldverkenning uitgevoerd. Op basis van deze resultaten is vervolgens een advies opgesteld in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

¹ Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de KNA versie 3.3 (zie *bijlage 2*).

2 Beleid

2.1 Rijksbeleid

Archeologie

In 1992 ondertekende Nederland het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed – kortweg ‘het Verdrag van Malta’ (of Valletta). Sindsdien is het uitgangspunt van het (rijks)beleid dat archeologische waarden volwaardig meetellen in beslissingen over de ruimtelijke inrichting van ons land.

Het uitgangspunt van ‘Malta’ is dat de restanten van vroegere samenlevingen, die overal in de bodem verborgen kunnen liggen, als gemeenschappelijk Europees erfgoed beschermd en beheerd moeten worden.² Om de zorg voor archeologische waarden te garanderen geeft het Verdrag aan dat:

- archeologische waarden van meet af aan in de plannen voor ruimtelijke inrichting moeten worden meegewogen;
- archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard moeten blijven (‘behoud *in situ*’);
- initiatiefnemers van bodemverstoringende activiteiten verplicht kunnen worden om de kosten van archeologisch vooronderzoek te dragen en – als behoud in de bodem niet mogelijk is – verantwoordelijk zijn voor de kosten van een opgraving. Dit is het zogenaamde ‘veroorzakerprincipe’ ofwel ‘de veroorzaker betaalt’.³

Vanuit de gedachte dat het historisch besef van de eigen leefomgeving een belangrijke kwaliteit is, legt het verdrag daarnaast nadruk op het beleefbaar en beschikbaar maken van de resultaten van archeologisch onderzoek aan het publiek. Om het bodemarchief voor het nageslacht te bewaren en ook in de toekomst nog te kunnen raadplegen, wordt in de ‘archeologische monumentenzorg’ (AMZ) geprobeerd de meest waardevolle of representatieve resten van het verleden zo goed mogelijk te behouden, te ontzien en te beheren. Behoud *in situ* is daarbij het uitgangspunt: alleen als het niet anders kan, wordt een vindplaats opgegraven. Deze opgave geldt niet alleen voor archeologen, maar is ook en vooral bedoeld voor overheden en al diegenen die zich in Nederland bezighouden met ruimtelijke inrichting. In Nederland speelt het grootste deel van de ruimtelijke ontwikkeling zich af op gemeentelijk niveau. Daarom is er in ons land voor gekozen om gemeenten een sleutelrol te laten spelen bij de uitvoering van het Verdrag van Malta. Met de inwerkingtreding van de Wamz (Wet Archeologische Monumentenzorg) en de herziening van de Monumentenwet 1988 is de besluitvorming over de omgang met het bodemarchief met ingang van 1 september 2007 voor het grootste deel naar gemeentelijk niveau gedecentraliseerd, waarbij het instrument bestemmingsplan centraal staat.

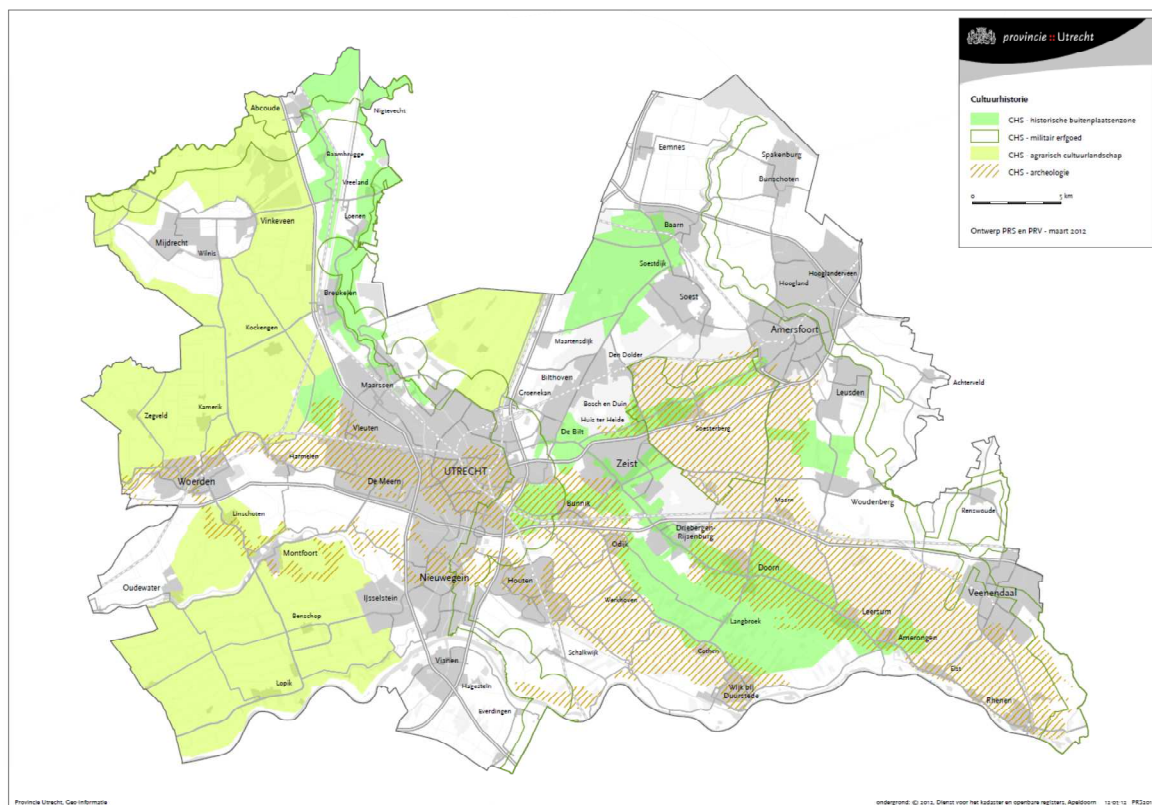
2.2 Provinciaal beleid

Op provinciaal niveau was tot voor kort de integrale Structuurvisie 2005-2015 van kracht. De nieuwe Structuurvisie, de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) is samen met de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) op 4 februari 2013 vastgesteld. In de PRS staat het ruimtelijk beleid dat de provincie Utrecht vastlegt voor de periode 2013-2028. De PRV bevat regels voor gemeenten, die nodig zijn om het provinciale ruimtelijke beleid te kunnen realiseren.⁴ Het ruimtelijk beleid van de provincie Utrecht in de PRS bestaat uit 7 thema's: natuur, landschap en cultuurhistorische hoofdstructuur, duurzaamheid en leefbaarheid, landbouw, wonen, werken en recreatie. Hieronder volgt een korte toelichting op het thema

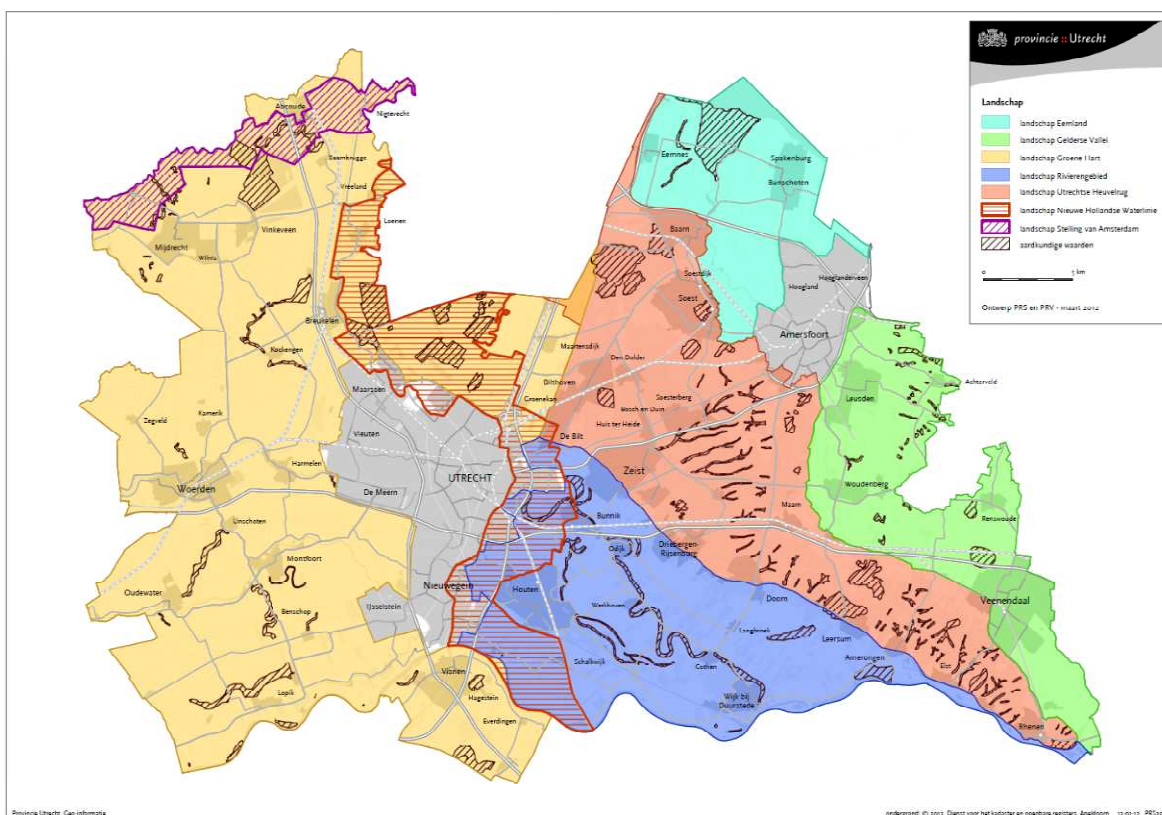
² Voor de verdragstekst, zie o.a. www.erfgoednederland.nl.

³ De reden hiervoor is dat wie economisch (of anderszins) belang heeft bij de verstoring van de bodem, ook financieel geprikkeld moet worden om het bodemarchief te ontzien.

⁴ Provincie Utrecht (www.provincie-utrecht.nl; www.puzzelenmetdeprovincie.nl).



Afbeelding 3 Kaart Cultuurhistorie (ontwerp PRS en PRV maart 2012).



Afbeelding 4 Kaart Landschap (ontwerp PRS en PRV maart 2012).

landschap en cultuurhistorische hoofdstructuur. In de nieuwe structuurvisie geeft de provincie per gebied aan wat de bijzondere kwaliteiten zijn en hoe die het best kunnen worden versterkt. Het beleid richt zich op het behoud van de belangrijkste onderdelen van het landschap, de kernkwaliteiten. Ter ondersteuning heeft de provincie de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen opgesteld. Daarin staan ideeën over het versterken van de kwaliteiten. Het ruimtelijk erfgoedbeleid heeft betrekking op cultuurhistorische en archeologische waarden in het landschap. In de nieuwe structuurvisie is specifiek vastgelegd welke waarden bescherming nodig hebben. De focus ligt op vier thema's: historische buitenplaatsen, militair erfgoed, agrarisch cultuurlandschap en archeologie. Voor alle vier geldt dat de provincie de kwaliteiten wil behouden, en zo mogelijk versterken. De CHS (cultuurhistorische hoofdstructuur) vormt de basis voor het erfgoedbeleid. De Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht geeft een overzicht van de aanwezige cultuurhistorische waarden. Deze is in het kader van dit project geraadpleegd.

Archeologie

In artikel 2.8 sub 2d wordt aangegeven dat een ruimtelijk plan bestemmingen en regels kan bevatten die ruimtelijke ontwikkelingen toestaan, mits de cultuurhistorische waarde van het bekende en verwachte archeologisch erfgoed wordt behouden en versterkt. Bij het behouden van archeologische waarden gaat het om regels die aantasting van archeologisch erfgoed voorkomen of tot het uiterste beperken. Behoud in situ (in de bodem) is het uitgangspunt. Het geven van een dubbelbestemming verdient aanbeveling als de archeologische waarden zich over meerdere andere bestemmingen uitstrekken. Daarbij dient de rangorde tussen de bestemmingen te worden aangegeven. Bij het versterken van de archeologische waarden gaat het om archeologie als inspiratiebron voor ruimtelijke ontwikkelingen, met name:

- de samenhang tussen verschillende archeologische structuren en elementen;
- de relatie tussen archeologische structuren en elementen en het landschap;
- de lineaire structuur van de Limes.

Binnen het plangebied liggen geen provinciale monumenten; het plangebied ligt buiten de provinciale (aandachts)zone archeologie.

Cultuurhistorie

De provincie heeft vier prioritaire thema's geselecteerd waarop actief beleid wordt gevoerd en die in de PRV zijn geborgd. Het gaat dan om:

- historische buitenplaatszone;
- militair erfgoed;
- agrarisch cultuurlandschap; en
- archeologie.

Binnen het plangebied liggen geen provinciale monumenten; het plangebied ligt wel net binnen de contouren van het militair erfgoed (Grebbeinlinie); dit vanwege de ligging van het voorwerk bij de Asschatterkade, ca. 600 meter ten westen van het plangebied. Gezien de afstand tot het werk zal de huidige ontwikkeling hierop niet van invloed zijn.

2.3 Gemeentelijk beleid

Archeologie

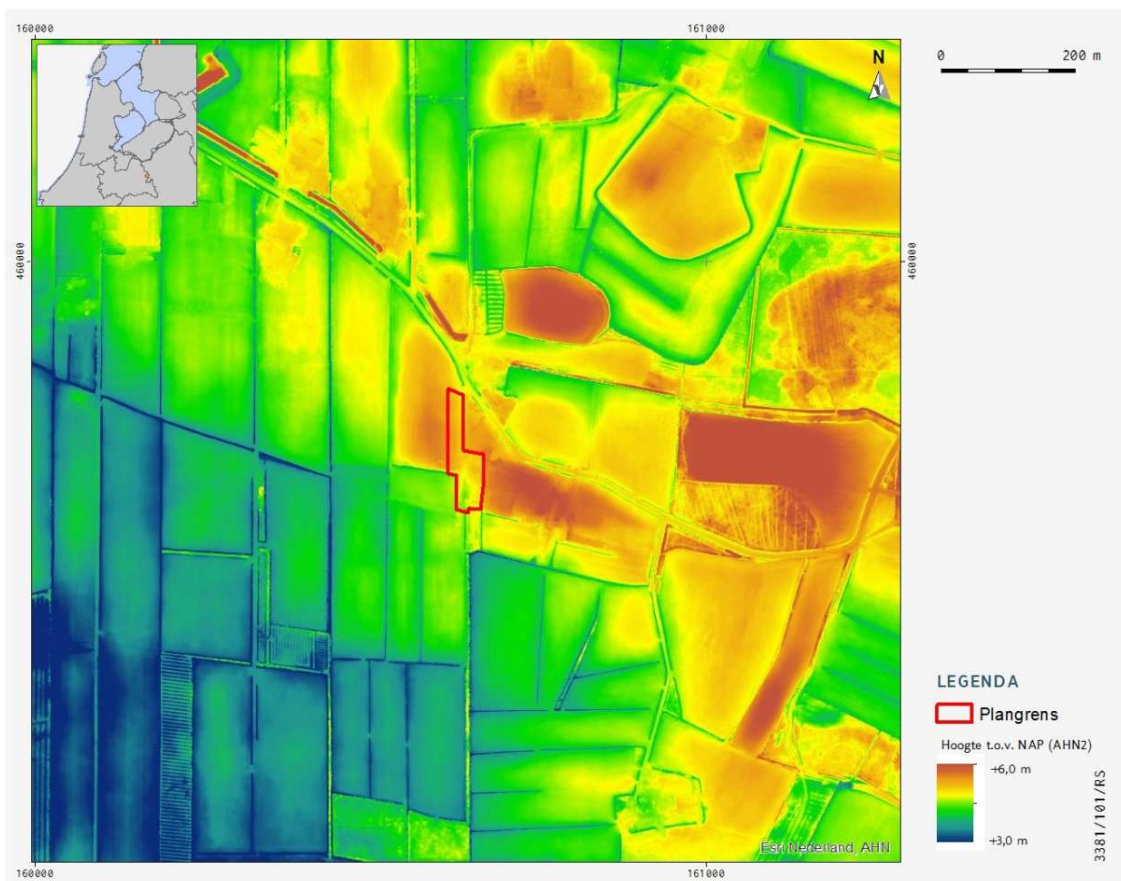
De gemeente Leusden beschikt over een gemeentelijke Archeologische Beleidsadvieskaart (*kaart 3*).⁵ Volgens deze beleidskaart heeft het perceel een hoge archeologische verwachting (op de onderliggende aparte archeologische verwachtingskaart heeft het perceel eveneens een hoge archeologische verwachting). De hoge archeologische verwachting van het perceel op de beleidskaart betekent dat conform gemeentelijk beleid bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek verplicht is.

⁵ D'Hollosy 2011.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Landschappelijke context

Het plangebied is gelegen aan de oostkant van Leusden, op ongeveer 3,8 tot 4,8 meter boven NAP.⁶ Landschappelijk gezien ligt het plangebied in de Gelderse Vallei, in het Midden-Nederlandse zandgebied.⁷ De Gelderse Vallei is een glaciaal bekken, ontstaan tijdens het Saalien (ongeveer 150.000 jaar geleden) door de uitschurende werking van het landijs. Dit bekken is reeds in deze periode voor het grootste deel opgevuld met glaciolacustriene afzettingen (afzettingen gevormd in een smeltwater-meer), behorend tot de Formatie van Drenthe.⁸ Tijdens het daarop volgende Eemien drong de zee de Gelderse Vallei binnen. De klei die daar onder brakwater-omstandigheden is afgezet, wordt gerekend tot de Eem Formatie. Deze formatie ligt op een diepte van 10 tot 40 meter beneden NAP.⁹ Gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien) was er geen sprake van landijsbedekking in Nederland. In de Gelderse Vallei werd een dekzandpakket afgezet (Formatie van Bostel)¹⁰ dat lokaal een dikte van 10 tot 20 meter bereikt. Aan het huidige oppervlak komt een stelsel van paraboolvormige dekzandruggen voor die gevormd zijn vóór het Allerød-interstadiaal (ongeveer 12.000 jaar geleden).¹¹



Afbeelding 5 Uitsnede Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is globaal in rood aangegeven.
Bron: AHN2.

⁶ AHN-2, 50 cm grid, www.AHN.nl

⁷ Berendsen, 1997.

⁸ Weerts *et al.*, 2000.

⁹ *Ibidem.*

¹⁰ Schokker *et al.* 2007

¹¹ Berendsen, 1996; Zagwijn/van Staalduinen, 1975.

In het Holoceen zijn in de Gelderse Vallei in de beekdalen afzettingen gevormd die voornamelijk uit verspoelde dekzanden bestaan. Deze worden gerekend tot het laagpakket van Singraven (Formatie van Boxtel). Aan de randen van de voormalige Zuiderzee heeft zich een pakket zeelei gevormd op het Pleistocene dekzand. Onder invloed van de stijgende zeespiegel en grondwaterniveau kon lokaal veenvorming optreden. Verder uit de Zuiderzee-kust verwijderd hebben verstuiwingen van het dekzand geleid tot de vorming van stuifzandgebieden (laagpakket van Kootwijk, Formatie van Boxtel). Het ongelijkmatige reliëf was mede verantwoordelijk voor de slechte ontwatering van de Gelderse Vallei. Door de aanvoer van kwel vanuit de Veluwe kon zich onder deze omstandigheden plaatselijk hoogveen vormen. Landschappelijk gezien bevindt het plangebied zich op een dekzandrug.

Bodem

In het plangebied komen bodemtypen voor die gekenmerkt worden door de aanwezigheid van een cultuurdek (*kaart 2*, eenheid 311; enkeerdgronden met een cultuurdek van meer dan 50 cm). Deze gronden zijn kenmerkend voor de oude bouwlanden.

Het plangebied ligt bodemkundig op beekeerdgrond. Beekeerdgronden komen, zoals de benaming al aangeeft, vooral in beekdalen voor. In de Gelderse Vallei zijn zij duidelijk te onderscheiden in twee typen: de gronden met een zwarte bovengrond, vooral in de lagere delen, en de gronden met een bruine bovengrond, met name in de hogere delen van het beekdal. De schijnbare discrepantie tussen de geomorfologische kaart en de bodemkaart kan mogelijk worden verklaard door te veronderstellen dat de dekzandrug relatief laag gelegen is en zich dunne beekafzettingen hebben gevormd die niet zijn weergegeven op de geomorfologische kaart. Dat de Modderbeek in het verleden invloed uitoefende, is af te leiden uit het dijkje dat vlak ten noordwesten van de onderzoekslocatie is opgeworpen (*afbeelding 5*). Veel verder naar het oosten, buiten het kaartbeeld, komen op de hogere dekzandkopjes en -ruggen hoge zwarte enkeerdgronden voor. Hoge zwarte enkeerdgronden zijn kenmerkend voor de oude bouwlanden. Zwarte enkeerdgronden komen volgens de bodemkaart niet voor in het plangebied.

Op basis van de morfologische eigenschappen en bodemkenmerken van het landschap in het plangebied bestaat er een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten (zie tevens *kaart 3*).

3.2 Archeologische context

Verwachte archeologische waarden

Op basis van de morfologische eigenschappen en bodemkenmerken van het landschap in het plangebied (hoger gelegen dekzandrug met plaggendek, stuifduinen) is het plangebied in principe in alle archeologische perioden aantrekkelijk geweest voor bewoning of andere menselijke activiteit. Vanaf halverwege het Neolithicum vond binnen de Gelderse Vallei veengroei plaats die waarschijnlijk grote delen van de lagere dekzandruggen bedekte; waarschijnlijk waren alleen de hoogste dekzandruggen geschikt voor bewoning. De veengroei werd door verbeterde afwatering vanaf de Vroege Middeleeuwen tot staan gebracht waarna het gebied vanaf de hoger gelegen dekzandruggen werd ontgonnen.

Zoals vermeld onder *paragraaf 2.3* heeft het plangebied volgens de gemeentelijke Archeologische Beleidsadvieskaart een hoge archeologische verwachting. Op de onderliggende aparte archeologische verwachtingskaart voor de periode Prehistorie – Vroege Middeleeuwen ligt het plangebied in een zone met een overwegend middelhoge archeologische verwachting ('droogdalen, daluitspoelingswaaiers en flanken van dekzandruggen'), omringd door 'kopjes/opduikingen in laag gelegen dekzandlandschap'. Omdat er tevens sprake is van een 'plaggendek', heeft het plangebied uiteindelijk een hoge archeologische verwachting meegekregen. De archeologische verwachtingskaart voor de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd duidt de westzijde van het plangebied aan als 'broeklandschap van de Gelderse Vallei/Eemland', met als ontginningstype 'systematische broekontginningen'. Hier is in principe vanaf de Late Middeleeuwen (ca. 10^e eeuw) bewoning geweest. De oostzijde van het plangebied valt binnen het 'deklandschap van de Gelderse Vallei/Eemland, met als ontginningstype 'kampontginningen

en kampen'. De omgeving van het plangebied kan gekenmerkt worden als een gebied dat ook reeds vroeg, vanaf de 11^e eeuw, is ontgonnen. Verder staat op deze kaart aangegeven dat binnen het plangebied een historisch erf ligt, op basis van de Kadasterkaart 1811-1832; ook de oude molenplaats is hierop aangegeven.

Bekende archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen en vondsten bevat (*kaart 3*).¹² Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Archeologische waarnemingen zijn meldingen van archeologische vondsten en/of sporen van bijvoorbeeld nederzettingen, grafvelden, akkersystemen, heiligdommen, enz., die niet nader onderzocht en gewaardeerd zijn. Archeologische vondstmeldingen zijn meldingen die nog niet zijn gecontroleerd om in het systeem te worden opgewaardeerd tot een waarneming.

Binnen het plangebied zijn in Archis geen archeologische monumenten, waarnemingen of vondsten geregistreerd. Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied ligt een AMK-terrein en enkele archeologische waarnemingen. Ca. 300 m ten oosten van het plangebied ligt AMK-terrein 11.535, een terrein met sporen van bewoning uit het Mesolithicum en/of Neolithicum. Aan het oppervlak zijn enkele stuks vuursteen gevonden, waaronder een Fels-Ovalbeil. Dit terrein heeft een hoge waarde door de ligging op een zichtbare dekzandrug (landschappelijke contextwaarde is hoog). Of de vindplaats gaaf is, is niet bekend. Binnen het AMK-terrein is waarneming 26.916 geregistreerd, met de reeds genoemde bijl, een afslag en een schrabber; waarnemingsnr. 45.658 heeft eveneens betrekking op vondsten van bewerkt vuursteen, waaronder een kling, een kern en een afslag. Tevens maakt de waarneming melding van aardewerk scherven uit de Late Middeleeuwen (Paffrath) en van steengoed (Siegburg). Ca. 150 m ten zuiden van het AMK-terrein ligt nog waarnemingsnr. 45.659, eveneens met vondsten van vuursteen, en scherven aardewerk, proto-steengoed en steengoed uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Het ruimtebeslag van de Asschatterweg direct ten noorden van het plangebied valt onder de archeologische onderzoeksmelding 2454919100; dit heeft betrekking op een observatie door het CAR van de aanleg van een fietspad langs de Asschatterweg. Er zijn hier geen archeologische resten aangetroffen, mede door de geringe diepte van de ingrepen op sommige locaties. Op sommige locaties zijn wel profielen gedocumenteerd (intact podzol en esdekken). Geconcludeerd werd dat direct langs de Asschatterweg nog vindplaatsen aangetroffen zouden kunnen worden.¹³

Op basis van de bovenstaande gegevens in Archis kan worden geconcludeerd dat naar verwachting de hoge verwachting voor het onderhavige plangebied gehandhaafd kan blijven.

Historische geografie

Voor de historisch-geografische gegevens van het plangebied zijn o.a. de toelichting bij de gemeentelijke archeologische beleidskaart,¹⁴ het Archief Eemland,¹⁵ de Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht¹⁶ en de website Topotijdreis (topografische kaarten vanaf 1850-heden) geraadpleegd.¹⁷ Voor de Kadasterkaart 1832 is de publicatie van de Werkgroep Kadastrale atlas provincie Utrecht/Historische Kring Leusden geraadpleegd uit 1998. Op de Kadasterkaart 1832 (*afbeelding 6*) is de oude molen 'Koornmolen' al

¹² Momenteel vindt een transitie plaats van het informatiesysteem Archis2 naar Archis3 waardoor het systeem niet kan worden geraadpleegd. Gebruik is gemaakt van gegevens aanwezig in het digitale archief van Vestigia.

¹³ Schriftelijke mededeling mevr. S. Beumer (CAR), d.d. 6 oktober 2016.

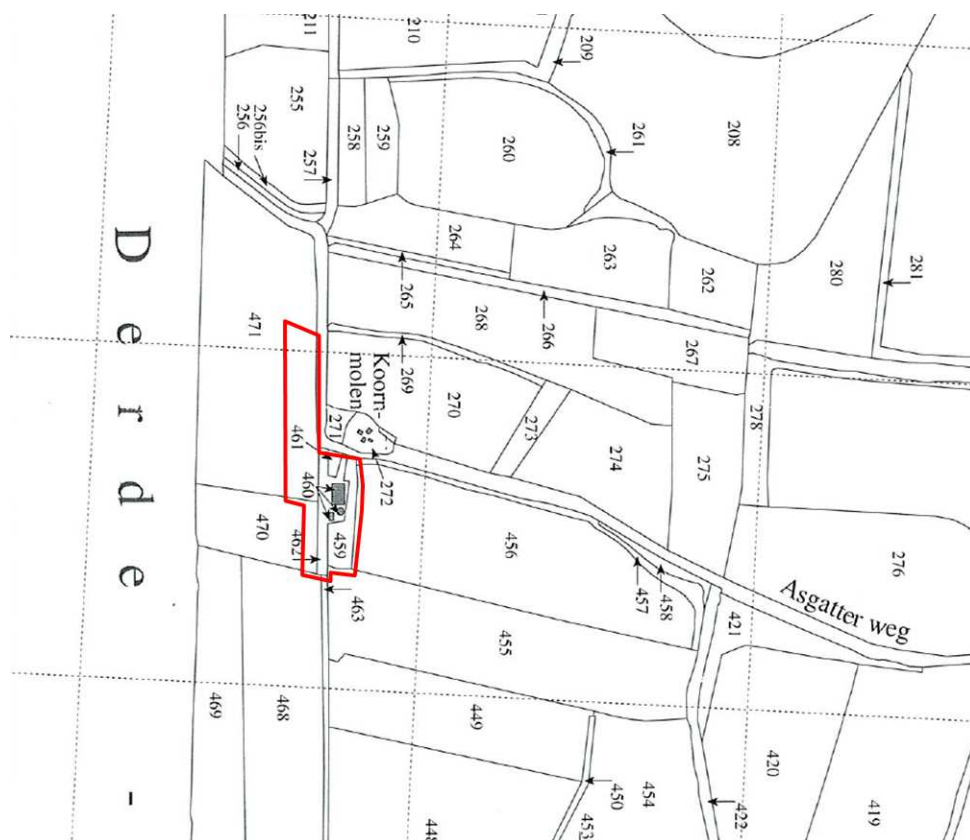
¹⁴ De Boer *et al.* 209; d'Hollosy 2011.

¹⁵ www.archiefeemland.nl.

¹⁶ Blijdenstijn 2005.

¹⁷ www.topotijdreis.nl.

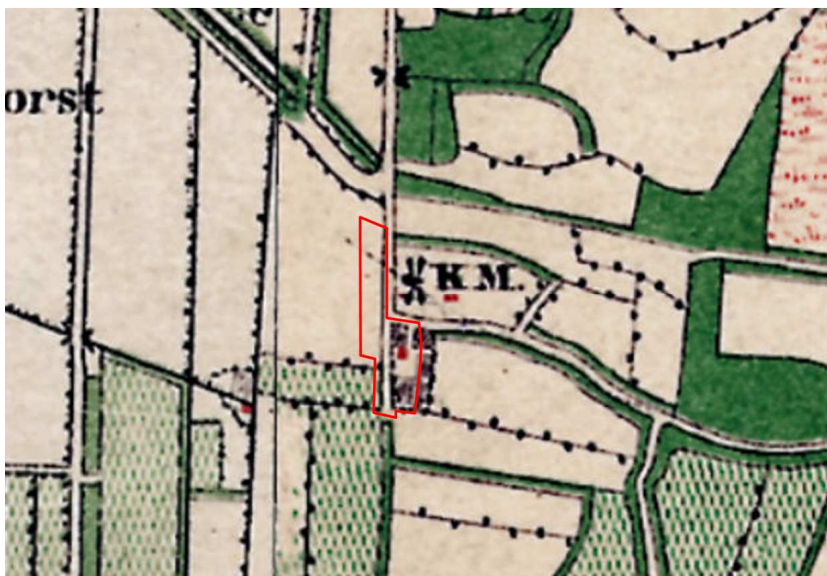
aangegeven. De molen (kadasternr. 272) is dan in eigendom van Hendrikus Bakker, molenaar van beroep. Binnen het plangebied ligt ook een historisch erf (kadasternrs. 459 t/m 461), eveneens in zijn bezit.



Afbeelding 6 Uitsnede Kadasterkaart 1832. Het plangebied is globaal in rood aangegeven. Bron: Werkgroep kadastrale atlas/Historische kring Leusden 1998.

De korenmolens werd in 1877 vervangen door een molen die uit Amsterdam was gehaald: de voormalige Binnenmolen of Molen de Eendracht. Molenbouwer Wijnveen uit Voorthuizen brak deze molen af en bouwde hem vervolgens weer op bij de Asschatterweg. Deze 'Zandbrinker molen' was destijds eigendom van de familie Deetman/J. Wolswinkel.¹⁸ In de meidagen van 1940 is de molen afgebrand. Toen de Duitsers over de Asschatterweg oprukten namen zij positie in op de Zandbrinkermolen om deze als uitkijkpost te gebruiken en met hun mitrailleurs vanuit deze hoge positie in de loopgraven van het Nederlandse leger te schieten. Omdat het niet lukte de molen in brand te schieten werd op 13 mei 1940 een groep Nederlandse soldaten op pad gestuurd om de molen in brand te steken, waardoor deze volledig werd verwoest. Tegenwoordig staat er een bedrijfsgebouw (veevoeder) die nog steeds de naam draagt van de Zandbrinkermolen.

¹⁸ www.molendatabase.org.



Afbeelding 7 Uitsnede Topografische kaart 1872. Het plangebied is globaal in rood aangegeven. Bron: Topotijdreis.

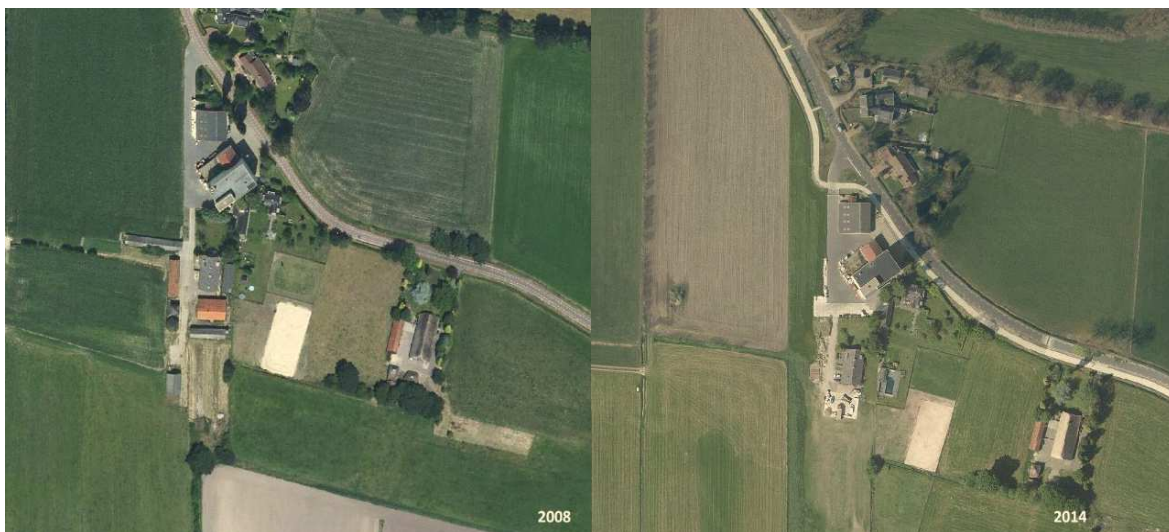


Afbeelding 8 Foto van de Zandbrinkermolen, datering onbekend. Bron: Molendatabase/collectie W.A. Korpershoek.



Afbeelding 9 Ansichtkaart Zandbrinkermolen. Bron: J.J. Wolswinkel.

Op de topografische kaarten is de ontwikkeling van de bebouwing binnen het plangebied goed te volgen. Zoals vermeld is op de Kadasterkaart 1832 een historisch erf binnen het plangebied gelegen. Op de topografische kaarten van 1850 en 1872 is deze boerderij nog op de zelfde locatie gelegen. Rond 1900 wordt deze boerderij gesloopt en vervangen door nieuwbouw op de zelfde locatie. Ook wordt in de volgende decennia het erf langzaam volgebouwd met opstallen, zodat rond de jaren '70 van de vorige eeuw het zuidelijk deel van het huidige plangebied aanmerkelijk is volgebouwd met allerlei gebouwen en opstallen. Deze gebouwen en opstallen zijn of worden in de nabije toekomst gesloopt (*afbeelding 10*). Naar verwachting hebben al deze ingrepen een grote invloed gehad op de conservering van mogelijke archeologische vindplaatsen; het zuidelijk deel van het plangebied is naar verwachting behoorlijk 'verrommeld'.



Afbeelding 10 Luchtfoto's uit 2008 en 2014. Bron: <http://gbo-lufo.idgis.nl/lufo/openlayers.html>.

3.3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Het plangebied heeft op basis van het bureauonderzoek conform de gemeentelijke archeologische beleidskaart een hoge archeologische verwachting op het *in situ* aantreffen van archeologische vondsten en sporen vanaf het Laat-Paleolithicum/Neolithicum aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Volgens de bodemkaart bevindt zich binnen het plangebied een plaggendek. Onder dit dek kunnen zich afgedekte en daardoor goed geconserveerde archeologische sporen en vondsten bevinden. De mogelijke archeologische sporen en vindplaatsen kunnen uiteenlopen van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum/Neolithicum tot nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik/verkaveling uit de periode vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Tot de eerste vondstcategorie behoren voornamelijk vondsten van bewerkt vuursteen; tot de tweede categorie behoren o.a. grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen het cultuurdak en de natuurlijke ondergrond. Bij aanwezigheid van een bodem komen deze sporen voor onder de E-horizont; bij het voorkomen van een C-horizont direct onder het cultuurdak. Concrete aanwijzingen voor historische bebouwing uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd binnen het plangebied zijn aangetroffen op basis van de Kadasterkaart 1832. De boerderij die destijds is weergegeven lijkt nu overbouwd te zijn door de huidige bebouwing uit 1900. Het zuidelijk deel van het plangebied is naar verwachting behoorlijk verstoord door de bouw en sloop van diverse gebouwen en opstallen in de opeenvolgende decennia en andere mogelijke bodemversturende ingrepen.

3.4 Advies

Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen adviseert Vestigia een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen met een dichtheid van 6 boringen per hectare. Met een oppervlak van ca. 1 hectare komt dit neer op in totaal 6 boringen. Tevens dient conform de gemeentelijke richtlijnen een veldinspectie te worden uitgevoerd, waarbij het plangebied in raaien van maximaal 6 meter tussenbreedte dient te worden afgelopen. Ook dienen foto's worden gemaakt van het plangebied met eventuele cultuurhistorische objecten en structuren.

4 Verkennend booronderzoek

4.1 Vraagstelling

Aan de hand van het verkennend booronderzoek zijn voor zover mogelijk de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied?
- in hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?
- bevinden zich in de ondergrond van het plangebied archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?
- geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?

4.2 Onderzoeksmethode

Conform de gemeentelijke richtlijnen is het Plan van Aanpak op 6 oktober 2016 aan de gemeente en het CAR ter goedkeuring aangeboden; mevr. S. Beumer van het CAR heeft op dezelfde dag het PvA goedgekeurd.¹⁹ Binnen het plangebied zijn in een verspringend grid met een dichtheid van 6 boringen per hectare in totaal 6 boringen gezet. Tijdens het onderzoek is geboord met een edelmanboor (diameter 7 cm); onder het grondwaterniveau zijn de boringen waar mogelijk voortgezet met een guts (diameter 3 cm). De boringen zijn niet dieper gegaan dan 20 cm in het moedermateriaal.

De opgeboorde grond is handmatig (macroscopisch) onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerkfragmenten, vuursteen, (verbrand) bot en het voorkomen van fosfaatvlekken.

NAP-hoogtes zijn via het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) verkregen. De boorpunten zijn met Global Positioning System (GPS) ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot. De boorstaten zijn beschreven conform de NEN 5104,²⁰ de horizontbeschrijving volgens De Bakker/Schelling.²¹ Het onderzoek is uitgevoerd conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3).²²

4.3 Resultaten veldverkenning

Door het huidige gebruik van het plangebied als grasland, en de afwezigheid van molshopen of geschoonde slootkanten bleek visuele inspectie van het plangebied op vondsten aan het maaiveld niet mogelijk (*afbeelding 1f*). Binnen het plangebied zijn tijdens de veldverkenning, conform de verwachting, geen cultuurhistorische waarden waargenomen.

¹⁹ Schriftelijke mededeling mevr. S. Beumer (CAR), d.d. 6 oktober 2016.

²⁰ Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

²¹ De Bakker/Schelling 1989.

²² Beleidskaart; www.sikb.nl.



Afbeelding 11 Impressie van het plangebied op de locatie van de geplande nieuwbouw van de loods. Foto richting het zuidwesten (Foto: Vestigia).

4.4 Resultaten booronderzoek

In boringen 3381001 t/m 3381005 bevindt zich direct vanaf maaiveld een matig tot sterk verstoorde bouwvoor met een dikte van 30 tot 50 centimeter. Bij deze boringen markeert de scherpe ondergrens van de bouwvoor tevens de grens met het daaronder aanwezige uitgangsmateriaal (de C-horizont). Er zijn geen intacte (resten van de) oorspronkelijke bodems aangetroffen. De verstoring van het profiel heeft tot in de C-horizont plaatsgevonden; in boringen 3381001 t/m 3381004 zijn in de bouwvoor nog restanten van de C-horizont als gele vlekken herkenbaar. In boring 3381006 is onder de bouwvoor nog een geroerd en puinhoudend pakket zand aanwezig. Dit pakket reikt tot een diepte van 70 cm beneden maaiveld. De onderzijde is tevens scherp begrensd. Onder deze geroerde laag is een vrij dunne veenlaag aanwezig; op 80 cm -mv is het uitgangsmateriaal (C-horizont) aangetroffen, dat hier bestaat uit matig siltig grijs (gereduceerd) zand (zie ook *kaart 4*). In boringen 3381004 en 3381005 zijn in de C-horizont gleyverschijnselen aanwezig, die duiden op een sterk wisselende en vrij hoge grondwaterstand. In de bovenzijde van de C-horizont in boringen 3381001 t/m 3381003 ontbreken deze gleyverschijnselen. De op basis van het bureauonderzoek verwachte enkeerdgronden zijn niet aangetroffen. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

4.5 Conclusies veldonderzoek

Wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied? Het plangebied bevindt zich op de overgang van een droger, hoger gelegen zandgebied (het noordelijke deel; boringen 3381001 t/m 3381003) naar een nattere, lager gelegen vlakte (zuidelijk deel; boringen 3381004 t/m 3381006), waar deels ook veenvorming heeft plaatsgevonden (boring 3381006).

In hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?

In boringen 3381001 t/m 3381005 bevindt zich direct vanaf maaiveld een matig tot sterk verstoorde bouwvoor met een dikte van 30 tot 50 centimeter. Bij deze boringen markeert de scherpe ondergrens van de bouwvoor tevens de grens met het daaronder aanwezige uitgangsmateriaal (de C-horizont). De op

basis van het bureauonderzoek verwachte enkeerdgronden zijn niet aangetroffen. Het oorspronkelijke profiel is tot in het uitgangsmateriaal (C-horizont) verstoord. In boring 3381006 is op de C-horizont een veenlaagje van 10 cm aanwezig, aan de bovenzijde scherp begrensd door een 70 cm dik geroerd pakket. Mogelijk is dit laatste en bovenste pakket een (gedeeltelijke) ophoging van een oorspronkelijk lager gelegen en natter terreindeel. In het natuurlijke materiaal, het veen en gereduceerde zand van 70-100 cm -mv, zijn geen sporen van bodemvorming aangetroffen.

Bevinden zich in de boormonsters archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?

Er zijn primaire noch secundaire archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij dient vermeld te worden dat het onderzoek verkennend van aard was en niet tot doel had om archeologische indicatoren op te sporen.

Geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?

Gezien de aangetroffen bodemopbouw, de aangetroffen verstoringen en het ontbreken van archeologische indicatoren in de boringen, kan worden gesteld dat de kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats klein is. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het plangebied daarom bijgesteld naar 'laag' en adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Leusden (c.q. bij de archeologisch adviseur van de gemeente, mevr. S. Beumer van het Centrum voor Archeologie Amersfoort).

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BERENDSEN, H.J.A., 1999: *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Universiteit Utrecht (Vakgroep fysische geografie).
- BLIJDENSTIJN, R., 2005: *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.
- BOER, G.H. DE/D. BEKIUS/J.A. SCHENK 2009: *Gemeenten Amersfoort en Leusden. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (m.u.v. de historische stadskern)*, Weesp (RAAP-rapport 1875).
- GEEL, B. VAN/S.J.P. BOHNCKE/H. DEE, 1980/1981: A palaeoecological study of an upper late glacial and holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology* 31, 367-392.
- HOEK, W. Z., 2001: Vegetation response to the ~14.7 and ~11.5 ka cal. BP climate transitions: is vegetation lagging climate?, *Global and Planetary Change* 30 (1-2), 103-115.
- HOEK, W. Z., 2008: The Last Glacial-Interglacial transition, *Episodes* 31(2), 226-229.
- D'HOLLOSY, T. 2011: *Actualisatie Archeologische Waarde- en verwachtingskaart 2011*, Amersfoort (CAR rapport 10).
- LOUWE KOOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN, 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- NEDERLANDS NORMALISATIE INSTITUUT, 1989: *Geotechniek: Classificatie van onverharde grondmonsters*, Delft (NEN 5104).
- RASMUSSEN, S.O./K.K. ANDERSEN/A.M. SVENSSON/J.P. STEFFENSEN/B.M. VINTHER/H.B. CLAUSEN/M.-L. SIGGAARD-ANDERSEN/S.J. JOHNSEN/L.B. LARSEN/D. DAHL-JENSEN/M. BIGLER/R. RÖTHLISBERGER/H. FISCHER/K. GOTO-AZUMA/M.E. HANSSON/U. RUTH, 2006: A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination, *Journal of Geophysical Research* 111, D06102.
- ROLLER, G. DE, 2011: *Archeologisch bureau- en booronderzoek EVZ Barneveldse Beek te Stoutenburg, gemeente Leusden (UT)*, Leek (MUG publicatie 2011-5).
- SCHOKKER, J./H.J.T. WEERTS/W.E. WESTERHOFF/H.J.A. BERENDSEN/C. DEN OTTER, 2007: Introduction of the Bostel Formation and implications for the Quaternary lithostratigraphy of the Netherlands, *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw*, 86-3, 197-210.
- TOL, A/P. VERHAGEN/M. VERBRUGGEN, 2006: *Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, deel karterend booronderzoek* (uitgave SIKB).
- WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF, 2000: *De lithostratigrafische indeling van Nederland - Formaties uit het Tertiair en Kwartair*, Utrecht (TNO-rapport 00-95-A, TNO-NITG).
- WERKGROEP KADASTRALE ATLAS PROVINCIE UTRECHT/HISTORISCHE KRING LEUSDEN, 1998: *Leusden in 1832. Grondgebruik en eigendom (2 delen)*, Utrecht.
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond - Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- ZAGWIJN, W.H./C.J. VAN STAALDUINEN, 1975: *Toelichting bij Geologische Overzichtskaarten van Nederland*. Haarlem.

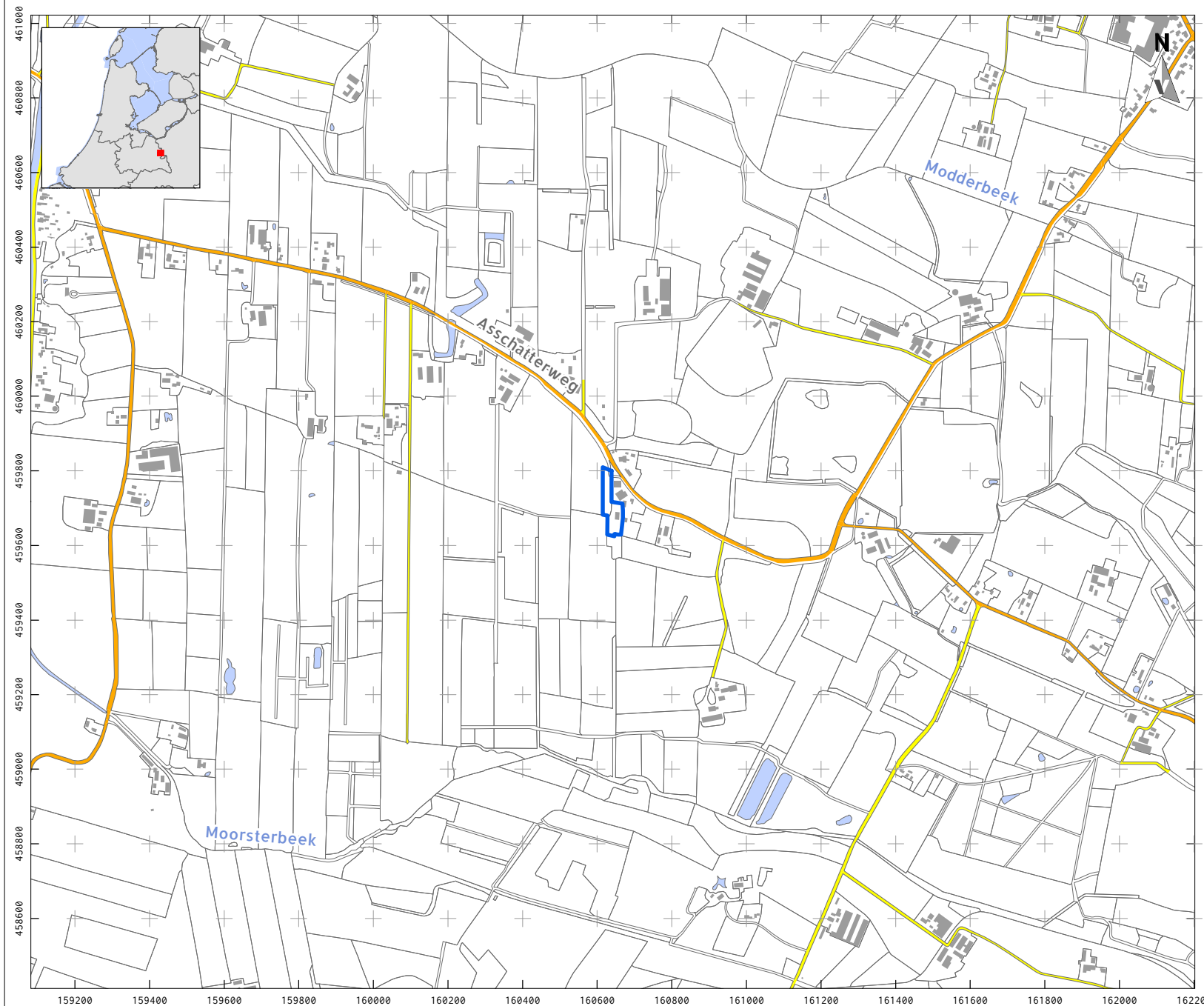
Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: www.ahn.nl.
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- ARCHIEF EEMLAND: www.archiefeemland.nl.
- PROVINCIE UTRECHT: www.provincie-utrecht.nl.
- STICHTING INFRASTRUCTUUR KWALITEITSBORGING BODEMBEHEER: www.sikb.nl.
- TOPOTIJDREIS: www.topotijdreis.nl.

Kaarten en bijlagen

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Natuurlijk landschap
Kaart 3:	Archeologie
Kaart 4:	Resultaten booronderzoek
Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Toelichting Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
Bijlage 3:	Boorstaten

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

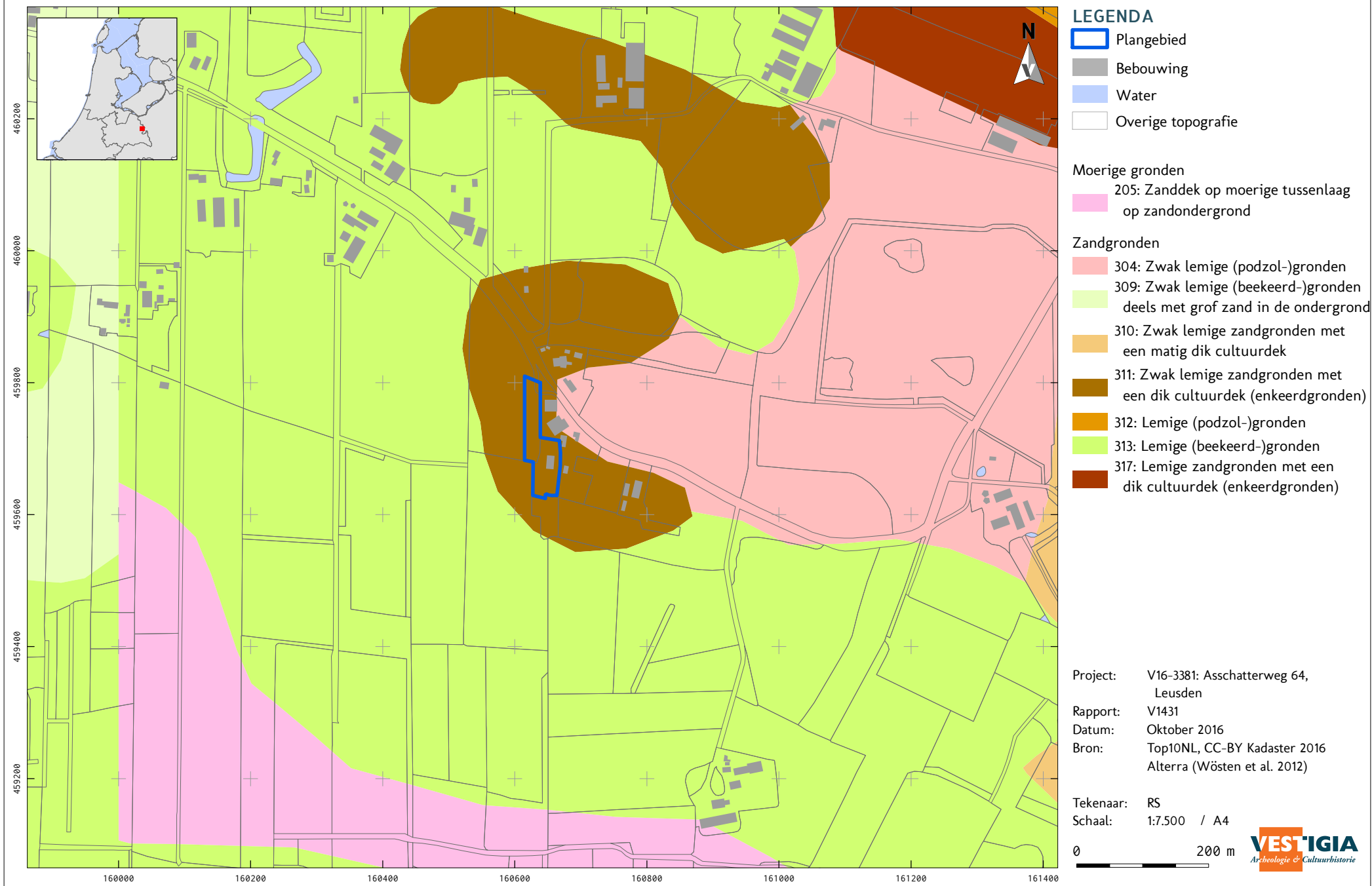
- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Project: V16-3381: Asschatterweg 64,
Leusden
Rapport: V1431
Datum: Oktober 2016
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2016

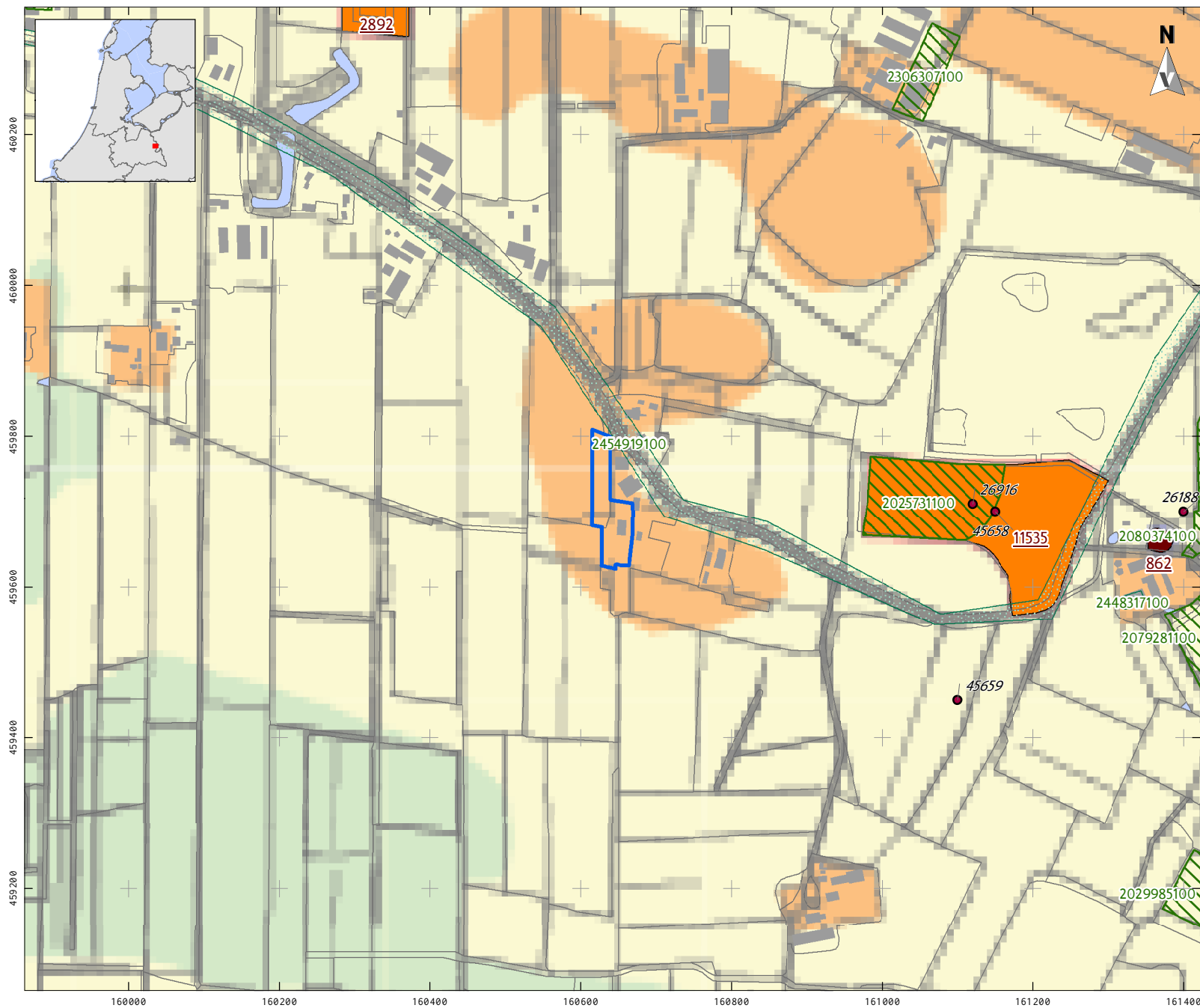
Tekenaar: RS
Schaal: 1:15.000 / A4

0 200 m

KAART 2 - NATUURLIJK LANDSCHAP



KAART 3 - ARCHEOLOGIE



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Waarnemingen
- Archeologisch: booronderzoek
- Archeologisch: bureauonderzoek
- Archeologisch: overig
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Archeologisch Waardevol Gebied

- Wettelijk beschermd archeologisch monument (rijks- of gemeentelijk)

- Gebieden met hoge archeologische waarde

Archeologisch Verwachtingsgebied

- Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting
- Gebieden met een lage archeologische verwachting

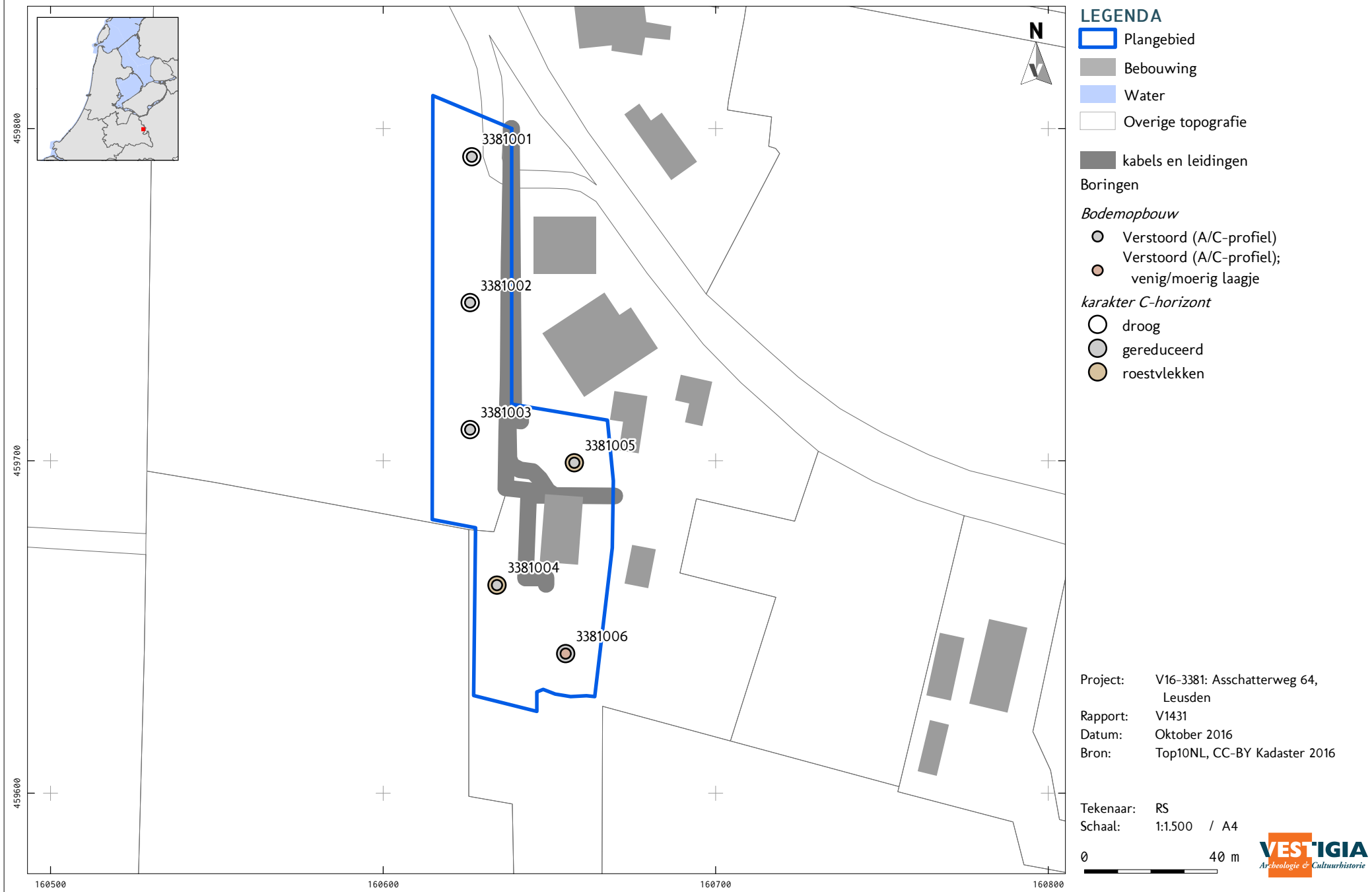
Project: V16-3381: Asschatterweg 64, Leusden
 Rapport: V1431
 Datum: Oktober 2016
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2016
 De Boer et al. 2009

Tekenaar: RS
 Schaal: 1:7.500 / A4

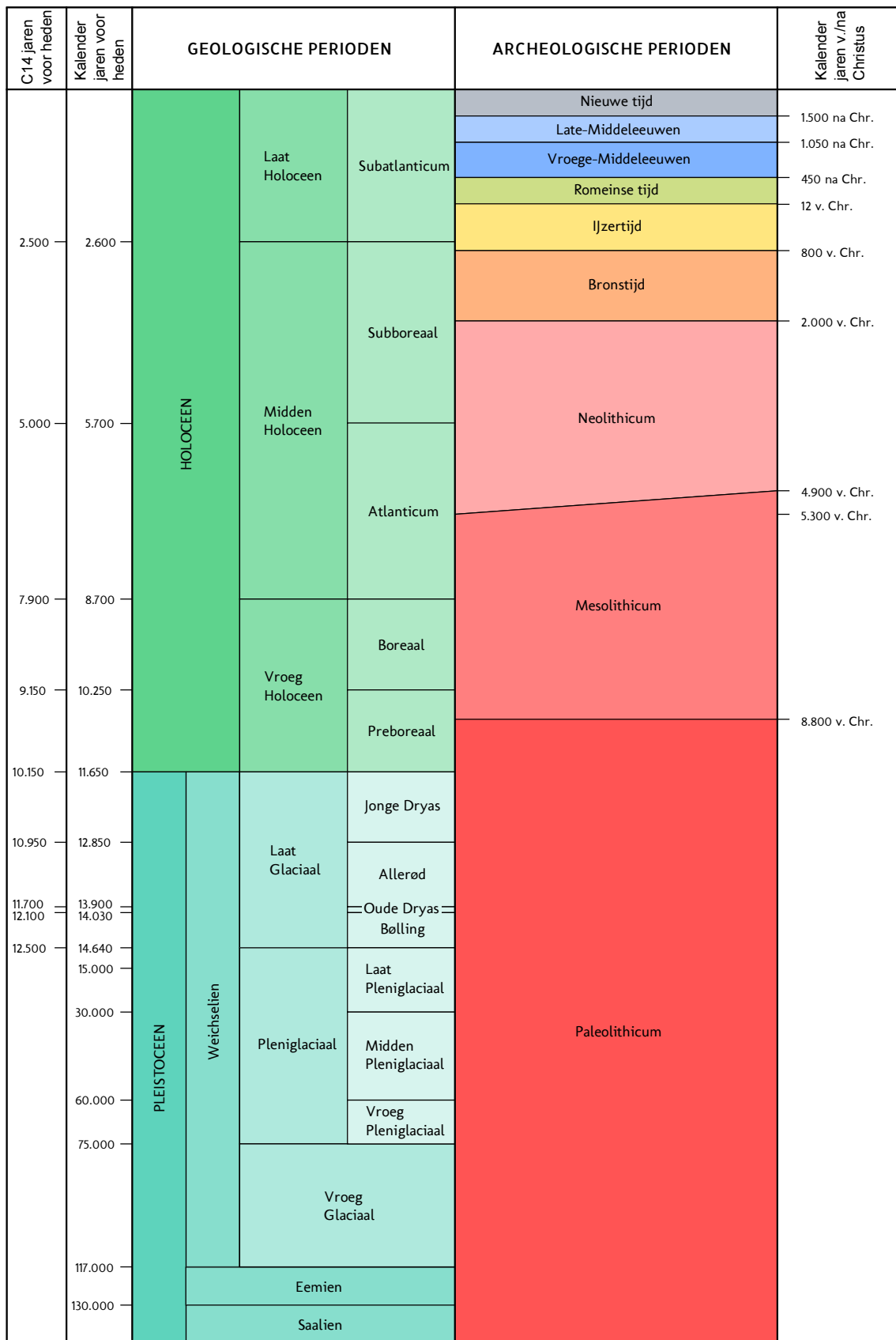
0 200 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - RESULTATEN BOORONDERZOEK



Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holoceen volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.

Bijlage 2 Processtappen archeologisch (voor)onderzoek bij landbodems

Algemeen

Deze bijlage is opgenomen in dit Vestigia-rapport met tot doel inzicht te geven in het proces van archeologische monumentenzorg (AMZ) zoals dat in de praktijk in Nederland wordt gevolgd. Vestigia beschikt over een volledige opgravingsvergunning voor alle voorkomende archeologische werkzaamheden (vergunninghouder ex artikel 45 Monumentenwet 1988). Voor alle archeologische werkzaamheden conformeert Vestigia zich aan de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA Landbodems 3.3) en het handvest en de gedragscode van de Nederlandse Vereniging van Archeologen (NVvA). Voor de KNA als zodanig, waarin de protocollen, specificaties, bijlagen, begrippen en Leidraden zijn opgenomen, wordt verwezen naar de website van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl).

Inleiding

De stappen in het proces van archeologische monumentenzorg (AMZ) zijn gebaseerd op het tijdens het vooronderzoek voorspellen of een vindplaats aanwezig is, vervolgens trachten deze op te sporen en uiteindelijk – wanneer voldoende gegevens zijn verzameld – de vindplaats te waarderen. Dit betekent dat de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop deze beslissing gefundeerd genomen kan worden. Tenslotte wordt een advies afgegeven hoe met de vindplaats in het ruimtelijke ordeningstraject moet worden omgegaan.

Wanneer op een bepaald moment tijdens het vooronderzoek de kans op de aanwezigheid van een vindplaats laag wordt ingeschat of een vindplaats als niet behoudenswaardig wordt beoordeeld, wordt een advies afgegeven het AMZ-proces te stoppen en het terrein vrij te geven. Wanneer op een bepaald moment tijdens het vooronderzoek een vindplaats wel als behoudenswaardig wordt gekwalificeerd, zijn er drie mogelijkheden; 1. behoud *in situ* door plaanpassing; 2. opgraven; 3. wanneer behoud en/of opgraven technisch lastig/onmogelijk: archeologisch begeleiden.

In de geldende versie van de KNA wordt er steeds min of meer *impliciet* vanuit gegaan dat er sprake is van een positief resultaat in de vorm van een verwachting op, of de aanwezigheid van één of meerdere vindplaats(en). Maar feitelijk kan na elke stap in het hiervoor kort beschreven proces van trechtering ook voldoende gegevens verzameld zijn om tot een (selectie)advies ‘einde onderzoek’ te komen, d.w.z. dat de kans op de aanwezigheid van een vindplaats zeer gering/afwezig is of dat de kwaliteit van de vindplaats onvoldoende is. Dit is bijvoorbeeld het geval als in het Bureauonderzoek kan worden aangetoond dat op basis van de bodemgesteldheid of andere omgevingsfactoren het zeer onwaarschijnlijk is dat menselijke activiteit in het verleden heeft plaats gevonden, of dat de bodemopbouw dusdanig verstoord is dat voorgezet onderzoek niet zinvol is. Ook kan echter een tegenovergestelde situatie voorkomen: al in een vroege fase van het proces, bijvoorbeeld tijdens het uitvoeren van het Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase) kan blijken dat een vindplaats aanwezig is waarvan voldoende parameters voorhanden zijn om tot een formele waardestelling te komen. Denk hierbij aan een terrein dat pal naast een eerdere opgegraven vindplaats ligt.

De verschillende stappen in het proces worden vaak door verschillende marktpartijen en met soms aanzienlijke tijdsintervallen uitgevoerd waarbij telkens een rapportage wordt opgeleverd. Veelal worden deze rapporten ook aan de bevoegde overheid ter besluitvorming voorgelegd. Het is dus van belang dat na elk rapport helder is wat de plaats van het onderzoek in het KNA-proces is, hoe het advies luidt en wat de reikwijdte ervan is. De stappen in het proces kunnen uit efficiëntie-overwegingen en kostenreductie ook worden gecombineerd. Een regulier voorbeeld is het uitvoeren van het bureauonderzoek en de verkennende fase van het IVO. Het is dus altijd verstandig vooraf met Vestigia te overleggen welke (combinatie van) vervolgstappen met welke inzet van technieken (boren, proefsleuven, geofysisch onderzoek) het meest doelmatig zijn en besparingen in tijd en/of kosten kunnen opleveren.

De opeenvolgende fasen in het AMZ-proces worden op de volgende pagina's kort worden toegelicht. Voor elke stap is meestal een specifiek KNA-protocol van toepassing. In verschillende fasen is ook het opstellen van een Programma van Eisen (PvE, KNA-protocol 4001) met bijbehorende Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Na de toelichting op Fase 6, is voor elke fase een stroomdiagram opgenomen.

Vooronderzoek

- Fase 1 Bureauonderzoek (BO; KNA-protocol 4002);
- Fase 2 Inventariserend Veldonderzoek (IVO; KNA-protocol 4003), verkennende fase (archeologisch-bodemkundige verkenning plangebied);
- Fase 3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO; KNA-protocol 4004), karterende fase (systematisch opsporen van vindplaatsen);
- Fase 4 Inventariserend Veldonderzoek (IVO; KNA-protocol 4004), waarderende fase (waarderen van vindplaatsen);
- Fase 5 Archeologische begeleiding (AB; KNA-protocol 4007 AB, proces 1 (conform IVO-P, het opsporen en waarderen van vindplaatsen tijdens het vooronderzoek).

Omgang met een behoudenswaardige vindplaats

- Fase 6 Opgraven (KNA-protocol 4004; PvE KNA-protocol 4001), of
Fysiek beschermen (KNA-protocol 4005), of
Archeologisch begeleiden (KNA-protocol 4007 proces 2 (opgraven), of
Archeologisch begeleiden (KNA-protocol 4007 proces 3 (kleine ingrepen op archeologisch monument)).

Fase 1 Bureauonderzoek Landbodems (KNA-protocol 4002)

Het doel van het Bureauonderzoek Landbodems is het verwerven van informatie met behulp van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde en inhoudelijk onderbouwde archeologische verwachting. Het standaardrapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en over aardwetenschappelijke kenmerken. In principe kunnen ook ondergrondse bouwkundige waarden in het geding zijn. Het is daarom noodzakelijk in het archeologisch bureauonderzoek aandacht te schenken aan de bebouwde omgeving en het voorkomen van cultuurhistorische en bouwhistorische waarden.

Afhankelijk van de omvang van de toekomstige (planologische) ingreep en werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het bureauonderzoek en de vraagstelling, zullen in voorkomende gevallen aanvullende gegevens moeten worden verzameld in een volgende fase van het archeologisch proces. Indien dit het geval is, wordt ingegaan op de toe te passen methode(n), techniek(en) en strategie(ën).

Het digitale rapport en de digitale documentatie worden binnen twee jaar na afronding van het standaardrapport overgedragen aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (ARCHIS; <http://archis2.archis.nl>) en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie (EDNA; <http://www.dans.knaw.nl/nl/over/diensten/data-archiveren-en-hergebruiken/easy/edna>).

Advies

Het bureauonderzoek geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en al dan niet benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies kan bijvoorbeeld volgen dat het archeologische verwachtingsmodel nader in het veld getoetst dient te worden (voortzetting vooronderzoek). De adviezen vallen in de volgende vier categorieën uiteen (zie ook het stroomdiagram):

Voldoende data	- geen of lage kans op de aanwezigheid van een vindplaats op basis van gespecificeerde verwachting: einde archeologisch proces, vrijgave terrein; - er blijkt een vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07).
Onvoldoende data	- kansrijke situatie op basis van gespecificeerde verwachting, vervolgonderzoek via fase 2; - kansrijke situatie op basis van gespecificeerde verwachting, maar het plangebied is niet geschikt voor regulier vervolg via fase 2: vervolg via fase 5;

Het is uiteindelijk aan de bevoegde overheid te beslissen of na het bureauonderzoek nog andere archeologische werkzaamheden verricht dienen te worden. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen, aanvragen voor omgevingsvergunningen (bouw-/aanlegvergunning e.d.). Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken overheid. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Fase 2 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (KNA-protocol 4003)

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO-Overig, verkennende fase) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting uit fase 1 door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over de aard en intactheid van de bodemopbouw, en (eventueel) de verwachte en/of bekende archeologische waarden binnen het plangebied (karakter van een eventuele vindplaats en de fysieke en inhoudelijke kwaliteit). Voor het veldwerk wordt een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld. Veelal vindt het onderzoek plaats door fysisch-geografisch onderzoek (enkele grondboringen), in combinatie met andere veldwaarnemingen (veldkartering). Het resultaat van deze IVO-fase is een rapport met een inhoudelijk (selectie-)advies (buiten normen van tijd en geld).

Het digitale rapport en de digitale documentatie worden binnen twee jaar na afronding van het standaardrapport overgedragen aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (ARCHIS; <http://archis2.archis.nl>) en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie (EDNA; <http://www.dans.knaw.nl/nl/over/diensten/data-archiveren-en-hergebruiken/easy/edna>).

Advies

Het IVO-Overig, verkennende fase geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en al dan niet benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies kan bijvoorbeeld volgen dat de bodemopbouw intact is en vindplaatsen verwacht kunnen worden (voortzetting vooronderzoek) of dat de bodemopbouw te zeer verstoord is om intacte archeologie te verwachten (einde vooronderzoek). De adviezen vallen in de volgende vier categorieën uiteen (zie ook het stroomdiagram):

Onvoldoende data	- kansrijke situatie op basis van gespecificeerde verwachting en intacte bodemopbouw, vervolgonderzoek via fase 3; - kansrijke situatie op basis van gespecificeerde verwachting en intacte bodemopbouw, maar het plangebied is niet geschikt voor regulier vervolg via fase 3: vervolg via fase 5;
Voldoende data	- er blijkt een vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07); - geen of lage kans op de aanwezigheid van een (intacte) vindplaats: einde archeologisch proces, vrijgave terrein.

Het is uiteindelijk aan de bevoegde overheid te beslissen of na het IVO-onderzoek nog andere archeologische werkzaamheden verricht dienen te worden. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen, aanvragen voor omgevingsvergunningen (bouw-/aanlegvergunning e.d.). Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken overheid. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Fase 3 Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase (KNA-protocol 4003)

De methodiek van het Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase (IVO-Overig of IVO-proefsleuven) betreft archeologisch veldwerk door middel van grondboringen, proefsleuven en/of geofysisch onderzoek waarbij (in principe) voldoende informatie over de aanwezige vindplaats wordt verkregen om op basis van zijn fysieke en inhoudelijke kwaliteit een goed onderbouwde uitspraak te doen over mogelijk aanwezige vindplaatsen. Booronderzoek is een geschikte prospectietechniek voor het opsporen van sites die zich kenmerken door een archeologische laag of een vondststrooiing met een voldoende hoge dichtheid. Indien een op te sporen site zich kenmerkt door een lage vondstdichtheid (< 40 vondsten/m²) is booronderzoek minder geschikt en kan een proefsleuvenonderzoek een betere methode zijn. Voor details naar verschillende boormethoden wordt verwezen naar de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek deel Karterend booronderzoek. Voor het veldwerk wordt (verplicht) een Plan van Eisen (PvE conform KNA-protocol 4001) en een daarop gebaseerd Plan van Aanpak (PvA) opgesteld. In principe wordt het PvE door de bevoegde overheid getoetst. In termen van archeologisch proces betekent dit dat de vindplaats uiteindelijk formeel *gewaardeerd* kan worden volgens KNA-specificatie VS06 (op basis van het karakter van de vindplaats en zijn de fysieke en inhoudelijke kwaliteit). Cruciaal in de uitvoering van deze fase van het IVO is de keuze voor de meest geschikte onderzoeksstrategie. In principe geldt dat met zo min mogelijk verstorend effect, zo veel mogelijk relevante gegevens worden verzameld. Het resultaat van deze IVO-fase is een rapport met een inhoudelijk (selectie-)advies op basis van KNA-specificatie VS07. De uitkomst is een al dan niet behoudenswaardige vindplaats.

Advies

Het IVO-Overig, karterende fase dan wel IVO-Proefsleuven (karterende fase) geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en al dan niet benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Het advies geeft aan of het om een behoudenswaardig of een niet behoudenswaardige vindplaats gaat. Indien de vindplaats behoudenswaardig is, wordt ook een onderbouwd advies over het eventuele vervolgtraject gegeven: behoud in situ, opgraven of archeologisch begeleiden. De adviezen vallen in de volgende vier categorieën uiteen (zie ook het stroomdiagram):

Voldoende data	- er blijkt geen vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd of er is sprake van een niet formeel behoudenswaardige vindplaats. Het advies luidt: vrijgave plangebied; - er blijkt wel een vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07). De vindplaats is behoudenswaardig, vervolg via proces 6.
Onvoldoende data	- kansrijke situatie met betrekking tot de aanwezige vindplaats, maar nog onvoldoende informatie voor een formele waardering, vervolgonderzoek via fase 4; - kansrijke situatie met betrekking tot de aanwezige vindplaats, maar nog onvoldoende informatie voor een formele waardering, evenwel niet geschikt voor regulier vervolgonderzoek via fase 4: vervolg via fase 5;

Het is uiteindelijk aan de bevoegde overheid te beslissen of het advies van het IVO-onderzoek wordt gevolgd en of, en zo ja hoe verder te handelen. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen, aanvragen voor omgevingsvergunningen (bouw-/aanlegvergunning e.d.). Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken overheid. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Fase 4 Inventariserend Veldonderzoek, waarderende fase (KNA-protocol 4003)

De methodiek van het Inventariserend Veldonderzoek, waarderende fase (IVO-Overig of IVO-proefsleuven) betreft archeologisch veldwerk door middel van grondboringen, proefsleuven en/of geofysisch onderzoek dat tot doel heeft het onderzoek in fase 3 (zie aldaar) zodanig aan te vullen dat een formele waardering (KNA-specificatie VS06) en een selectieadvies (KNA-specificatie VS07) kan worden opgesteld. Het kan hier gaan om een aparte onderzoeksfase met een afzonderlijke rapportage, maar de waarderende fase kan ook onderdeel uitmaken van fase 3 van het inventariserende veldonderzoek.

Advies

Het IVO-Overig, waarderende fase dan wel het IVO-Proefsleuven (karterende fase) geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en al dan niet benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies volgt of het om een behoudenswaardig of niet behoudenswaardige vindplaats gaat. Indien de vindplaats behoudenswaardig is, wordt ook een advies over het eventuele vervolgtraject gegeven: behoud in situ, opgraven of archeologisch begeleiden. De adviezen vallen in de volgende drie categorieën uiteen (zie ook het stroomdiagram):

Voldoende data	- de aanwezige vindplaats wordt formeel gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07). De vindplaats is niet behoudenswaardig: vrijgave plangebied; - de aanwezige vindplaats wordt formeel gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07). De vindplaats is behoudenswaardig, vervolg via proces 6.
Onvoldoende data	- kansrijke situatie met betrekking tot de aanwezige vindplaats, maar nog onvoldoende informatie voor een formele waardering, evenwel niet geschikt voor regulier vervolgonderzoek via fase 4: vervolg via fase 5;

Het is uiteindelijk aan de bevoegde overheid te beslissen of het advies van het IVO-onderzoek wordt gevolgd en of, en zo ja hoe verder te handelen. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen, aanvragen voor omgevingsvergunningen (bouw-/aanlegvergunning e.d.). Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken overheid. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Fase 5 Archeologische begeleiding tijdens het vooronderzoek (KNA-protocol 4007)

In de gangbare praktijk van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) wordt het traject van Bureauonderzoek (fase 1) via dan niet een of meerdere fasen van het Inventariserend Veldonderzoek (fasen 2-4) gevolgd om tot de formele waardering van een vindplaats te komen. Een Archeologische Begeleiding onder het KNA-protocol Proefsleuven (AB-1) is alleen in uitzonderlijke gevallen aan de orde als daarbij bijzondere afwegingen of beperkingen een rol spelen. Een archeologische begeleiding geldt niet als vervanging van regulier vooronderzoek.

Een Archeologische Begeleiding onder het KNA-protocol Proefsleuven (AB-1) geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en al dan niet benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies volgt of het om een behoudenswaardig of niet behoudenswaardige vindplaats gaat. Indien de vindplaats behoudenswaardig is, wordt ook een advies over het eventuele vervolgetraject gegeven: behoud in situ, opgraven of archeologisch begeleiden. De adviezen vallen in de volgende vier categorieën uiteen (zie ook het stroomdiagram):

Voldoende data	- er blijkt geen vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd of er is sprake van een niet formeel behoudenswaardige vindplaats. Het advies luidt: vrijgave plangebied; - er blijkt wel een vindplaats aanwezig die formeel kan worden gewaardeerd (KNA-specificatie VS06). Er wordt een selectieadvies opgesteld (KNA-specificatie VS07). De vindplaats is behoudenswaardig, vervolg via proces 6.
Onvoldoende data	- kansrijke inhoudelijke en technische situatie met betrekking tot onderzoek aanwezige vindplaats, maar onvoldoende informatie voor een formele waardering, eventuele voortzetting via fase 6; - mogelijkheden voor begeleiding uitgeput, onvoldoende informatie voor een formele waardering: einde onderzoek.

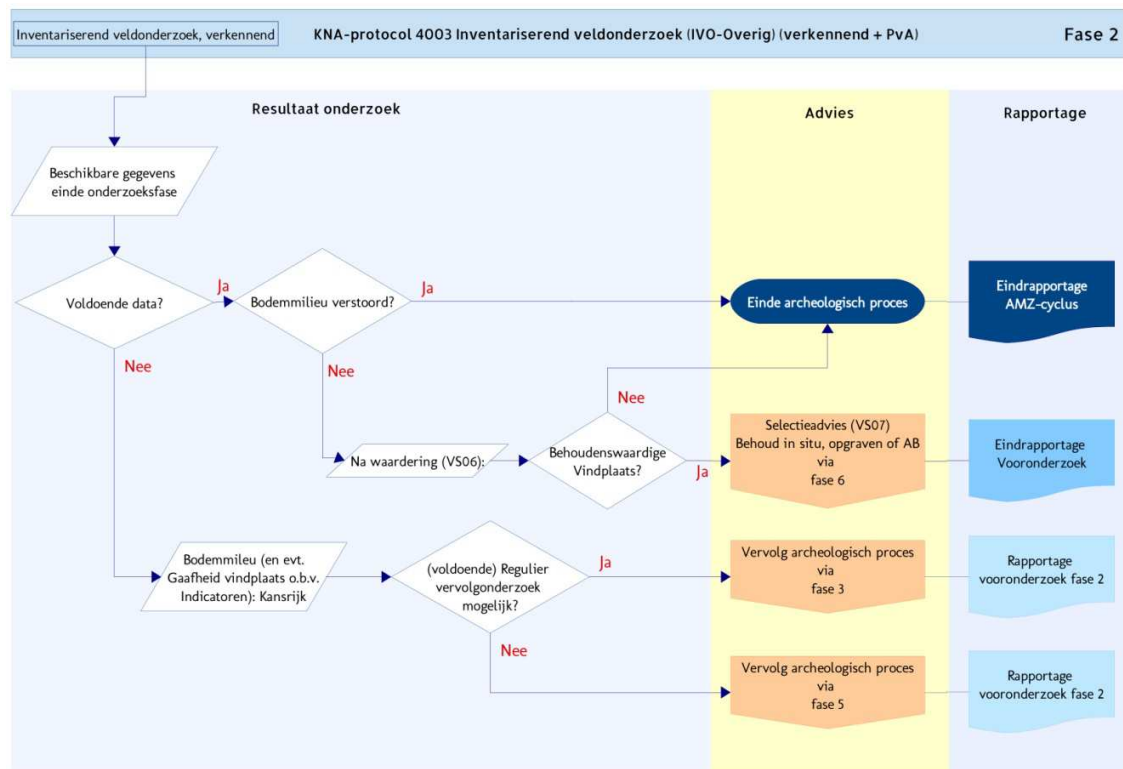
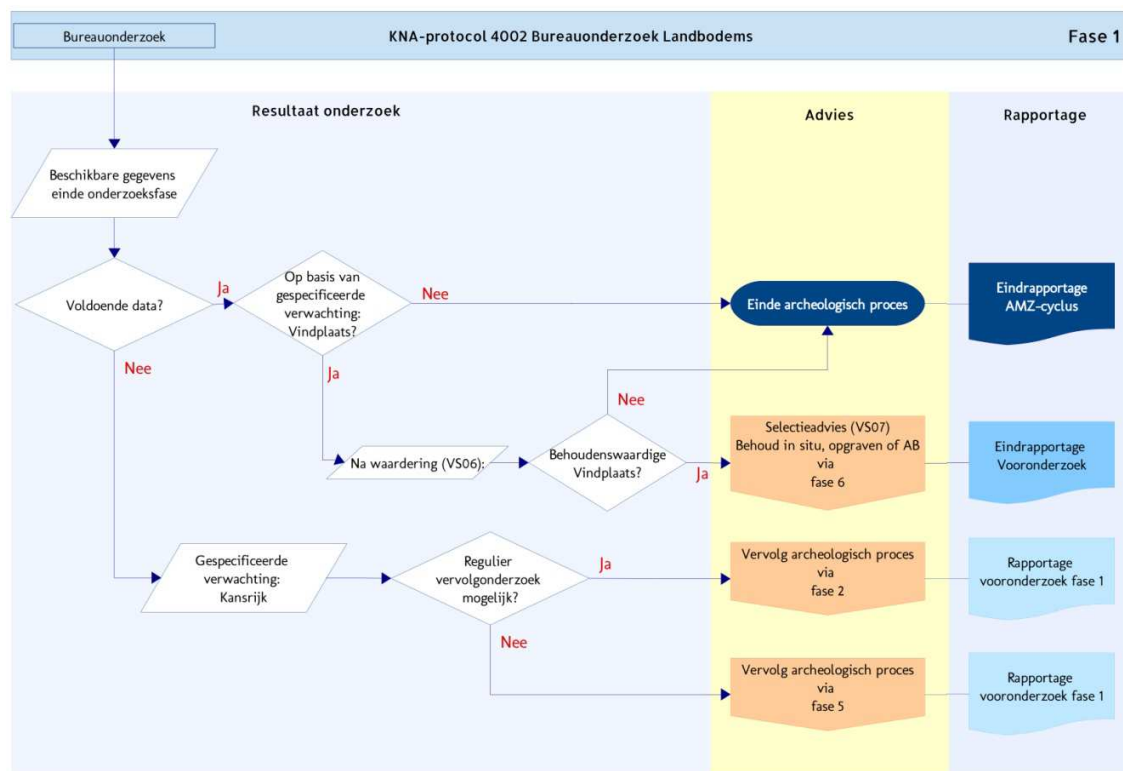
Het is uiteindelijk aan de bevoegde overheid te beslissen of het advies van het IVO-onderzoek wordt gevolgd en of, en zo ja hoe verder te handelen. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen, aanvragen voor omgevingsvergunningen (bouw-/aanlegvergunning e.d.). Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken overheid. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Fase 6 Omgang met een gewaardeerde archeologische vindplaats

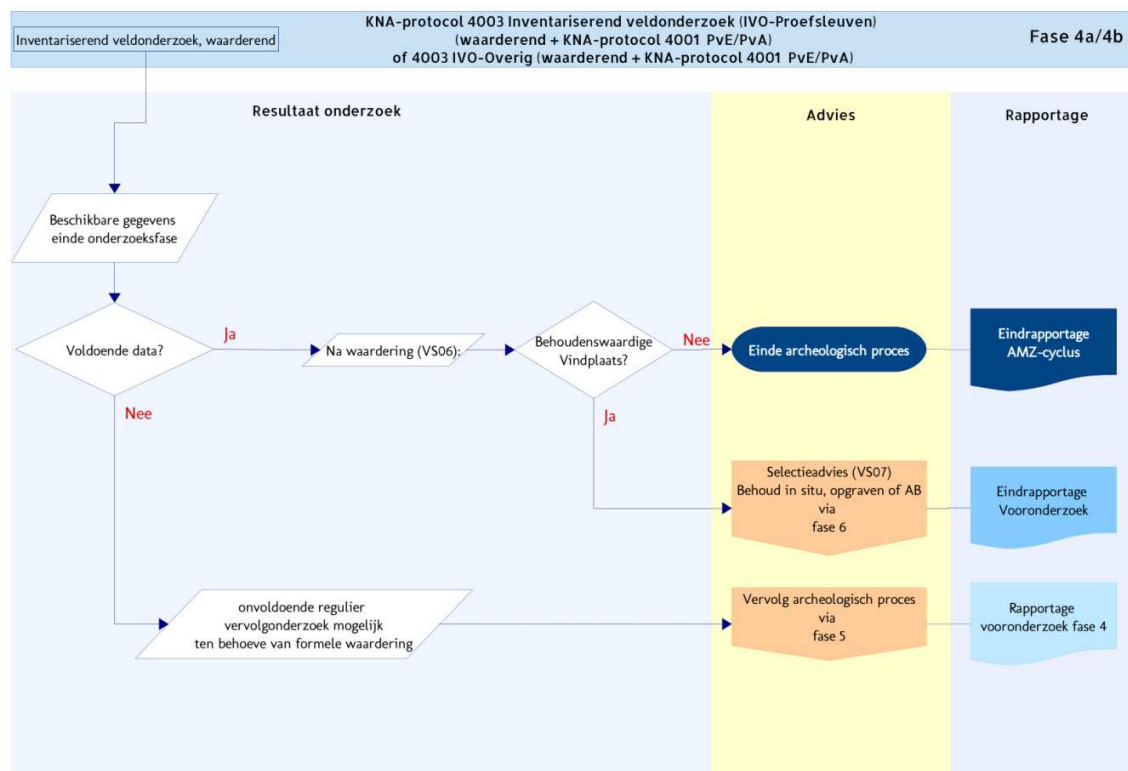
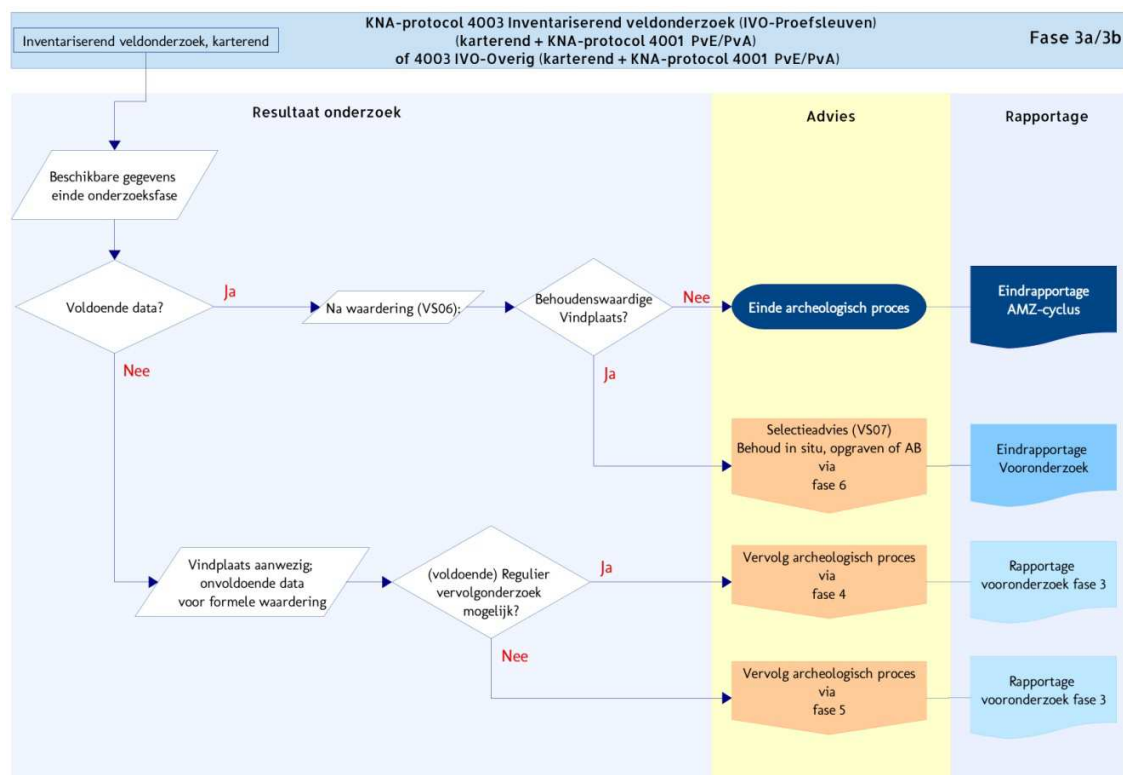
Indien het vooronderzoek, zoals geschetst in fasen 1 tot en met fase 5, een formeel gewaardeerde vindplaats heeft opgeleverd, volgt op basis van het selectieadvies de laatste fase in het archeologisch monumentenzorgproces. Op basis van het selectieadvies in het eindrapport van het vooronderzoek is daartoe door de bevoegde overheid een selectiebesluit genomen. Op basis van het selectieadvies en selectiebesluit zijn de volgende vier situaties mogelijk (zie ook het stroomdiagram):

- De behoudenswaardige vindplaats die is vastgesteld op basis van het regulier vooronderzoek, wordt opgegraven (KNA-protocol 4004) op basis van een door de bevoegde overheid goedgekeurd PvE (KNA-protocol 4001). De rapportage van de opgraving vormt het einde van het AMZ-proces;
- De vindplaats, die is vastgesteld tijdens de AB (Protocol 4007 op basis van proefsleuven) en is behoudenswaardig verklaard door de bevoegde overheid, wordt opgegraven (KNA-protocol 4004) op basis van een door de bevoegde overheid goedgekeurd PvE (KNA-protocol 4001);
- Een (kleine) verstorende ingreep op een vastgesteld archeologisch (rijks)monument wordt archeologisch begeleid (KNA-protocol 4001, AB-bv op basis van PvE-AB01);
- De behoudenswaardige vindplaats die is vastgesteld op basis van het regulier vooronderzoek, wordt fysiek beschermd (KNA-protocol 4005). Hiertoe wordt een Visiedocument Inrichting en Beheer opgesteld, alsmede Richtlijnen Inrichting en Beheer.

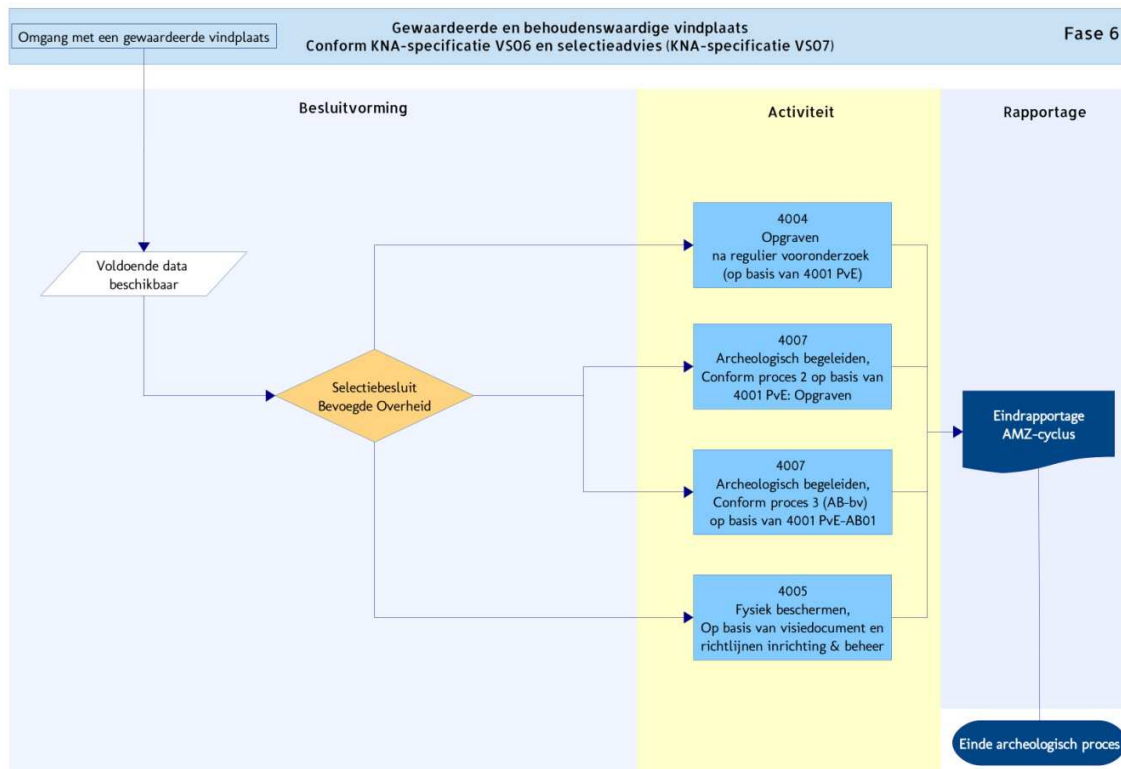
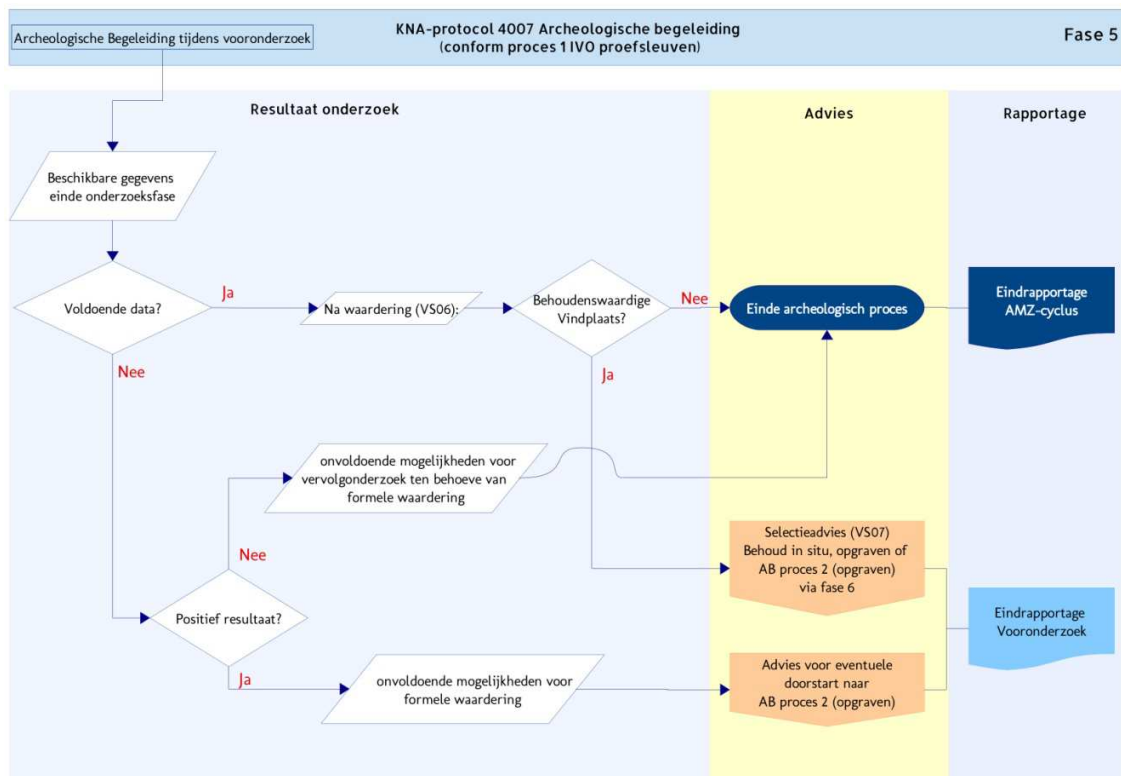
Stroomdiagrammen fasering proces KNA Landbodems



Stroomdiagrammen fasering proces KNA Landbodems



Stroomdiagrammen fasering proces KNA Landbodems



Bijlage 3 Boorstaten

Projectnummer: 3381

Projectnaam: Asschatterweg Leusden

Uitvoerder(s): RS

X-coördinaat: 160626

Y-coördinaat: 459791

Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 429

Type boring: Archeologische boring

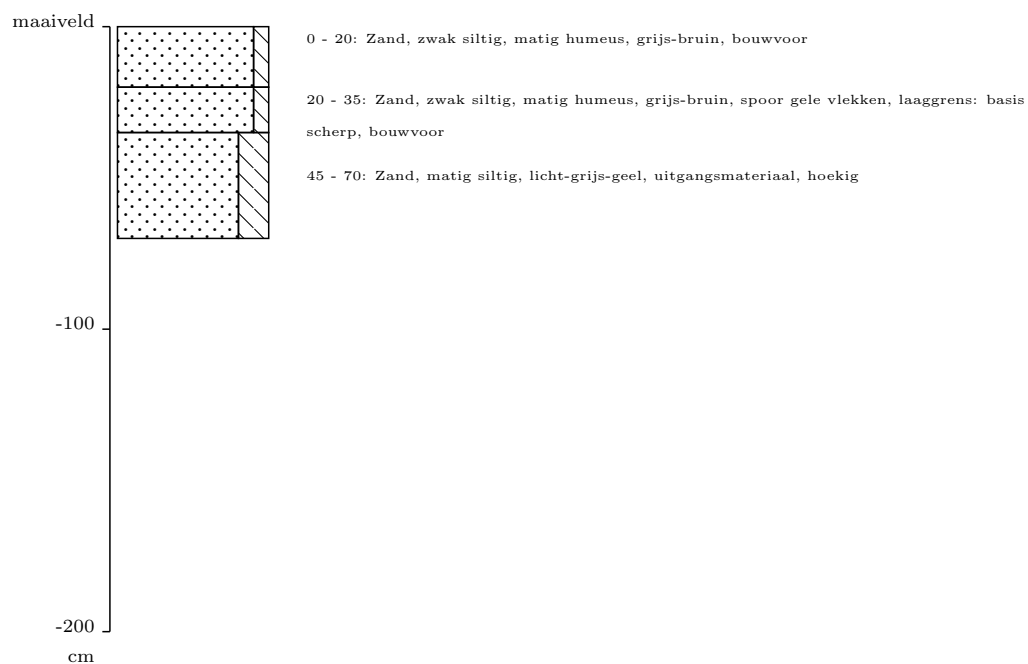
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)

Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel

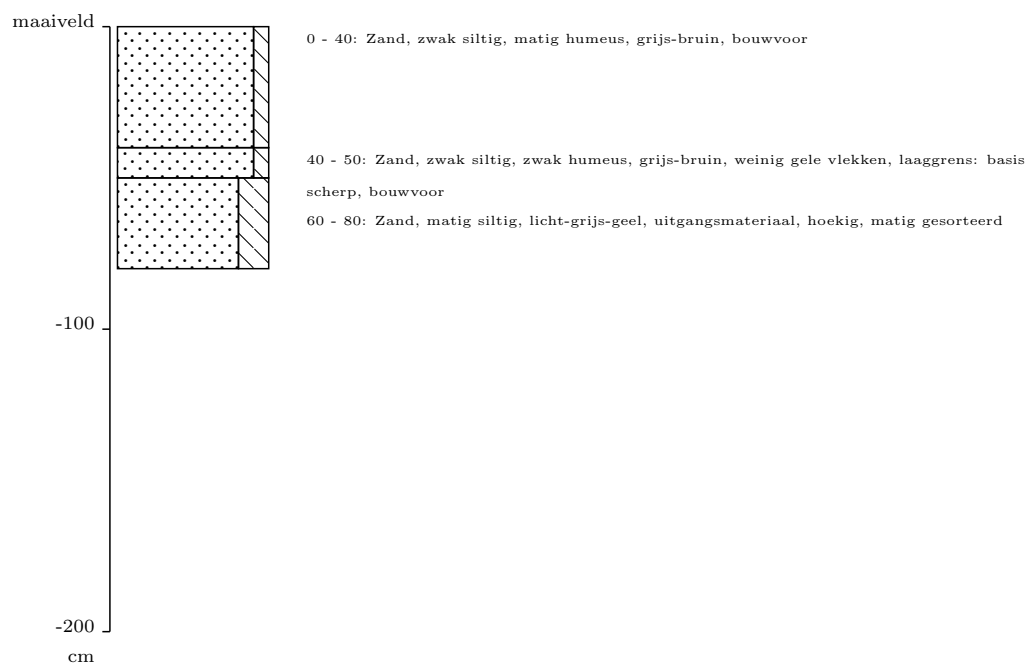
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil

Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



Projectnummer: 3381
Projectnaam: Asschatterweg Leusden
Uitvoerder(s): RS
X-coördinaat: 160626
Y-coördinaat: 459747
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 442

Type boring: Archeologische boring
Boormethode: handmatig
Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)
Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



Projectnummer: 3381

Projectnaam: Asschatterweg Leusden

Uitvoerder(s): RS

X-coördinaat: 160626

Y-coördinaat: 459709

Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 441

Type boring: Archeologische boring

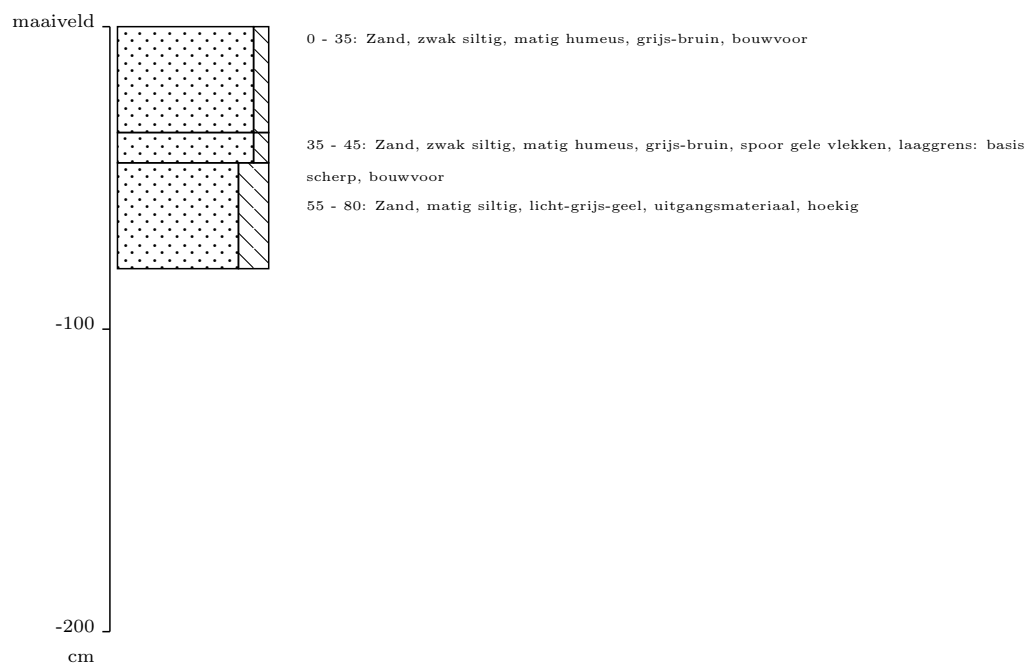
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)

Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel

Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil

Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



Projectnummer: 3381

Projectnaam: Asschatterweg Leusden

Uitvoerder(s): RS

X-coördinaat: 160634

Y-coördinaat: 459662

Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 413

Type boring: Archeologische boring

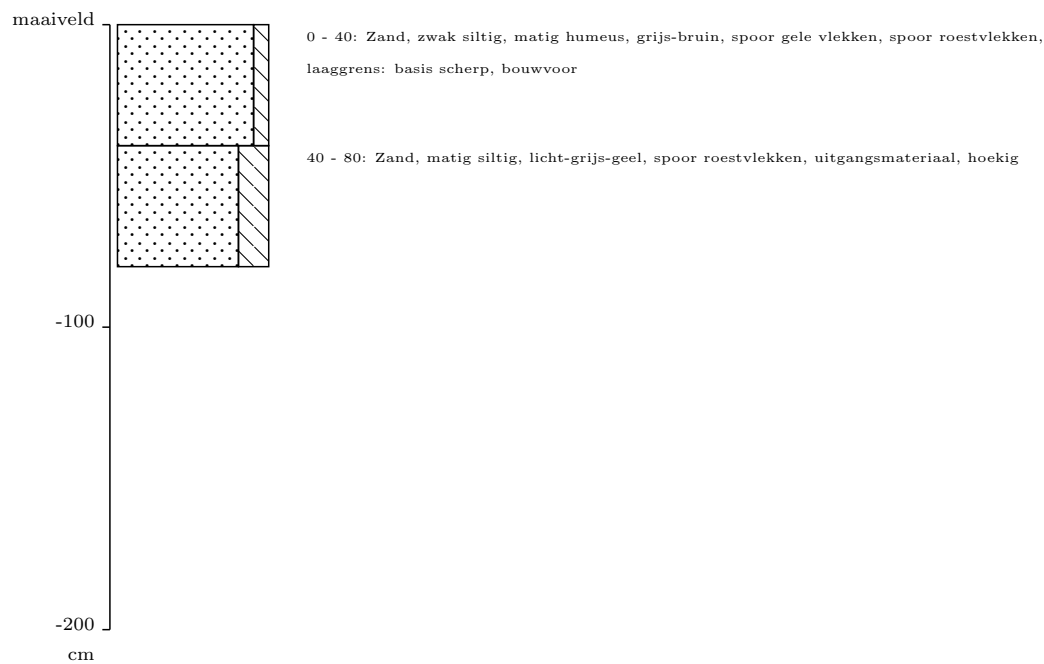
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)

Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel

Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil

Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



Projectnummer: 3381

Projectnaam: Asschatterweg Leusden

Uitvoerder(s): RS

X-coördinaat: 160657

Y-coördinaat: 459669

Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 414

Type boring: Archeologische boring

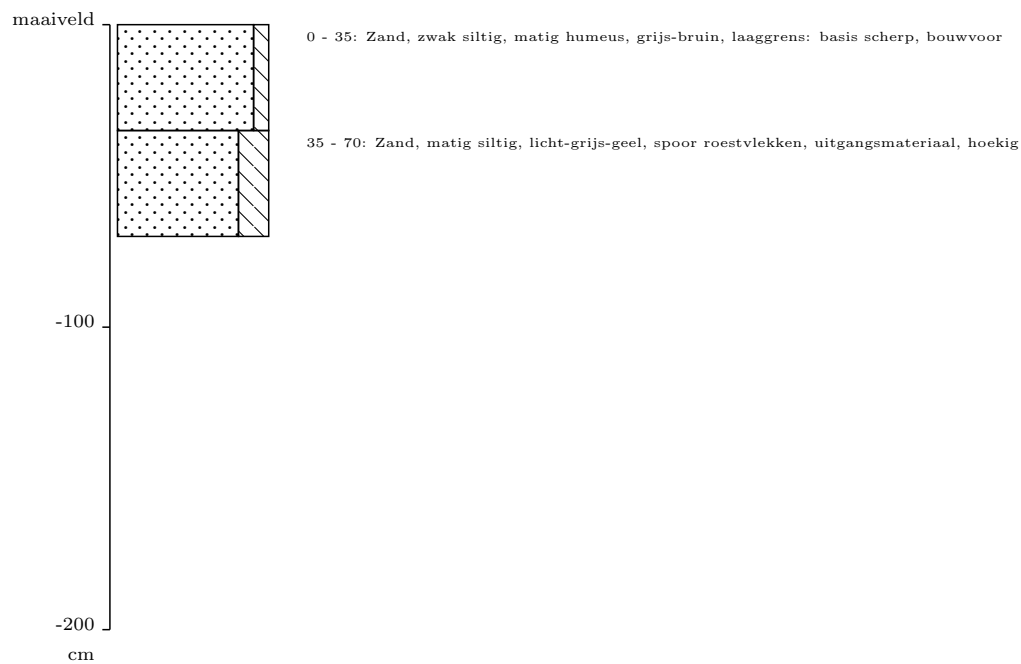
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)

Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel

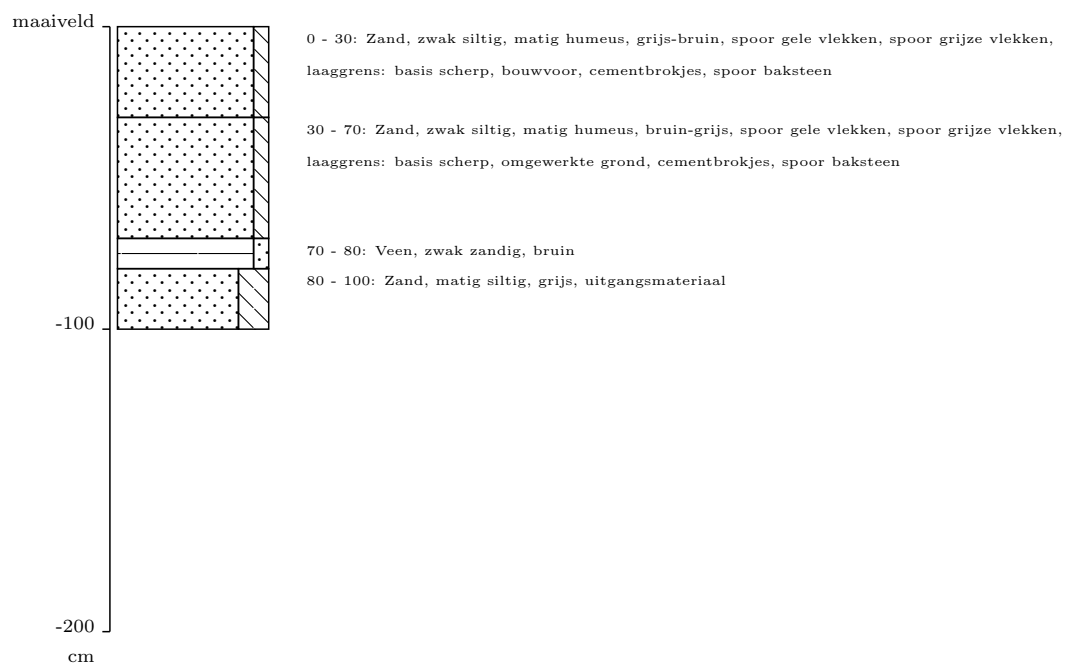
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil

Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



Projectnummer: 3381
Projectnaam: Asschatterweg Leusden
Uitvoerder(s): RS
X-coördinaat: 160654
Y-coördinaat: 459641
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 411

Type boring: Archeologische boring
Boormethode: handmatig
Positiebepaling: GPS (Global Positioning System)
Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Geschat, Actueel Hoogtebestand Nederland



This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

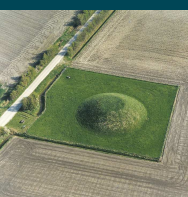


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

