

**Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende fase
Houtbroekdijk 29 te Someren
Gemeente Someren**

KSP Archeologie

Colofon

Datum	:	4 juni 2018
Versie	:	1.1 definitief
Status	:	Beoordeeld door bevoegde overheid
KSP Rapport	:	18201
Auteur	:	S.M. Koeman (senior KNA Prospector)
In opdracht van	:	
ISSN	:	2542-7490
Foto's en afbeeldingen	:	KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	:	KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	:	E.A. Schorn (senior KNA Prospector)



KSP Archeologie

KSP Archeologie
Vleugelstraat 15
6922 JM Duiven

www.ksparcheologie.nl
info@ksparcheologie.nl
06 43 65 63 85/87

Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.

Inhoudsopgave

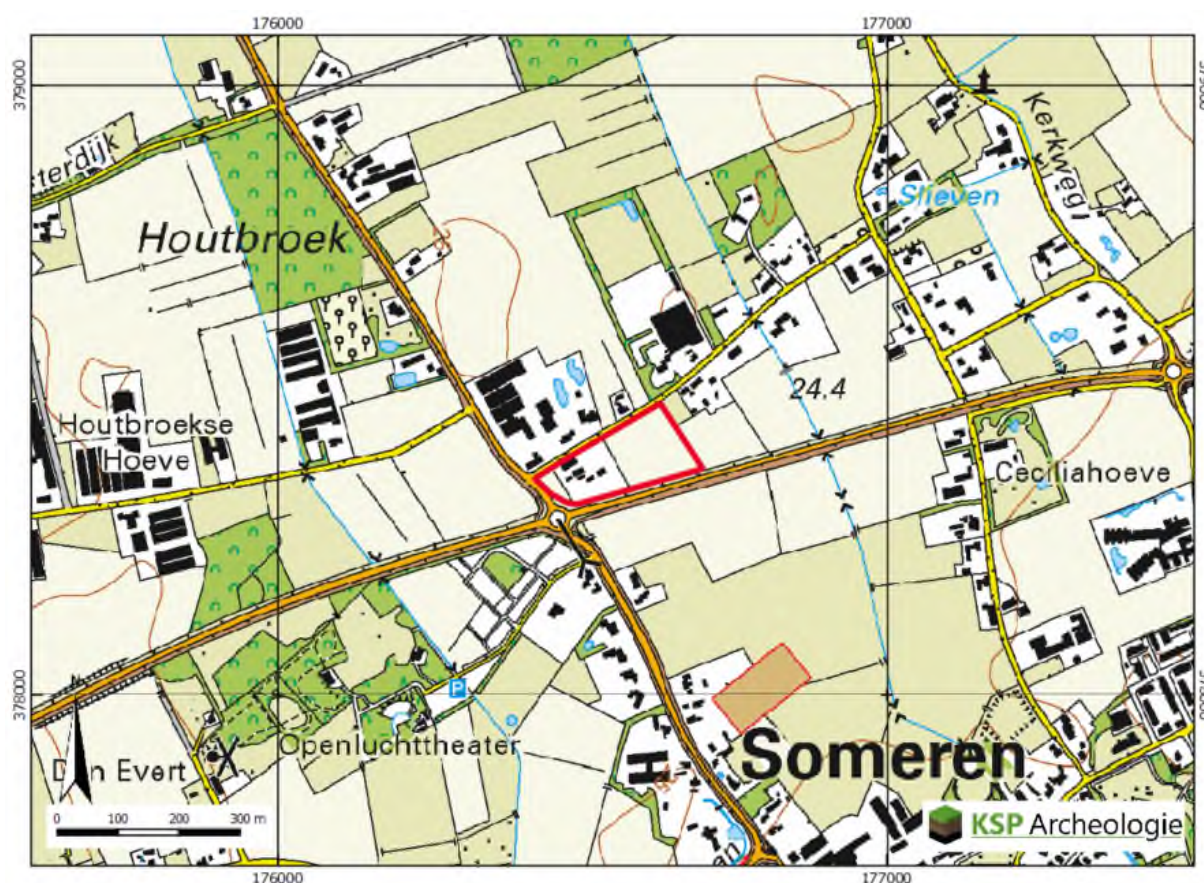
Samenvatting	6
1 Inleiding	7
1.1 Onderzoekskader	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Overheidsbeleid	7
1.4 Toekomstige situatie	7
1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	9
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Huidige situatie	10
2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens	11
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen	13
2.4 Beschrijving van archeologische gegevens	16
2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden	18
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
2.7 Conclusie en advies	24
3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase	25
3.1 Werkwijze	25
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	25
3.3 Archeologische indicatoren	26
3.4 Toetsing van de archeologische verwachting	26
4 Conclusie en advies	28
4.1 Conclusie	28
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	29
4.3 Selectieadvies	30
Literatuur	31
Bijlage 1 Geomorfologische kaart	
Bijlage 2 Bodemkaart	
Bijlage 3 Archeologische gegevens	
Bijlage 4 Boorpuntenkaart	
Bijlage 5 Boorbeschrijving	
Bijlage 6 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken	
Lijst van afbeeldingen	
Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).	5
Figuur 2: Verbeelding van de gewenste bestemmingsplanwijziging (Crijns Rentmeesters).	8
Figuur 3: Schetsontwerp van de twee bouwkvavels langs de Houtbroekdijk (Crijns Rentmeesters).	8
Figuur 4: Het plangebied op de luchtfoto uit 2016 (bron: Kadaster).	10
Figuur 5: De langgevelboerderij in het plangebied (bron: googlemaps – streetview).	11
Figuur 6: Een aantal bijgebouwen op het achtererf (foto gemaakt tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op 15-02-2018).	11
Figuur 7: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).	13
Figuur 8: Het plangebied op de kaart uit 1900, Bonneblad (bron: www.topotijdreis.nl).	14
Figuur 9: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19 ^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	15
Figuur 10: Het plangebied op de topografische kaarten uit 1953, 1963, 1973 en 1984 (bron: www.topotijdreis.nl).	16
Figuur 11: Het plangebied op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Someren (Berkvens 2015).	19
Figuur 12: Landschap en archeologie, vindplaatsen uit de prehistorie en de Romeinse tijd (bron: Kortlang 2011).	21
Figuur 13: Landschap en archeologie, vindplaatsen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd (bron: Kortlang 2011).	23
Figuur 14: De oostelijke helft van het plangebied tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden gezien vanuit het westen.	25
Figuur 15: Archeologische verwachting op basis van het bureau- en booronderzoek en diepteligging potentiële archeologische sporenniveau in cm -mv.	29

Lijst van tabellen

Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 800 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl , tenzij anders vermeld).	18
Tabel 2: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	20

Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	: 18201
Opdrachtgever	:
Uitvoerder/projectleider	: KSP Archeologie, S.M. Koeman (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	: Gemeente Someren
Deskundige namens bevoegde overheid	: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant Mevr. R. Berkvens (regio-archeoloog)
Onderzoeksmelding	: 4587885100
Provincie	: Noord-Brabant
Gemeente	: Someren
Toponiem	: Houtbroekdijk 29 te Someren
Centrum-coördinaat	: x: 176.568 / y: 378.384
Kadastrale gegevens	: Gemeente Someren, sectie M, nummer 938
Periode uitvoering onderzoek	: Februari 2018



Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).

Samenvatting

KSP Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor de locatie aan de Houtbroekdijk 29 in Someren (gemeente Someren). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de nieuwbouwplannen.

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging op een relatief laag gedeelte binnen een dekzandrugcomplex en de archeologische vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Omdat het plangebied onderdeel uitmaakt van de kampongtingingen en op de kadastrale minuut twee boerderijen aanwezig zijn in het westelijke deel van het plangebied is een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd

Vervolgens is deze verwachting getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de zuidelijke helft van het plangebied sprake is van intacte enkeerdgronden en in het noordoosten en westen van AC-profielen waar een dik humeus cultuurdek ontbreekt. Plaatselijk is onder het plaggende nog een restant van de oorspronkelijke podzolbodem aangetroffen. Het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont is nog (deels) intact aanwezig. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) voor het grootste deel van het plangebied gehandhaafd. Het potentiële archeologische sporenniveau wordt ter plaatse van de enkeerdgronden op een diepte vanaf 80 – 90 cm beneden maaiveld verwacht en ter plaatse van de AC-profielen vanaf 40 – 55 cm. Op het terrein ten oosten van de boerderij aan de Houtbroekdijk 29 kan de verwachting op basis van de aangetroffen recente bodemverstoring naar laag worden bijgesteld. In het westelijke deel van het plangebied is een matig baksteenhoudend grondpakket aangetroffen, dat aangeeft dat hier puinresten van de gesloopte bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn. De hoge verwachting voor een vindplaats uit de Nieuwe tijd blijft gehandhaafd voor het westelijke deel van het plangebied.

De twee bouwkavels en de nieuwbouwlocatie voor de maatschappelijke functie liggen op basis van het uitgevoerde archeologische vooronderzoek in de middelhoge verwachtingszone voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum – Volle Middeleeuwen. Op basis daarvan adviseert KSP Archeologie vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een PvE noodzakelijk.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van _____ heeft KSP Archeologie een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor de locatie aan de Houtbroekdijk 29 in Someren (gemeente Someren). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de nieuwbouwplannen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.0) met bijbehorende protocollen (KNA 4.0) 4002 (bureauonderzoek bij landbodems) en 4003 (inventariserend veldonderzoek, overig) (www.sikb.nl) en de gemeentelijke eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 6.

1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is gelijk aan het onderzoeksgebied waarvoor het archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het plangebied is ca. 2,2 ha groot en ligt aan de Houtbroekdijk 29 in Someren (Figuur 1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Houtbroekdijk, in het westen door de Lieropsedijk en in het zuiden door de Provincialeweg.

1.3 Overheidsbeleid

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Naar aanleiding hiervan houden gemeenten bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Wet ruimtelijke ordening).

Volgens het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Someren (vastgesteld 2011-05-16) geldt voor het plangebied de dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Volgens de gemeentelijke archeologische beleidskaart valt de westelijke rand van het plangebied binnen categorie 3 (hoge archeologische waarde) en de rest van het plangebied binnen categorie 4 (hoge archeologische verwachting) (Figuur 11). In beide categorieën is volgens de regels in het bestemmingsplan archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 0,4 m. Aangezien deze ondergrenzen bij de realisatie van de nieuwbouwplannen worden overschreden (zie paragraaf 1.4), is archeologisch noodzakelijk.

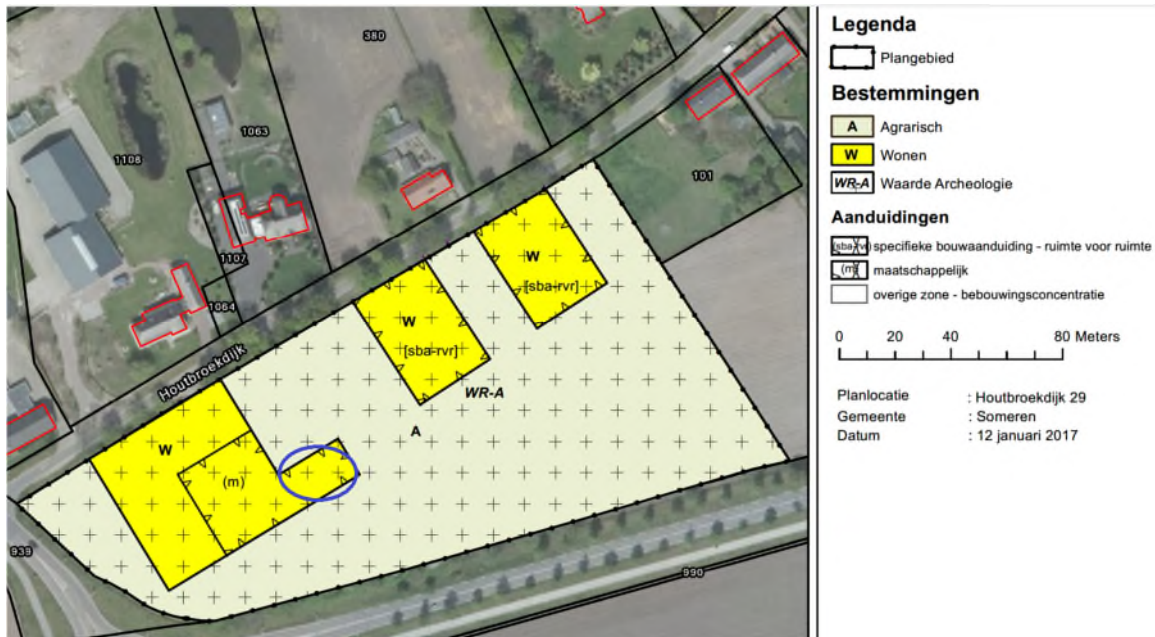
Op basis van de hoge verwachting/waarde zal in eerste instantie een standaard archeologisch vooronderzoek worden uitgevoerd, bestaande uit een bureauonderzoek gecombineerd met een verkennend booronderzoek.

1.4 Toekomstige situatie

Het plangebied is op dit moment deels bestemd als 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' en deels als 'Agrarisch'. Ter plaatse werd tot 2002 een intensieve veehouderij geëxploiteerd, maar op dit moment is er sprake van een kleinschalig akkerbouwbedrijf. Beoogd wordt om de agrarische bestemming om te zetten in de bestemming 'Wonen' met een maatschappelijke functie (zorgfunctie in de vorm van dagbesteding) als nevenactiviteit. Voor de maatschappelijke functie zal op de locatie van de huidige werktuigenloods een nieuwe accommodatie worden gerealiseerd (Figuur 2, blauwe cirkel). De plannen voor de maatschappelijke functie zijn nog niet uitgewerkt, vandaar dat er nog geen tekeningen aanwezig en afgebeeld zijn.

In samenhang met deze ontwikkeling wordt beoogd twee Ruimte voor Ruimte bouwkavels te ontwikkelen op het oostelijke deel van het perceel. Op de bouwkavels worden twee vrijstaande woningen gerealiseerd (Figuur 3). De exacte omvang van de benodigde graafwerkzaamheden (oppervlakte en diepte) zijn nog niet bekend, maar de gemeentelijke vrijstellingsgrenzen van 250 m² en 0,4 m zullen worden overschreden.

Voor zover bekend is binnen het plangebied geen bodem- en/of grondwatersanering nodig in het kader van de milieuhygiëne. Het waterpeil c.q. bodempeil binnen het plangebied zal niet veranderen door de geplande bodemingrepen.



Figuur 2: Verbeelding van de gewenste bestemmingsplanwijziging (Crijns Rentmeesters).



Figuur 3: Schetsontwerp van de twee bouwkavels langs de Houtbroekdijk (Crijns Rentmeesters).

1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

De opdrachtgever heeft geen specifieke doelen en wensen ten aanzien van de uitvoering van het archeologisch onderzoek, anders dan de standaard doelstellingen zoals hieronder geformuleerd.

Bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting, met behulp van informatie van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven onderzoeksgebied.

Het resultaat is een standaardrapport bureauonderzoek met een gespecificeerde archeologische verwachting en een advies. Op basis hiervan wordt vastgesteld of vervolgonderzoek nodig is en zo ja, welke strategie hierbij het beste gevolgd kan worden.

Inventariserend Veldonderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) (landbodems) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Het gaat om gebiedsgericht onderzoek door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en of verwachte archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

Het resultaat van het IVO is een standaardrapport IVO-O met een waardering en een inhoudelijk (selectie)advies (buiten normen van tijd en geld). Aan de hand hiervan kan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) worden genomen. Indien er onvoldoende gegevens voor waardering en selectie-advies zijn, kunnen deze niet opgesteld worden. Er kan dan worden geadviseerd tot vervolgonderzoek of om af te zien van verder onderzoek.

Om te komen tot het resultaat moeten de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop de beleidsbeslissing gefundeerd genomen kan worden, d.w.z. dat de archeologische waarden van het terrein/vindplaats in voldoende mate zijn vastgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek kent drie fasen: een verkennende, een karterende en een waardeerende fase. Voor goed uitgevoerd archeologisch onderzoek is het niet altijd nodig om al deze fasen te doorlopen dat hangt af van de situatie. Dit onderzoek betreft een verkennend onderzoek. De verkennende fase heeft als doel om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor vervolgonderzoek.

Om de bovenstaande doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

2 Bureauonderzoek

2.1 Huidige situatie

Om de huidige situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Huidige topografische kaart (Figuur 1);
- Beschikbare luchtfoto (www.googlemaps.nl);
- Grondwaterstand (Bodematlas Provincie Noord-Brabant);
- (Rijks)monumenten (via archis.cultureelerfgoed.nl en gemeente Someren);
- Informatie van de opdrachtgever over het plangebied;
- Informatie over ondergrondse tanks (www.bodemloket.nl);
- Informatie over kabels en leidingen (KLIC-melding).

De oostelijke helft van het plangebied is momenteel onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond (Figuur 4). De westelijke helft betreft het boerenerf aan de Houtbroekdijk 29 met omringende tuin. De langgevelboerderij staat langs de Houtbroekdijk (Figuur 5) met daarachter 457 m² aan bijgebouwen. Vanaf de weg loopt een waterleiding en een elektriciteitskabel naar de boerderij. De boerderij is door de gemeente of het rijk niet aangemerkt als monument. De bijgebouwen bestaan uit vijf (deels half open) schuren met daartussen verharding met asfalt en beton (Figuur 6). Aan de voorzijde langs de weg is klinkerverharding aanwezig.



Figuur 4: Het plangebied op de luchtfoto uit 2016 (bron: Kadaster).



Figuur 5: De langgevelboerderij in het plangebied (bron: googlemaps – streetview).



Figuur 6: Een aantal bijgebouwen op het achtererf (foto gemaakt tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op 15-02-2018).

Het plangebied wordt naar verwachting gekenmerkt door een diepe grondwaterstand (grondwatertrap VI). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 60 - 80 cm en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 180 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.

2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens

Om het landschap ter plaatse en rondom het plangebied in kaart te brengen, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Geologische overzichtskaart van Nederland schaal 1:600.000 (www.nitg.tno.nl);
- Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via archis.cultureelerfgoed.nl);

- Kaart landschap en archeologie van Someren (Kortlang 2011, kaart 7a);
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl, AHN2 grid 5 x 5 m);

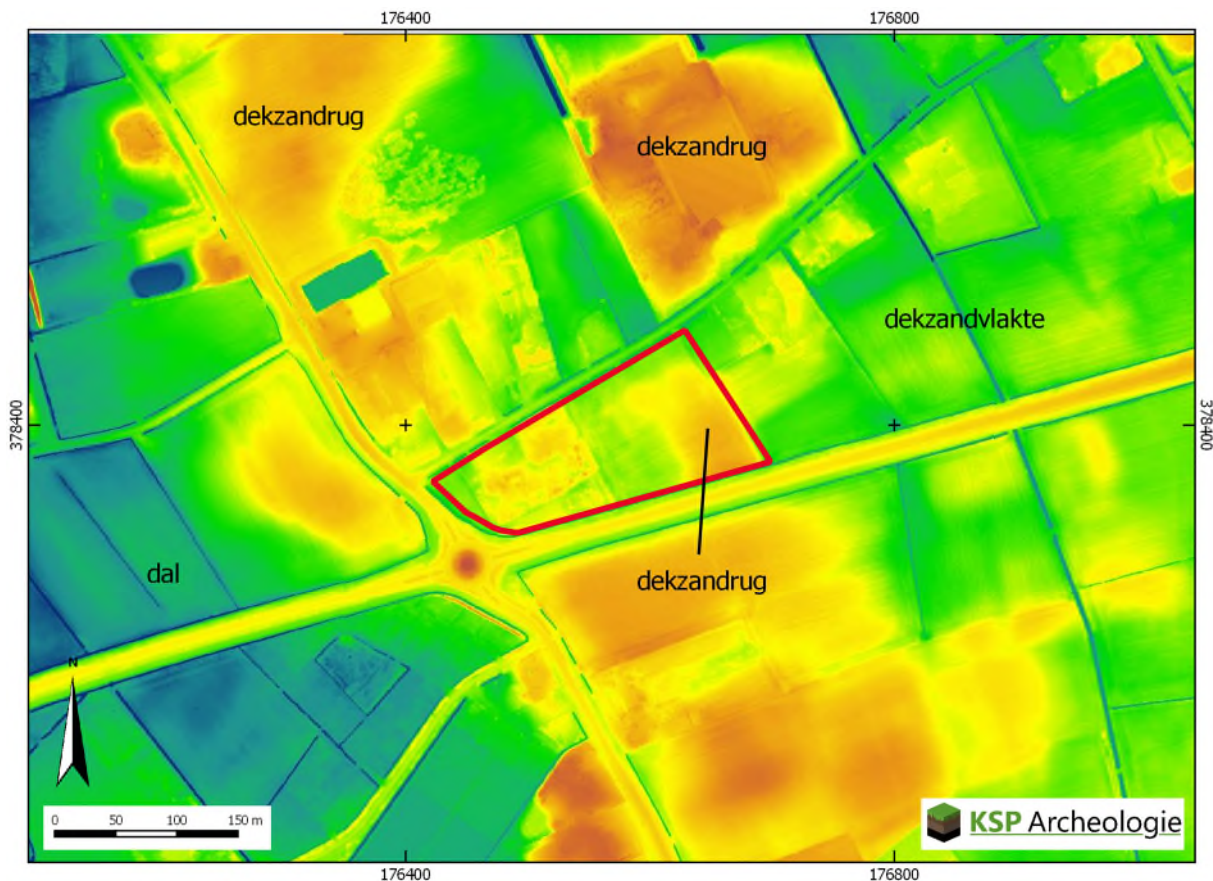
Het plangebied ligt in het Brabantse zandgebied. Het is een relatief vlak gebied, dat nooit door het landijs bedekt is geweest (Berendsen 2005). De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die de Roerdalslenk en het Peel Blok begrenzen. Het plangebied ligt in het dalingsgebied de Roerdalslenk. Het zandpakket waarmee de slenk is opgevuld, is vaak meer dan 15 m dik. De oudere afzettingen zijn als gevolg van tektonische bodemdaling tot grote diepte weggezakt (Berendsen 2005).

Het huidige landschap is met name tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 115.000 – 11.755 jaar geleden), ontstaan. Volgens de geologische overzichtskaart van Nederland liggen in het plangebied dan ook afzettingen aan het oppervlak die in deze periode zijn gevormd, namelijk een dekzandpakket.

In het Weichselien heeft het landijs zich sterk uitgebreid, maar heeft Nederland niet bereikt. Het klimaat is steeds kouder en droger geworden bij een dalende zeespiegel (Stouthamer et al. 2015). Tijdens het Pleniglaciaal (ca. 75.000 – 15.700 jaar geleden) is de bodem permanent bevroren geweest. Hierdoor is het sneeuwmelt- en regenwater gedwongen over het oppervlak af te stromen waarbij zogenaamde fluvioperiglaciale afzettingen zijn afgezet en dalen uitgesleten. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied tussen twee dalen in (Bijlage 1, code 2R2). De fluvioperiglaciale afzettingen liggen in de diepere ondergrond van het plangebied en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten, en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.

In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat-Pleniglaciaal (ca. 26.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (ca. 15.700 – 11.755 jaar geleden), is de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuing is opgetreden (Stouthamer et al. 2015). Hierbij is dekzand over de fluvioperiglaciale afzettingen afgezet. Dit (soms lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend (Stouthamer e.a. 2015). Het reliëf van de dekzanden wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een langgerekte dekzandrug die zich uitstrekt in noordelijke en zuidelijke richting (Bijlage 1, code 3/4K14). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) lijkt de dekzandrug ter hoogte van het plangebied aangetast (Figuur 7). Ten zuiden van de Provincialeweg is de dekzandrug duidelijk zichtbaar met oranje kleuren en die loopt door tot in het zuidoostelijke deel van het plangebied waar het maaiveldniveau rond 25,2 m +NAP ligt. In de rest van het plangebied ligt het maaiveld ca. 60 – 70 cm lager rond 24,5 – 24,6 m +NAP (groene kleuren). Ter hoogte van de bebouwing op het erf ligt het maaiveld iets hoger op 24,8 m +NAP (gele kleuren). Op de landschapskaart van Someren is het plangebied dan ook binnen de eenheid van een dekzandplateau en -welingen geplaatst en niet op een dekzandrug (Figuur 12).

In het Holoceen (de laatste ca. 11.750 jaar) is het klimaat warmer en vochtiger geworden. Door de toenemende vegetatie is het dekzand vastgelegd en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. De beken hebben zich ingesneden, waarbij beekdalen zijn ontstaan. Het dichtstbijzijnde beekdal betreft de kleine Aa en die ligt op ca. 1 km ten (noord)oosten van het plangebied. Het dal dat ten westen van het plangebied ligt, vormt een lokale waterafvoer, die richting het noorden uitmondt in het beekdal van de Kleine Aa.



Figuur 7: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).

Als gevolg van het warmere klimaat zijn in het dekzand naar verwachting podzolgronden ontwikkeld. Dit bodemtype is echter niet op de bodemkaart gekarteerd omdat deze is afgedekt met een cultuurdak. Volgens de bodemkaart komen hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand voor (Bijlage 3, code zEZ23).

De hoge zwarte enkeerdgronden bestaan uit een donkere, humeuze bovengrond van meer dan 50 cm dik met daaronder de oorspronkelijke bodem. De humeuze bovengrond betreft op de hogere zandgronden vaak een plaggendek, ook wel esdek genoemd. Plaggendekken zijn ontstaan, doordat in Zuid-Nederland vanaf ca. de 14^e en 15^e eeuw op grote schaal het systeem van potstalbemesting is toegepast (Spek 2004). Plaggen worden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop van de tijd is een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Het plaggendek in het plangebied is waarschijnlijk in de Nieuwe tijd ontstaan (vanaf ca. 1500) toen de kampen zijn ontgonnen (zie paragraaf 2.3).

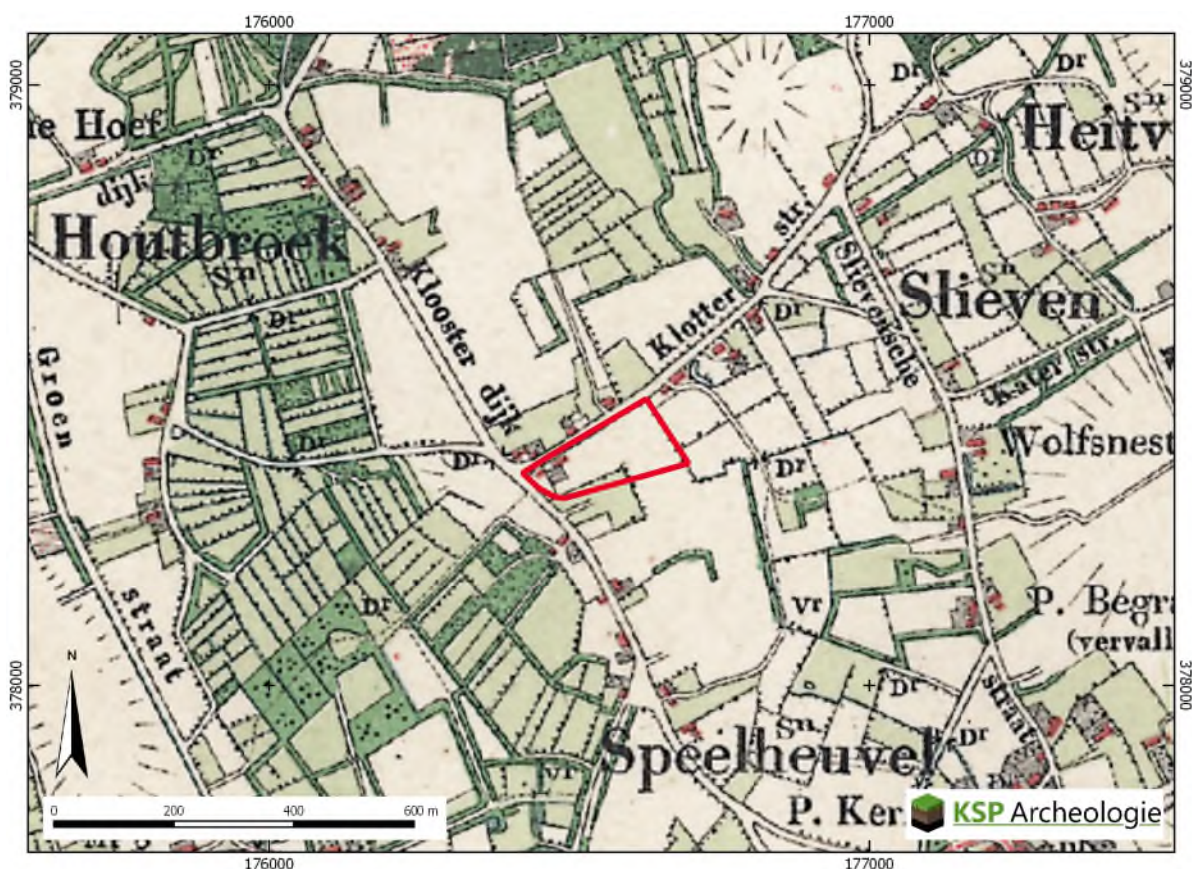
De oorspronkelijke bodem onder het plaggendek is op de hogere zandgronden vaak een podzolgrond. De podzolgronden bestaan uit een humeuze, donkere bovengrond (Ap-horizont), die ca. 25 cm dik is, waaronder een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is (De Bakker & Schelling 1989). Hieronder ligt de bruingekleurde B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont in meer of mindere mate intact.

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Om de historische situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

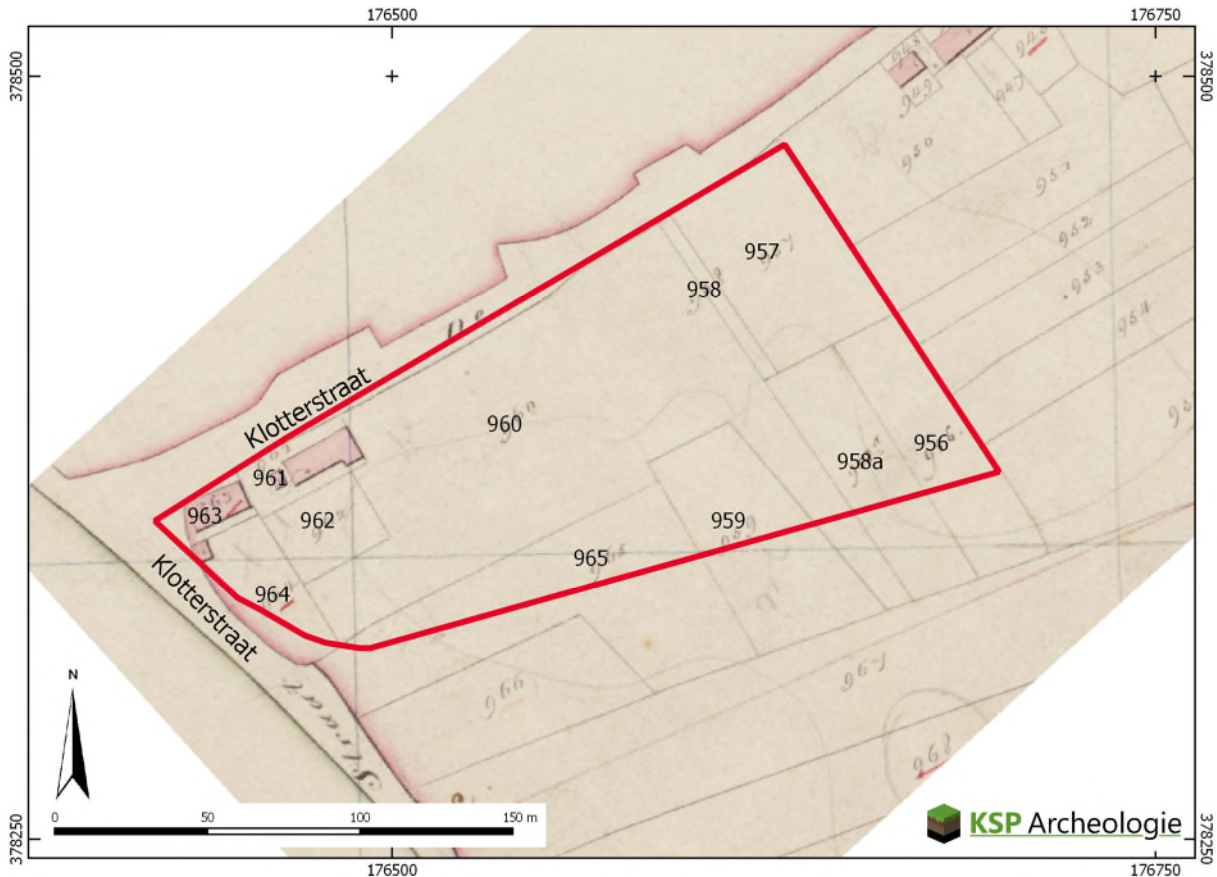
- Oude kadastrakaarten: kadastrale minuut en oorspronkelijk aanwijzende tafels 1811 – 1832 voor toenmalige eigenaar/gebruiker (beeldbank.cultureelerfgoed.nl);
- Historische kaarten uit de afgelopen 200 jaar (www.topotijdreis.nl);
- Historisch-landschappelijk informatiesysteem, Histland (Dirkx & Nieuwenhuizen 2013), geraadpleegd via archis.cultureelerfgoed.nl;
- Cultuurhistorische regiobeschrijvingen provincie Noord-Brabant (Haartsen 2009);
- Topografische kaart van Nederland (Figuur 1);
- Bouw-/constructietekeningen van te slopen of te wijzingen historische bouwwerk: is niet van toepassing;
- Gegevens van milieukundig bodemonderzoek (www.bodemloket.nl): is niet van toepassing;
- Beschikbare luchtfoto (www.google.nl/maps);
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000: hierop zijn geen bodemverstoringen aangegeven;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl);
- In het kader van dit onderzoek zijn geen archieven geraadpleegd omdat een gerichte vraagstelling ontbreekt.

Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant ligt het plangebied binnen de regio Peelrand. Het middeleeuwse cultuurlandschap aan de randen van de Peel bestond uit akkerlanden en graslanden rondom de oude dorpen. De akkers lagen over het algemeen op de hogere, goed ontwaterde dekzandruggen (Haartsen 2009). Volgens het historisch-landschappelijk informatiesysteem ligt het plangebied binnen een zone van kampongtingningen met plaatselijk essen. De essen zijn de oudste (middeleeuwse) ontginningen en die liggen op de hogere dekzandruggen ten oosten van het plangebied. Op basis van de rechthoekige percelering wordt het plangebied tot de kampongtingningen gerekend die langs de toenmalige Kloosterdijk (huidige Lieropsedijk) en Klotterstraat (huidige Houtbroekdijk) liggen. De kampongtingningen dateren uit de Nieuwe tijd (na 1500) (Kortlang 2011).



Figuur 8: Het plangebied op de kaart uit 1900, Bonneblad (bron: www.topotijdreis.nl).

Volgens de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw stonden in het westen van het plangebied langs de toenmalige Klotterstraat twee langgevelboerderijen (Figuur 9). In de langgevelboerderij op de hoek woonde Willem Gerrit Lammers met ten zuiden daarvan de tuin.¹ Hij had ook nog twee percelen bouwland in bezit (nr. 956 en 965). De langgevelboerderij daarnaast was van Jan Daniel Looymans. De percelen ten zuidoosten van de boerderij waren ook in zijn bezit.



Figuur 9: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

De langgevelboerderij op de hoek is in het begin van de 20^e eeuw gesloopt. De andere langgevelboerderij heeft zich ontwikkeld tot een intensieve veehouderij aan de Houtbroekdijk 29 (Figuur 10). In de jaren '70 van de 20^e eeuw zijn ten oosten van de boerderij twee grote stallen gebouwd. Deze zijn een aantal jaren geleden gesloopt. Ter plaatse van de huidige en gesloopte bebouwing kunnen eventueel oudere sporen verloren zijn gegaan. Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompiinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan (www.bodemloket.nl).

¹ Gegevens m.b.t. de eigenaren en het landgebruik zijn afkomstig van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels behorende bij de kadastrale minuut (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 10: Het plangebied op de topografische kaarten uit 1953, 1963, 1973 en 1984 (bron: www.topotijdreis.nl).

2.4 Beschrijving van archeologische gegevens

Om een beeld te krijgen van de archeologische gegevens, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK) (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Archeologische onderzoeken en vondstmeldingen uit het Archeologisch Informatiesysteem (archis.cultureelerfgoed.nl);
- Archeologische rapporten (archis.cultureelerfgoed.nl en easy.dans.knaw.nl);
- Historische kaarten (zie paragraaf 2.2);
- De archeologiekaart van Someren (Kortlang 2011);
- Gemeentelijke archeologische beleids- en verwachtingskaart (Berkvens 2015).

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen), onderzoeks- en vondstmeldingen aanwezig. In een straal van 800 m rondom het plangebied zijn twee AMK-terreinen bekend, negentien onderzoeken uitgevoerd en vijf vondstmeldingen aangegeven (Tabel 1, Bijlage 3).

Ca. 500 m ten zuiden van het plangebied ligt aan de Vaarselstraat een kasteelterrein dat is aangemerkt als monumentterrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 2917). Op het terrein kunnen resten van bijgebouwen of een nederzetting uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd worden verwacht. De zware funderingen van het kasteel die op het terrein aanwezig zijn, zijn gewaardeerd als een archeologisch monument van zeer hoge waarde (AMK-terrein 1363) en zijn aangemerkt als beschermd rijksmonument (rijksmonumentnummer 45991). De funderingsresten van het kasteel 'De Donck' kwamen in

1967 aan het ligt bij het graven van een kavelsloot (vondstmelding 3125988100). In 2001 is een proef-sleuvenonderzoek en opgraving uitgevoerd waarbij de lay-out van het kasteel in kaart is gebracht (onderzoeksmelding 21455199100 en 3043853100).

AMK-terrein	Locatie	Aard terrein/waarde	Datering	
1363 / rijksmonumentnr. 45991	Kasteel 'De Donck'	Funderingsresten van het kasteel van zeer hoge waarde, beschermd	MEL-NT	
2917	Kasteelterrein 'De Donck'	Kasteelterrein van hoge archeologische waarde	MEL-NT	
Onderzoeks-/vondstmelding	Locatie	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
2891899100	Slievenstraat	Inspectie in 1967	Fragmenten baksteen en daklei	MELB-NT
3125939100	Slievenstraat, Wolfsnest	Inspectie in 1967	Sporen van de gracht van een mogelijk kasteelterrein	MEL-NT
3125988100	De Donk	Niet-archeologisch graafwerk in 1967	Funderingsresten kasteel	MELB-NTV
2145199100	De Donk	Proefsleuven in 2001	Kasteelterrein	MEL-NT
3043853100		Opgraving in 2001		
2102795100	Lieropsedijk	Booronderzoek in 2005 (De Groot 2005)	Verstoorde bodem, kleilaag aanwezig → geen vervolg	---
2118785100	Ter Hofstadlaan	Proefsleuven in 2006	Nederzetting, behoudenswaardig → vervolg d.m.v. opgraving	IJZ-ROM MEL
2148300100		Opgraving in 2007	Nederzetting, grafveld Nederzetting	IJZL-ROM MEL
2106601100	Houtbroekdijk	Booronderzoek in 2006 (Janssens 2007)	Verstoord bodemprofiel, geen indicatoren → geen vervolg	---
2126788100	Lieropsedijk 21-23	Bureauonderzoek in 2006	Vervolg d.m.v. proefsleuven	---
2134896100		Proefsleuven in 2006	Enkele sporen: sloten, (paal)kuilen → geen behoudenswaardige vindplaats → geen vervolgonderzoek.	NT
2147434100	Vaarselstraat 47	Bureauonderzoek in 2007	Geen resultaten/rapport gemeld in Archis of e-depot (DANS)	---
2197388100	Heihorsten	Bureauonderzoek in 2008	Geen resultaten/rapport gemeld in Archis of e-depot (DANS)	---
2218203100	Houtbroekstraat	Booronderzoek in 2008 (Buesink 2008)	Verstoord bodemprofiel, geen indicatoren, lage landschappelijke ligging → geen vervolgonderzoek	---
2246570100	Slievenstraat 16	Bureauonderzoek in 2009	Geen resultaten/rapport gemeld in Archis of e-depot (DANS)	---
2301747100	Avennelaan	Proefsleuven in 2010	Twee sloten, vier afvalkuilen → niet behoudenswaardig → geen vervolg	NT
2341745100	Houtbroekstraat 9	Bureauonderzoek in 2011	Vervolg d.m.v. verkennende boringen	---
2341753100		Booronderzoek in 2011	Verstoorde bodemopbouw → geen vervolgonderzoek	---
2424721100	Vaarselstraat 54	Booronderzoek in 2013 (Schorn 2014)	Vervolg d.m.v. proefsleuven in de westelijke hoek i.v.m. sporen van kasteelterrein als hier graafwerkzaamheden zijn gepland	---
2440735100	Einhoutsestraat	Booronderzoek in 2014 (Ruijters 2014)	Ligging op dekzandrug, intacte enkeerdgronden aangetroffen → advies om plannen aan te passen voor behoud archeologisch bodemarchief	---

Onderzoeks-/vondstmelding	Locatie	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
2459074100	Vaarselstraat	Begeleiding in 2014 (Zielman 2015)	Waterput, paalkuilen, greppels → niet behoudenswaardig	NT
2463967100	Houtbroekstraat 8	Booronderzoek in 2014 (Van der Feest & Hagens 2014)	Intacte enkeerdgronden, fragment handgevormd aardewerk → vervolg d.m.v. proefsleuven	IJZ-ME
2479738100		Proefsleuven in 2015 (Hoven & Leuving 2015)	Twee greppels en vier paalkuilen van mogelijke afrastering → niet behoudenswaardig	NT
3242076100	Kasteel Boshuizen	Archiefmelding	Locatie kasteel Boshoven	ME-NT

Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 800 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl, tenzij anders vermeld).

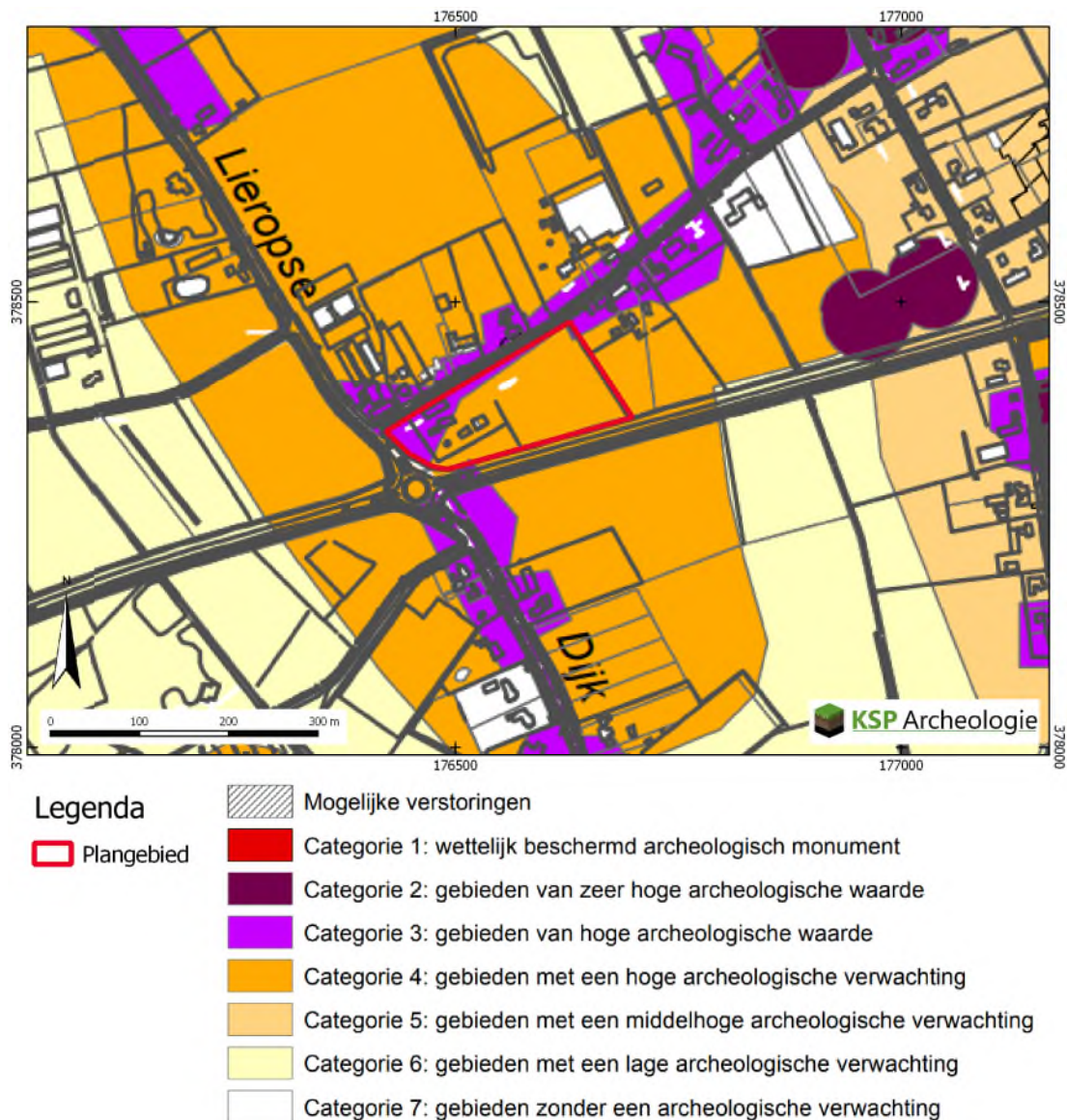
Ca. 540 m ten westen van het plangebied zou ook een kasteel hebben gelegen (vondstmelding 3242076100), maar het kan ook om een versterkte hoeve gaan. Ca. 380 m ten oosten van het plangebied zijn in 1967 fragmenten baksteen en daklei gevonden (vondstmelding 2891899100). Ze zijn toegeschreven aan de Hove Grimburg, die uit de 17^e eeuw zou dateren en in het begin van de 18^e eeuw is gesloopt (Kortlang 2011). Ca. 500 m ten oosten van het plangebied betreft ook een melding uit 1967. Hier zijn in het veld nog vaag de contouren van de voormalige gracht waarneembaar (vondstmelding 3125939100). Dit was het omgrachte huis het Wolfsnest die uit de tweede helft van de 17^e eeuw stamt (Kortlang 2011).

Ca. 650 m ten oosten van het plangebied is in verband met de bouw van een nieuw verzorgingshuis aan de Ter Hofstadlaan in 2006 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 2118785100). Onder een postmiddeleeuws plaggende zijn sporen van gebouwstructuren, greppels en een waterput gevonden. Op het terrein bevinden zich tenminste drie laatmiddeleeuwse erven. Daarnaast zijn waarschijnlijk resten van één of twee erven uit de IJzertijd en/of de Romeinse tijd aanwezig. De vindplaats ligt op een dekzandrug en bevindt zich ten opzichte van het plangebied aan de overkant van het dal. Vervolgens is op een deel van het opgravingsterrein een opgraving uitgevoerd (onderzoeksmelding 2148300100). De noordelijke helft van het terrein betreft de randzone van een nederzetting uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd. In de uiterste noordoosthoek van het terrein is een grafveld uit deze periode aangetroffen. Over het hele terrein zijn structuren uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen van ten minste drie erven waaronder hoofdgebouwen, bijgebouwen, schuurtjes en/of spiekers, hooimijten, waterputten en -kuilen en (erf)greppels.

Uit het bovenstaande overzicht blijkt dat op het dekzandrugcomplex waar het plangebied op ligt tot op heden geen archeologische onderzoeken zijn uitgevoerd. Op de archeologische vindplaatsenkaart van de gemeente Someren is ca. 600 m ten noorden van het plangebied wel een vindplaats uit de Volle Middeleeuwen geplaatst (Figuur 13). De aard van deze vindplaats is echter niet bekend. Op een dekzandrug ten oosten van het plangebied aan de overkant van het dal is een nederzettingsterrein met grafveld uit de Late IJzertijd – Romeinse tijd en minimaal drie boerenerven uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen. Op basis van de ligging op een dekzandrug is op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een hoge verwachting aan het plangebied toegekend (Figuur 11). Vanwege de historische bebouwing langs de Houtbroekdijk is aan de westelijke randzone van het plangebied een hoge waarde toegekend. De andere vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied hebben betrekking op (versterkte) hoeves en kasteelterreinen uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden

Op basis van de monumentenlijsten (paragraaf 2.1) zijn binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische resten aanwezig. Op grond van het historisch kaartmateriaal (paragraaf 2.3) en de archeologische gegevens (paragraaf 2.4) kunnen deze wel worden verwacht. De huidige langgevelboerderij kan op oudere fundamenteen zijn gebouwd. Ten westen van de boerderij kunnen nog oude funderingsresten van een tweede (langgevel)boerderij in de grond aanwezig zijn (Figuur 9).



Figuur 11: Het plangebied op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Someren (Berkvens 2015).

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart is aan het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend (Figuur 11). Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek (paragraaf 2.1 t/m 2.5) is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze verwachting zal in de onderstaande tekst worden toegelicht.

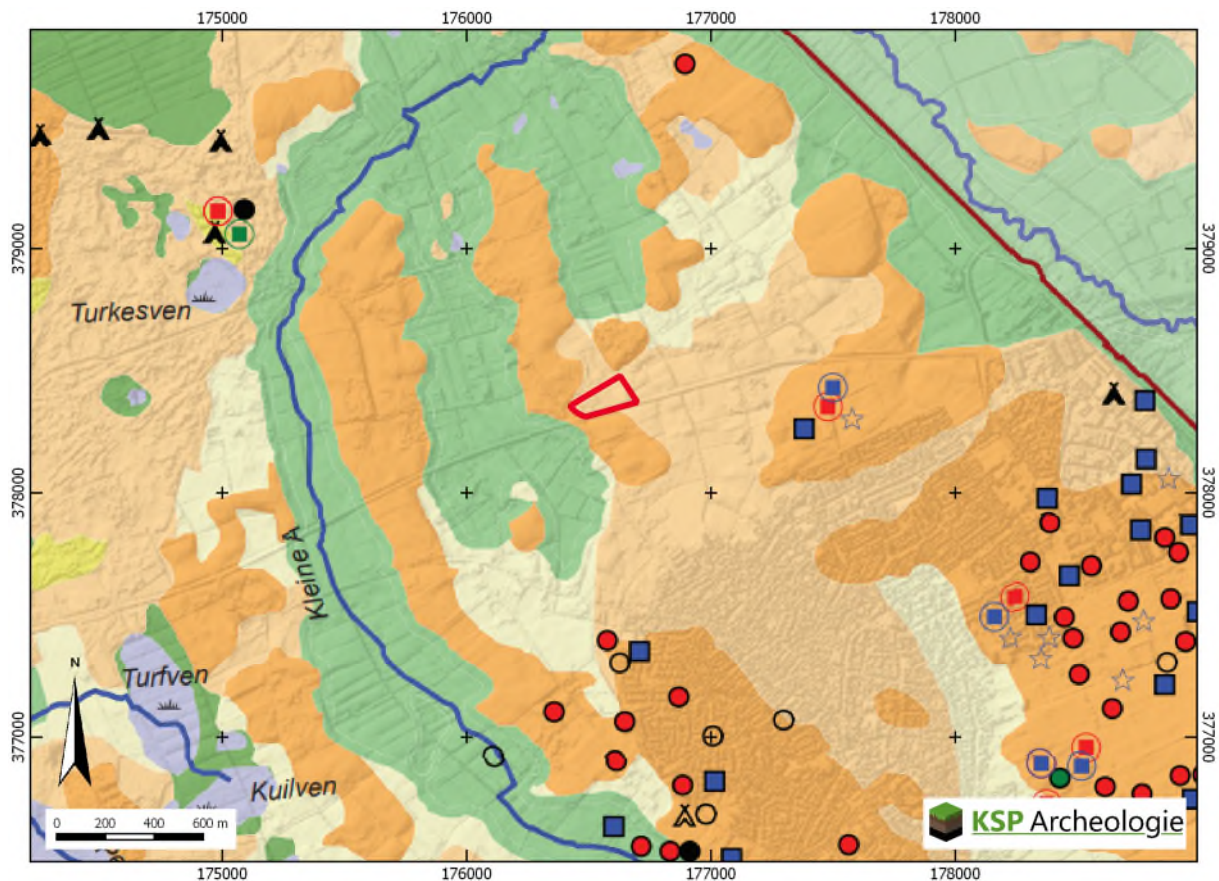
Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningslocatie. Het plangebied ligt binnen een lager gedeelte van een dekzandrugcomplex. Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Paleolithicum – Neolithicum	Middelhoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek vanaf de top van de podzolbodem
Neolithicum – Volle Middeleeuwen (tot in de 13 ^e eeuw)	Middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen Begravingsresten: kringgreppel, fragmenten aardewerk (urn), verbrande botresten	Onder het plaggendek vanaf de top van de podzolbodem tot in de C-horizont
Late Middeleeuwen (vanaf de 13 ^e eeuw)– Nieuwe tijd	Hoog voor het westelijke deel	Huisplaats: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, bakstenen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen	Vanaf maaiveld tot diep in de C-horizont

Tabel 2: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

Jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum kozen als woon- en verblijfplaats vaak voor de hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van open water zoals een beekdal of vennetje. Water was een belangrijk gegeven, niet alleen voor het lessen van de dorst. Nabij water heerst er ook een grotere biodiversiteit wat de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel vergemakkelijkt. Archeologische vindplaatsen uit deze periode komen dus met name voor op overgangen van nat naar droog (de zogenaamde gradiëntzones). De hogere welvingen en ruggen langs de beekdalen van de Kleine Aa en Aa zullen bijvoorbeeld aantrekkelijke bewoningslocaties hebben gevormd. In de omgeving van Someren zijn dan ook een aantal kampementen van jager-verzamelaars uit het Paleolithicum en Mesolithicum aangetroffen langs de Aa en Kleine Aa, maar ook in het vennengebied ten westen van het plangebied (Figuur 12). Het plangebied ligt niet langs een beekdal, maar wel ten oosten van een laagte die een lokale afwateringsfunctie heeft gehad. Op basis van deze gegevens is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteen-vindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum.

1. Datering: Laat-Paleolithicum - Neolithicum
2. Complextyp: kampement/vuursteenvindplaats
3. Omvang: een paar vierkantenmeter (klein) tot enkele honderden vierkantenmeters (groot)
4. Diepteligging: het potentiële archeologische niveau ligt onder het plaggendek in de top van de oorspronkelijke (podzol)bodem. Eventuele diepere grondsporen zoals haardkuilen kunnen tot in het dekzand (C-horizont) reiken.
5. Gaafheid en conservering: door het historisch landgebruik als bouwland is de kans groot dat de oorspronkelijke bodem geheel is opgenomen in het plaggendek. De kans dat een intacte vuursteenvindplaats aanwezig is wordt daarom klein geacht. Wel kan de aanwezigheid van een vuursteenvindplaats worden aangetoond op basis van concentraties van fragmenten vuursteen in het plaggendek en/of in de onderliggende bodem.
6. Locatie: hele plangebied
7. Uiterlijke kenmerken: Vuursteenvindplaatsen worden gekenmerkt door een vuursteenspreiding (artefacten, afslagen e.d.) en eventueel sporen in de vorm van ondiepe haardkuilen.
8. Mogelijke verstoringen: vuursteenvindplaatsen zijn kwetsbaar voor bodemingrepen omdat ze zich in de top van de oorspronkelijke (podzol)bodem bevinden. Door landbewerking kan het archeologische vondstenniveau geheel zijn opgenomen in het plaggendek. Verder worden diepere bodemverstoringen verwacht in de westelijke hoek van het plangebied waar twee historische boerderijlocaties liggen.



Legenda

Plangebied

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| stuifzandgebied | laagte |
| dekzandrug/-kop | veen |
| dekzandplateau en -welingen | veenontginningsvlakte |
| dekzandvlakte | Vennen Bonnekaart |
| beekdal of dalvormige laagte | Waterlopen Bonnekaart |

Prehistorie / Romeinse tijd

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| Paleo- / Mesolithicum | Romeinse tijd |
| Neolithicum | Grafveld / urnenveld |
| Vroege / Midden Bronstijd | Muntvondst / muntschat |
| Late Bronstijd / IJzertijd | |
- gesloten symbool : site (?)
open symbool: geïsoleerde vondst

Figuur 12: Landschap en archeologie, vindplaatsen uit de prehistorie en de Romeinse tijd (bron: Kortlang 2011).

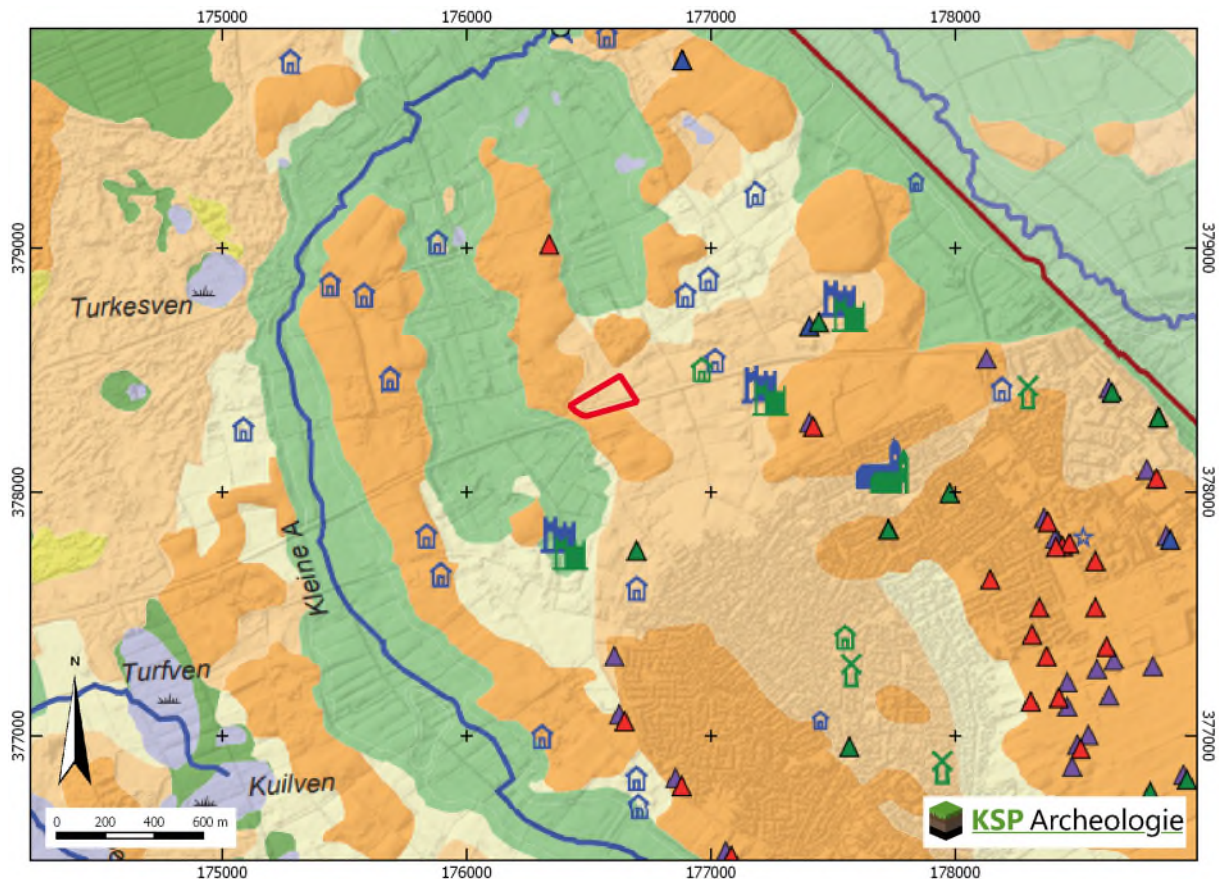
Vanaf het Neolithicum ontstaan in onze streken de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode combineert men akkerbouw met het jagen en verzamelen, maar geleidelijk stapt men over naar akkerbouw en veeteelt. In de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) heeft men een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden, die geschikt waren voor akkerbouw. Op de dekzandrugcomplexen ten zuiden van het plangebied langs de Kleine A en de Aa zijn meerdere vindplaatsen uit de Late-Bronstijd – IJzertijd en de Romeinse tijd gevonden. Ook zijn er vondsten uit het Neolithicum en de Bronstijd aangetroffen (Figuur 12). Het langgerekte dekzandrugcomplex waar het plangebied onderdeel van het uitmaakt, is tot op heden nog niet onderzocht (www.cultureelerfgoed.nl/archis), maar daar is wel één vondstmelding geplaatst die uit de Volle Middeleeuwen dateert (Figuur 13). Aangezien de rug relatief smal is en niet langs de beekdalen ligt die in de buurt aanwezig zijn, heeft het plangebied mogelijk een minder aantrekkelijke bewoningslocatie gevormd. Op basis van deze gegevens is de hoge verwachting op de gemeentelijke verwachtingskaart naar middelhoog bijgesteld voor vindplaatsen uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw).

1. Datering: Neolithicum – Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw)
2. Complextype: vindplaatsen vanaf het Neolithicum bestaan uit nederzettingssporen en/of sporen van begravingen.
3. Omvang: nederzettingsterreinen of grafvelden/begravingen variëren in grootte van enkele honderden tot duizenden vierkante meters en kunnen zich soms over meerdere hectaren uitstrekken.
4. Diepteligging: het potentiële archeologische niveau ligt onder het plaggendek in de top van de oorspronkelijke (podzol)bodem. De (diepere) grondsporen reiken tot in het dekzand (C-horizont).
5. Gaafheid en conservering: het archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont zal naar verwachting goed zijn beschermd door het plaggendek dat vanaf de Late Middeleeuwen is opgebracht. Wel zal (een deel van) het vondstniveau in de onderzijde van het plaggendek zijn opgenomen.
6. Locatie: hele plangebied
7. Uiterlijke kenmerken: De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die vaak diep in de grond gefundeerd waren. Waterputten werden gegraven voor de watervoorziening terwijl in en nabij de nederzetting afvalkuilen werden gegraven om afval te begraven. Omdat het plangebied binnen een relatief laag gedeelte van het dekzandrugcomplex ligt, kunnen ook zogenaamde off-site sporen worden verwacht. Deze bestaan vaak uit enkele losse grondsporen, zoals een greppel of kuil die samenhangen met de nabijgelegen bewoning op het hogere deel van de dekzandrug, en kunnen aanwijzingen vormen voor activiteiten buiten de nederzetting zoals akkerbouw, ambachtelijke activiteiten en grondstoffenwinning. Naast nederzettingsresten kunnen ook begravingen voorkomen. Restanten hiervan kunnen bestaan uit kringgreppels, fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten, inhumaties e.d. De sporen kunnen diep in de bodem reiken. Vondstmateriaal van de nederzetting kan door landbewerking in het bovenliggende plaggendek terecht zijn gekomen.
8. Mogelijke verstoringen: in de westelijke hoek van het plangebied worden diepere bodemverstoringen verwacht vanwege twee historische boerderijlocaties. In de rest van het plangebied is de verwachting dat het archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont intact is.

Vanaf de Late Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. In deze periode is de landschappelijke ligging van het gebied niet meer doorslaggevend voor de locatiekeuze. Zowel op de dekzandruggen als in de lagere gebieden daartussen zijn in deze periode hoeves en enkele kastelen gebouwd (Figuur 13). Het plangebied maakt onderdeel uit van het landbouwareaal maar behoort op basis van het historisch kaartmateriaal niet tot de oudste ontginningen. De oudste ontginningen zijn de essen die zich op de eerder genoemde dekzandrugcomplexen bevinden. Het plangebied maakt onderdeel uit van de jongere kampontginningen die dateren uit de Nieuwe tijd (vanaf 1500 n. Chr.). In het westelijke deel van het plangebied langs de Houtbroekdijk hebben in het verleden twee boerderijen gestaan. De huidige boerderij aan de Houtbroekdijk 29 is een overblijfsel van de oostelijk gelegen historische boerderijlocatie. Op basis hiervan is aan het westelijke deel van het plangebied een hoge verwachting toegekend voor een huisplaats uit de Nieuwe tijd. In de rest van het plangebied kunnen sporen van agrarische activiteit uit deze periode worden verwacht, zoals greppels, losse kuilen, sporen van afrastering e.d.

1. Datering: De huisplaatsen dateert vermoedelijk uit de Nieuwe tijd. Het bureauonderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor een oudere (middeleeuwse) bewoning op deze locatie.
2. Complextype: Nederzetting (huisplaats)
3. Omvang: de huisplaatsen hebben op basis van historisch kaartmateriaal elk een oppervlakte van ruim 1.000 m² (erf + huis en tuin).
4. Diepteligging: vanaf het maaiveld tot diep in de bodem

5. Gaafheid en conservering: omdat de archeologische resten voor de huisplaats naar verwachting uit bouw materiaal bestaan (baksteen) en relatief jong zijn, kan de gaafheid en conservering goed zijn mits de funderingen niet zijn verwijderd.
6. Locatie: in het westelijke deel van het plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken: ter plaatse van de huisplaats kunnen muurresten (baksteen), afvalkuilen, paalkuilen en mogelijk ophogingslagen aanwezig zijn. Daarnaast kan vondstmateriaal aanwezig zijn in de vorm van fragmenten aardewerk, fragmenten metaal, gebruiksvoorwerpen e.d.
8. Mogelijke verstoringen: de westelijke huisplaats kan zijn aangetast/verdwonen door sloopwerkzaamheden. De oostelijke huisplaats zal zijn aangetast door bouwwerkzaamheden in de 20^e eeuw.



Legenda

 Plangebied

stuifzandgebied

dekzandrug/-kop

dekzandplateau en -welingen

dekzandvlakte

beekdal of dalvormige laagte

laagte

veen

veenontginningsvlakte

Vennen Bonnekaart

Waterlopen Bonnekaart

Middeleeuwen / Nieuwe Tijd

▲ Vroege Middeleeuwen

▲ Volle Middeleeuwen

▲ Late Middeleeuwen

▲ Nieuwe Tijd

🏰 Kasteel

⛪ Kapel / kerk

★/☆ Muntvondst / -schat

☆/⚙️ Watermolen / windmolen

🏠 Hoeve / goed

🏰 Schans

Figuur 13: Landschap en archeologie, vindplaatsen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd (bron: Kortlang 2011).

2.7 Conclusie en advies

Op basis van de landschappelijke ligging op een relatief laag gedeelte binnen een dekzandrugcomplex en de archeologische vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Omdat het plangebied onderdeel uitmaakt van de kampontginningen en op de kadastrale minuut twee boerderijen aanwezig zijn in het westelijke deel van het plangebied is een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd.

Om deze middelhoge tot hoge verwachting te toetsen wordt geadviseerd een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase uit te voeren. Met dit onderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht en wordt de intactheid van de bodem en het potentiële archeologische niveau vastgesteld.

3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

3.1 Werkwijze

Voor het verkennende booronderzoek is uitgegaan van een boordichtheid van 6 boringen per hectare. Aangezien het plangebied een oppervlakte heeft van ca. 2,2 ha zijn in totaal 13 boringen gezet. Daarbij van een boorgrid van 40 x 50 m als uitgangspunt genomen, waarbij de afstand tussen de raaien 40 m ten de afstand tussen de boringen 50 m bedraagt. Vanwege de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing) is daar in de westelijke helft van het plangebied deels van afgeweken. De oostelijke helft van het plangebied was in gebruik als grasland (Figuur 14). Daarnaast is ervoor gezorgd dat er boringen binnen de geplande bouwvlakken zijn gezet (boring 1 en 2), de toekomstige bestemming maatschappelijk (boring 11) en de verwachte huisplaats (boring 4 en 5) (Bijlage 4).

De exacte boorlocaties zijn uitgezet met een handheld GPS toestel. De hoogteligging van de boringen ten opzichte van NAP is geschat op basis van het AHN. De boringen zijn geplaatst met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en zijn uitgevoerd tot minimaal 30 cm in de C-horizont.

Het opgeboorde sediment is met de hand verbrokkeld en versneden en met het blote oog geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker & Schelling (1989) (Bijlage 5).



Figuur 14: De oostelijke helft van het plangebied tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden gezien vanuit het westen.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

3.2.1 Sediment

De natuurlijke ondergrond bestaat uit (licht)geel, zwak siltig, zeer fijn zand dat goed is gesorteerd en afgerond aanvoelt. Op basis van deze kenmerken is het sediment geïnterpreteerd als dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Het dekzand is matig tot sterk roesthoudend.

3.2.2 Bodem

Op basis van de bodemkaart werden in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden verwacht. In de zuidelijke helft van het plangebied zijn inderdaad intacte enkeerdgronden aangetroffen (boring 7 t/m 9 en 11 t/m 13). Het bovenste deel van de enkeerdgrond bestaat uit een humeuze, donkerbruingrijze bouwvoor (Aap-horizont) met een dikte van 40 – 55 cm. Daaronder is in de boringen 7 t/m 9 en 12 een lichter gekleurde plaggelaag (Aa-horizont) aangetroffen met een dikte van 20 – 35 cm. In de boringen 11 en 13 is het plaggendeek relatief dun (55 cm) waardoor geen onderscheid kon worden gemaakt tussen de huidige bouwvoor en de oudere plaggelaag.

Vanaf 60 – 75 cm is een overgangslaag aanwezig waarin het bovenliggende plaggendeek is vermengd met de C-horizont (dekzand). Vanaf 80 – 90 cm beneden maaiveld is de C-horizont aangetroffen. In de boringen 9, 11 en 13 ontbreekt de overgangslaag en is onder het plaggendeek een oranjebruine bodemhorizont met een dikte van 10 – 15 cm aangetroffen, die is geïnterpreteerd als een restant van de podzol B-horizont. Het bovenste deel van de podzolbodem is verploegd en opgenomen in het onderste deel van het plaggendeek. De podzolbodem gaat geleidelijk over in de C-horizont op een diepte van 80 – 105 cm beneden maaiveld.

In het noordoosten van het plangebied (boring 1, 2 en 6) en in het zuidwesten (boring 10) is geen plaggendeek aangetroffen, maar is sprake van een bouwvoor met daaronder direct het dekzand (C-horizont). Op basis daarvan zijn deze boringen geclassificeerd als AC-profielen. De top van de C-horizont is hier op 40 – 55 cm beneden maaiveld aangetroffen. In boring 1 zijn aan de onderkant van de bouwvoor oranjebruine brokken van een podzolbodem herkend, wat aangeeft dat de oorspronkelijke podzolbodem geheel is verploegd, maar de top van de C-horizont is nog (deels) intact.

Uit de boorgegevens is af te leiden dat de top van de C-horizont rond 24,0 m +NAP ligt. Dit geldt zowel voor de AC-profielen als de enkeerdgronden. Richting het zuidoosten loopt zowel het maaiveldniveau als de onderliggende C-horizont (paleoreliëf) op. De top van de C-horizont ligt hier op 24,4 m +NAP.

In boring 3 zijn in plaats van een plaggendeek, gevlekte bodemlagen met een bijmenging met grind en enkele brokjes baksteen aangetroffen. De bodem is hier verstoord tot 115 cm beneden maaiveld tot in de C-horizont. Aan het oppervlak maakte het terrein rondom boring 3 een verrommelde/verstoorde indruk en lag ook iets hoger dan de aangrenzende terreinen. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat hier in de jaren '70 twee stallen zijn gebouwd (Figuur 10), die een aantal jaren geleden zijn gesloopt.

Ter plaatse van de verwachte huisplaats in het westen van het plangebied is een gevlekt grondpakket aangetroffen dat matig baksteenhoudend is tot op een diepte van 90 cm beneden maaiveld.

3.3 Archeologische indicatoren

De grote hoeveelheid baksteen dat ter plaatse van de verwachte huisplaats in het westen van het plangebied is aangetroffen, geeft aan dat hier puinresten van de gesloopte bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn. Verder zijn bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Het booronderzoek had overigens een verkennend karakter. De afwezigheid van archeologische indicatoren zegt dan ook niets over de kans dat een vindplaats binnen het plangebied aanwezig is.

3.4 Toetsing van de archeologische verwachting

In de zuidelijke helft van het plangebied zijn intacte enkeerdgronden aangetroffen. De enkeerdgronden bestaan uit een humeus cultuurdek met daaronder vanaf 80 – 90 cm beneden maaiveld de C-horizont. Plaatselijk is onder het plaggendeek nog een restant van de oorspronkelijke podzolbodem in de vorm van een podzol B-horizont aangetroffen. In het noordoosten van het plangebied en in het zuidwesten is geen plaggendeek aanwezig, maar is sprake van AC-profielen. De top van de C-horizont is hier op 40

– 55 cm beneden maaiveld aangetroffen. Uit de boorgegevens is af te leiden dat de top van de C-horizont rond 24,0 m +NAP ligt. Dit geldt zowel voor de AC-profielen als de enkeerdgronden. Dit betekent dat de top van de C-horizont, het potentiële archeologische sporenniveau, intact is. Richting het zuidoosten loopt zowel het maaiveldniveau als de onderliggende C-horizont (paleoreliëf). De top van de C-horizont ligt hier op 24,4 m +NAP.

Vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars bestaan voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen, in de bovengrond van de oorspronkelijke podzolgrond. Plaatselijk zijn nog restanten van een podzolbodem aangetroffen en is het bovenste deel vermengd met de onderzijde van het plaggendeck. Een eventueel aanwezige vuursteenvindplaats kan dus nog tijdens onderzoek worden aangetroffen, maar zal wel (sterk) zijn aangetast. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum gehandhaafd.

Nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C-horizont reiken. Aangezien het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont intact is aangetroffen, blijft de middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek om archeologische resten uit de perioden Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) aan te treffen voor het plangebied gehandhaafd. Op basis van de boorresultaten kunnen de archeologische resten vanaf 40 – 55 cm (AC-profielen) of 80 cm (enkeerdgronden) beneden maaiveld worden aangetroffen (rond 24,0 m +NAP).

Op het perceel ten oosten van het erf aan de Houtbroekdijk 29 en ter plaatse van de verwachte historische huisplaats in het westen zijn gevlekte, verstoorde bodemlagen aangetroffen. Op basis van de diepteligging van de top van de onverstoorde C-horizont is hier respectievelijk 30 tot 40 – 50 cm van het archeologische sporenniveau verdwenen. De kans dat hier archeologische sporen uit de prehistorie aanwezig zijn, is daardoor zeer klein. Voor het perceel ten oosten van het erf wordt op basis van de recente bodemverstoringen de middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek naar laag bijgesteld. Wel kunnen in het westelijke deel van het plangebied restanten van een huisplaats uit de Nieuwe tijd worden verwacht. Het matig baksteenhoudende grondpakket dat hier is aangetroffen, geeft aan dat hier puinresten van de gesloopte bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn.

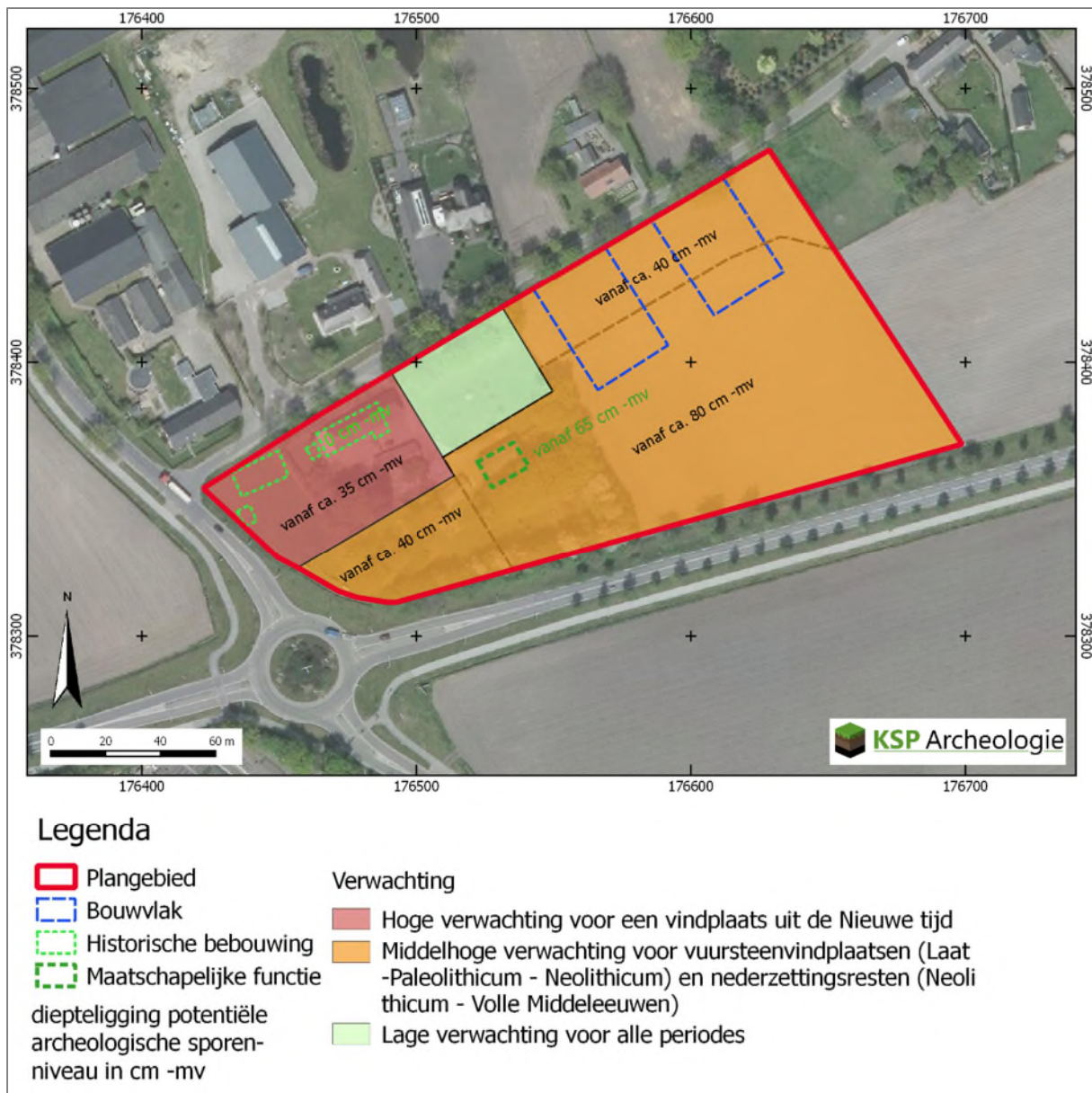
4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging op een relatief laag gedeelte binnen een dekzandrugcomplex en de archeologische vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Omdat het plangebied onderdeel uitmaakt van de kampontginningen en op de kadastrale minuut twee boerderijen aanwezig zijn in het westelijke deel van het plangebied is een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd.

Vervolgens is deze verwachting getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de zuidelijke helft van het plangebied sprake is van intacte enkeerdgronden en in het noordoosten en westen van AC-profielen waar een dik humeus cultuurdruk ontbreekt. Plaatselijk is onder het plaggendek nog een restant van de oorspronkelijke podzolbodem aangetroffen. Het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont is nog (deels) intact aanwezig. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) voor het grootste deel van het plangebied gehandhaafd (Figuur 15). Het potentiële archeologische sporenniveau wordt ter plaatse van de enkeerdgronden op een diepte vanaf 80 – 90 cm beneden maaiveld verwacht, ter plaatse van de AC-profielen vanaf 40 – 55 cm en ter plekke van de geplande maatschappelijk functie vanaf 65 cm beneden maaiveld (gebaseerd op boring 11). Op het terrein ten oosten van de boerderij aan de Houtbroekdijk 29, waar de gesloopte stallen hebben gestaan, dat een verrommelde/verstoorde indruk maakte, kan de verwachting op basis van de aangetroffen recente bodemverstoring tot 115 cm beneden maaiveld naar laag worden bijgesteld voor alle archeologische perioden. In het westelijke deel van het plangebied is een matig baksteenhoudend grondpakket aangetroffen, dat aangeeft dat hier puinresten van de gesloopte bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn. Ter plekke van de voormalige locaties van de historische bebouwing, die later niet meer zijn overbouwd, wordt het archeologische niveau (gebaseerd op dikte van de bouwvoor in de boringen 4 en 5) vanaf 35 cm beneden maaiveld verwacht. Daar waar deze wel is overbouwd (huidige huis) kan deze direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen. De hoge verwachting voor een vindplaats uit de Nieuwe tijd blijft gehandhaafd voor het westelijke deel van het plangebied. De verwachting en potentiële archeologische niveaus zijn weergegeven in Figuur 15

Tijdens een booronderzoek kan geen archeologische vindplaats worden aangetroffen, ten hoogste archeologische indicatoren die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Een waardestelling conform protocol 4003, VS06 is dan ook niet van toepassing.



Figuur 15: Archeologische verwachting op basis van het bureau- en booronderzoek en diepteligging potentiële archeologische sporenniveau in cm -mv.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
De natuurlijke ondergrond bestaat uit zwak siltig, zeer fijn dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel) dat matig tot sterk roesthoudend is. In een groot deel van het plangebied zijn intacte enkeerdgronden aangetroffen. Plaatselijk is onder het plaggendek nog een restant van de oorspronkelijke podzolbodem aangetroffen. In het noordoosten en zuidwesten ontbreekt een dik humeus cultuurdek en zijn AC-profielen aangetroffen. Ten westen van de boerderij Houtbroekdijk 29 is de bodem verstoord als gevolg van de voormalige boerderij die op deze locatie heeft gestaan. Ten oosten van de boerderij is de bodem verstoord tot in de C-horizont als gevolg van de bouw en sloop van twee stallen.
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?

Op basis van de intactheid van de bodem kan de middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzittingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) voor het grootste deel van het plangebied gehandhaafd blijven. Alleen voor het terrein ten oosten van de Houtbroekdijk 29 is de verwachting op basis van de aangetroffen recente bodemverstoring naar laag bijgesteld. Ten westen van de Houtbroekdijk 29 is een concentratie baksteenpuin aangetroffen, dat de hoge verwachting voor een vindplaats uit de Nieuwe tijd bevestigt.

- In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Aangezien de kans dat een vindplaats binnen het plangebied aanwezig is middelmatig wordt ingeschat, vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden een bedreiging voor het archeologische bodemarchief. Het potentiële archeologische niveau is intact en bevindt zich ter plaatse van de bouwkavels op een diepte vanaf 0,4 m beneden maaiveld en ter plaatse van de nieuwbouwlocatie voor de maatschappelijke functie vanaf 0,8 m beneden maaiveld. Voor de bouw van de woningen zal de bodem dieper worden ontgraven en kunnen archeologische resten verloren gaan.

4.3 Selectieadvies

De twee bouwkavels en de nieuwbouwlocatie voor de maatschappelijke functie liggen op basis van het uitgevoerde archeologische vooronderzoek in een middelmatige verwachtingszone voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum als voor nederzittingsresten uit het Neolithicum – Volle Middeleeuwen. Op basis daarvan adviseert KSP Archeologie vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek ter plekke van de twee bouwkavels en de nieuwbouwlocatie voor de maatschappelijke functie om vast te stellen of met archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor de bouwkavels geldt dit advies op basis van de diepteligging van het potentiële archeologische sporenniveau bij bodemingrepen dieper dan 0,4 m beneden maaiveld en ter plaatse van de maatschappelijke functie vanaf 0,65 m beneden maaiveld (gebaseerd op boring 11). Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

Het onderzoeksgebied kan zich beperken tot de bouwkavels en de functie maatschappelijk waarbinnen de nieuwbouw wordt gerealiseerd. In de rest van het plangebied blijft de archeologische verwachting gehandhaafd zoals aangegeven op de verwachtingskaart (Figuur 15). Wanneer in de toekomst binnen het plangebied in de middelmatige of hoge verwachtingszone ontwikkelingen gaan plaatsvinden, dan is ook hier vervolgonderzoek noodzakelijk.

Wanneer tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologische vindplaats wordt aangetroffen, kunnen de bouwkavels en de functie maatschappelijk worden vrijgegeven voor de nieuwbouw. Als blijkt dat er wel een behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig is, zal voor de nieuwbouw waarschijnlijk een opgraving nodig zijn.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. KSP Archeologie wijst erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Someren), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het

onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of info@cultureelerfgoed.nl) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologisch informatiesysteem. Daarnaast wordt het advies gegeven om de vondst ook bij de gemeente te melden.

Literatuur

Boeken, rapporten en artikelen

Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublicaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.

Berendsen, H.J.A. (2005). *Landschappelijk Nederland*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.

Berkvens, R. (2015). *Actualisering archeologiekartaat gemeente Someren*. Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, Eindhoven.

Buesink, A. (2008). *Gemeente Someren. Plangebied Houtbroekstraat. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*. BAAC rapport V-08.0325.

Centraal College van Deskundigen Archeologie (2016). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Groot, B. de (2005). *Someren Lieropsedijk. Inventariserend archeologisch veldonderzoek Karterende fase*. BAAC - rapport 05.342.

Haartsen, A. (2009). *Ontgonnen Verleden. Regiobeschrijvingen provincie Noord-Brabant*. Bureau Lantschap.

Janssens, M. (2007). *Someren, Houtbroekdijk (NB). Archeologisch vooronderzoek*. BILAN rapport 2007/127

Kortlang, F.P. (2011). *De Archeologiekartaat van Someren. Een archeologische waarden- en beleidskaart voor de gemeente Someren*. ArchAeO, Eindhoven.

Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

Ruijters, M.H.P.M. (2014). *Plangebied Einhoutsestraat in Someren, gemeente Someren; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek*. RAAP-NOTITIE 4810.

Schor, E.A. (2014). *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Vaarselstraat 54 te Someren*. Archeodienst Rapport 396.

Spek, T. (2004). *Het Drentse esdorpen landschap: een historisch geografische studie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Stouthamer, E., Cohen, K.M. & Hoek, W.Z. (2015). *De vorming van het land: geologie en geomorfologie*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.

Kaartmateriaal

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008 – 2012). AHN2, grid 5 x 5m: www.ahn.nl

Archeologische Monumentenkaart (2014). Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl>

Bestemmingsplan: www.ruimtelijkeplannen.nl

Bodemkwaliteit: www.bodemloket.nl

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, met veenkartering (2006). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland schaal 1:25.000: www.topotijdreis.nl (Kadaster).

Dirks, G.H.P. & Nieuwenhuizen, W. (2013). *HISTLAND: historisch-landschappelijk informatiesysteem*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 331.

Geologische overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600.000. Geraadpleegd via www.dinoloket.nl → oude Dinoloket. Referentie: Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (2008). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Kadastrale kaart van Nederland (2009) via WMS server: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>

Kadastrale kaarten 1811-1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

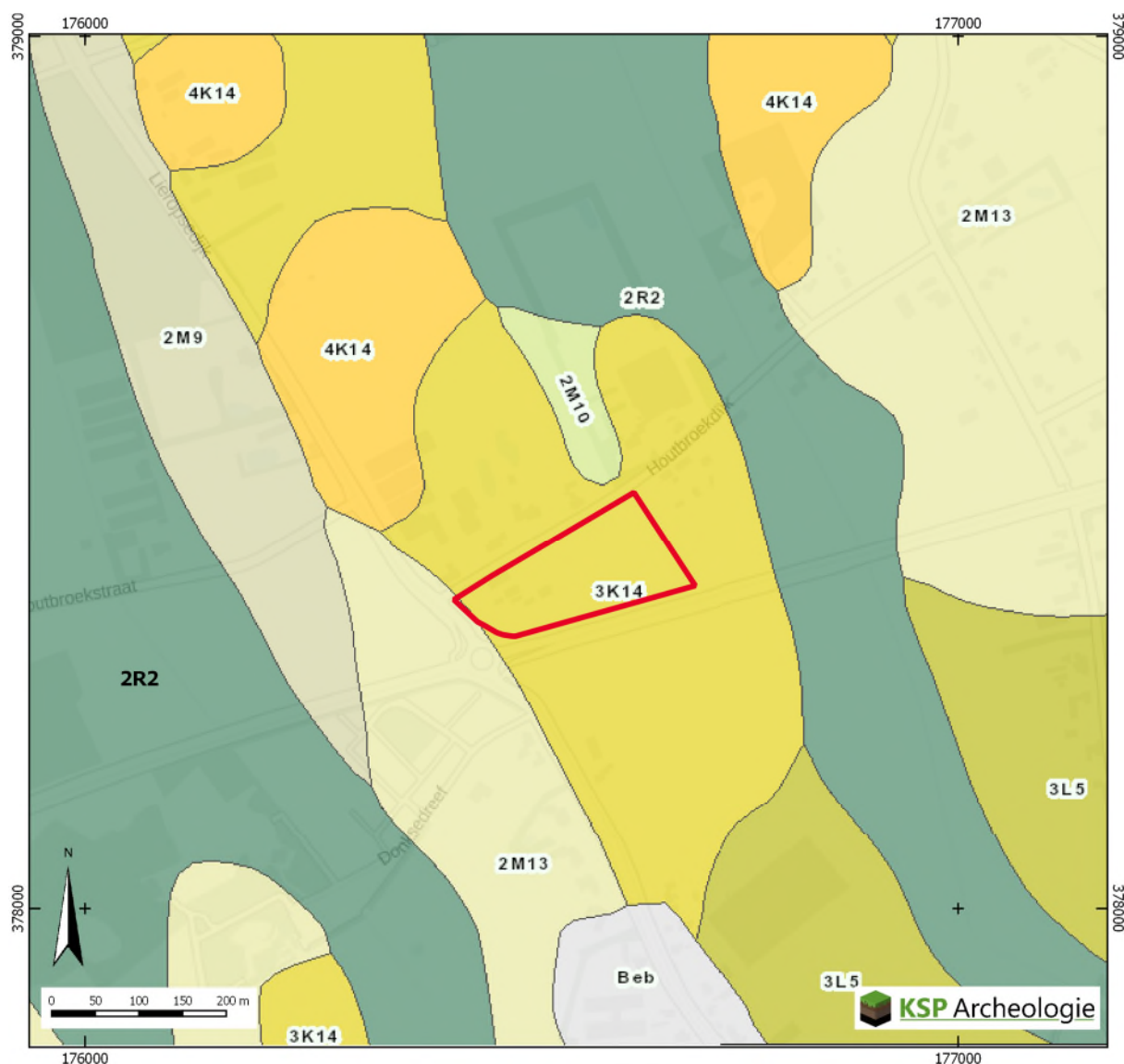
Luchtfoto (2014, zomer) via WMS server: <http://webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms?>

Luchtfoto (2016) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/luchtfoto/wms?> Kadaster.

Rijksmonumenten (2016): Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Topografische kaart van Nederland schaal 1:25.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top25raster/wms?request%3DGetCapabilities>. Kadaster.

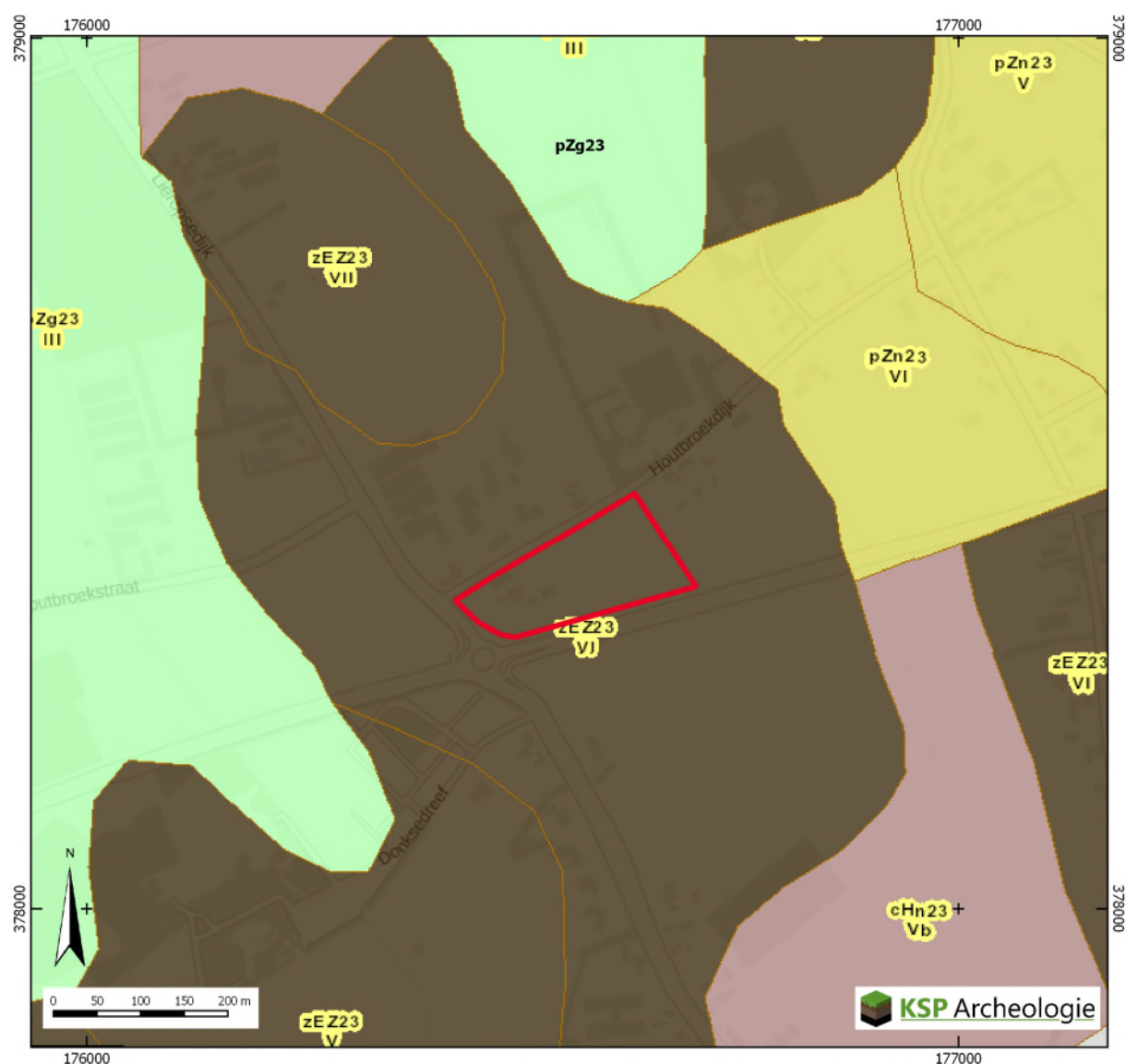
Bijlage 1 Geomorfologische kaart



LEGENDA

- 3/4K14 Dekzandrug eventueel bedekt met oud bouwlanddek
- 3L5 Golvende dekzandvlakte eventueel bedekt met oud bouwlanddek
- 2M9 Vlakke van ten dele verspoelde dekzanden
- 2M10 Vlakke van ten dele verspoelde dekzanden/löss (laaggelegen)
- 2M13 Dekzandvlakte
- 2R2 Dalvormige laagte, zonder veen

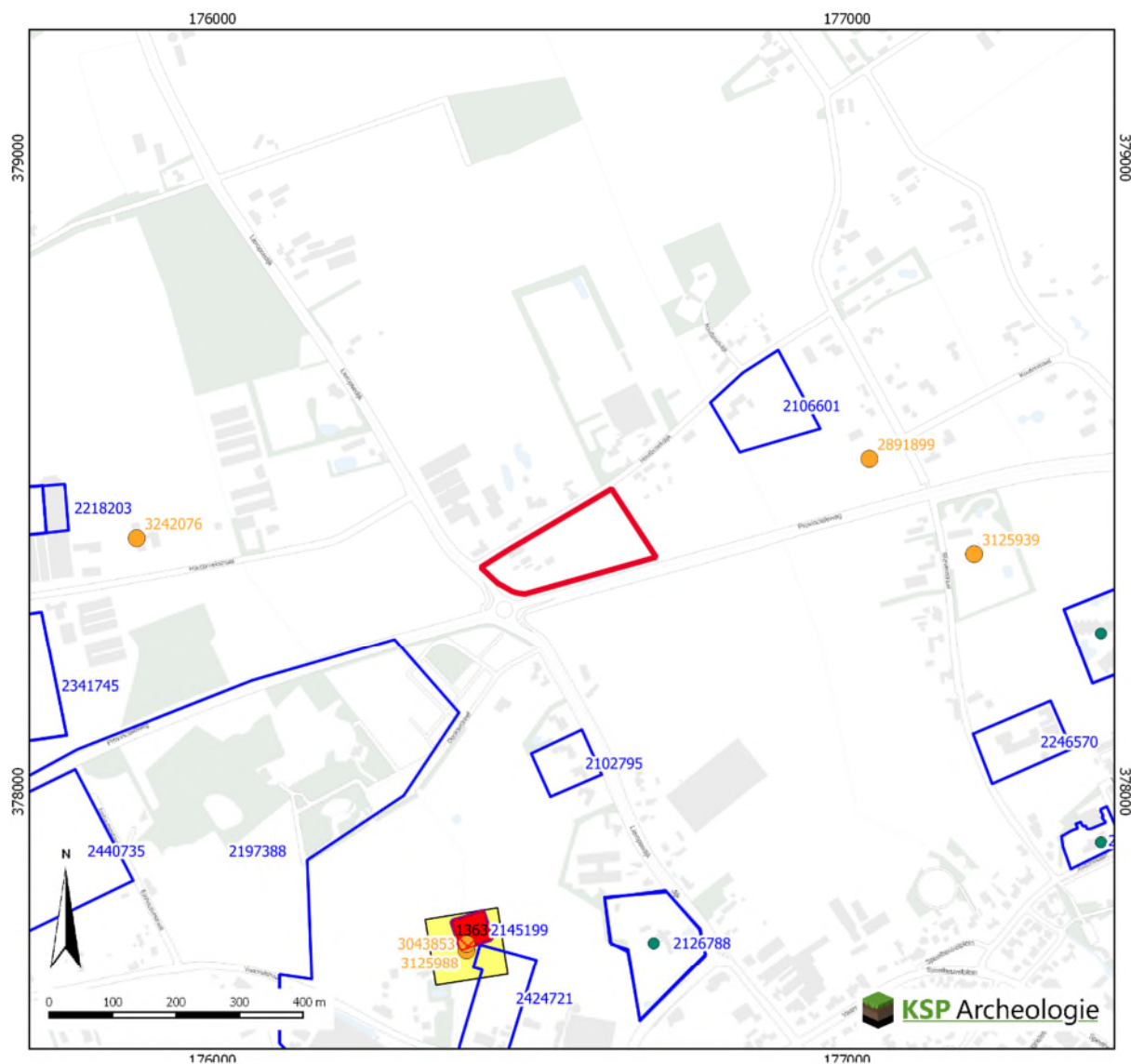
Bijlage 2 Bodemkaart



LEGENDA

- zEZ23 Hoge zwarte enkeerdgronden in siltig, fijn zand
- cHn21 Laarpodzolgronden in siltig, fijn zand
- pZn23 Gooreerdgronden in siltig, fijn zand
- pZg23 Beekeerdgronden in siltig, fijn zand

Bijlage 3 Archeologische gegevens



Legenda

 Plangebied

 onderzoeksmelding (de laatste drie cijfers = 100 van het OM-nr. zijn weggelaten)

● Vondstlocatie bij onderzoeken

● Vondstmeldingen (de laatste drie cijfers = 100 van het nr. zijn weggelaten)

 Beschermd Rijkmonumenten

Monumentterreinen (AMK)

 Terrein van archeologische waarde

 Terrein van hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Gegevens zijn afkomstig uit het Archeologisch Informatiesysteem Archis, bijgewerkt tot augustus 2017

Bijlage 4 Boorpuntenkaart

Houtbroekdijk 29 te Someren



Legenda

Plangebied

Bouwvlak

Historische bebouwing (minuut)

Boorpunten

Intacte enkeerdgrond

AC-profiel

Verstoord tot in de C-horizont

Bijlage 5 Boorbeschrijvingen						KSP	Archeologie
Projectnummer : 18201							
Project : Houtbroekdijk 29 Someren							
Datum : 15-02-2018							
Beschrijver : Erik Schorn							
Type grond : Zand							
Boordiameter : Edelman 7 cm							
Bijzonderheden : Geen							
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
1	30	Z2s1	h3	dbgrgr		Ap	bouwvoor
akker/grasland	40	Z2s1	h1	dbgrgr/orbr/lge		Ap/B/C	verploegd
	80	Z2s1		lgegr	Fe2	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
2	35	Z2s1	h3	dbgrgr		Ap	bouwvoor
akker/grasland	50	Z2s1	h2	dbgrgr/lge		Ap/C	verploegd
	90	Z2s1		orge	Fe3	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
3	15	Z2s1	h3	dbgrgr		X	gevekt, verstoord/opgebracht
grasveld	60	Z2s1	h2	brgr	grind	X	gevekt, verstoord/opgebracht
	90	Z2s1	h2	dgr	grind, bs1	X	gevekt, verstoord/opgebracht
	115	Z2s1		dgr/ge	Fe3	X/C	verstoord
	150	Z2s1		orge	Fe3	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
4	35	Z2s1	h2	gr	bs2	Ap	bouwvoor
grasveld	90	Z2s1	h1	gr/ge	GW op 80 cm	X/C	vergraven/verstoord
	120	Z2s1		orge	Fe3	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
5	35	Z2s1	h2	dbgrgr	bs2	Ap	bouwvoor
grasveld	90	Z2s1	h1	dbgrgr/ge	bs2	X/C	vergraven/verstoord
	120	Z2s1		orge	Fe3, GW op 100 cm	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
6	40	Z2s1	h3	dbgrgr		Ap	bouwvoor
akker/grasland	55	Z2s1	h2	dbgrgr/ge		Ap/C	verploegd
	90	Z2s1		lgegr	Fe2	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
7	40	Z2s1	h3	dbgrgr		Aap	bouwvoor
akker/grasland	75	Z2s1	h2	brgr		Aa	plaggendek
	80	Z2s1	h1	brgr/ge		Aa/C	verploegd
	110	Z2s1		ge	Fe2	C	dekzand
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
8	40	Z2s1	h3	dbgrgr		Aap	bouwvoor
akker/grasland	60	Z2s1	h2	brgr		Aa	plaggendek
	90	Z2s1	h1	brgr/zw/ge		Aa/C	verploegd
	120	Z2s1		lge	Fe2	C	dekzand

[illegible]

Codering voor de boorbeschrijving (gebaseerd op de NEN5104 en ASB)

Grondsoort <i>Onverharde sedimenten < 63 mm</i> grind G klei K leem L veen V zand Z	Zandmediaanklasse <i>Toevoeging bij zand</i> Uiterst fijn 1 Zeer fijn 2 Matig fijn 3 Matig grof 4 Zeer grof 5 Uiterst grof 6	Bijmenging met klei kleiig zand kZ zwak kleiig veen Vk1 sterk kleiig veen Vk3 mineraal arm veen Vm
Grondsoort <i>Onverharde sedimenten organische stof</i> detritus det gyttja gy bagger bg hout ho geen monster gm	Bijmenging met zand <i>bij grind, klei, leem of veen</i> zwak zandig z1 matig zandig z2 (alleen bij grind en klei) sterk zandig z3	Bijmenging met silt <i>bij klei of zand</i> zwak siltig s1 matig siltig s2 sterk siltig s3 Uiterst siltig s4
Humusgehalte zwak humeus h1 matig humeus h2 sterk humeus h3	Veen amorfiteit <i>Toevoeging bij veen</i> niet tot zwak vergane plantenresten 1 matig vergane plantenresten 2 sterk vergane plantenresten 3	Bijmenging met grind zwak grindig g1 matig grindig g2 sterk grindig g3
Kleur <i>Eventuele tweede kleur komt voor de hoofdkleur</i> blauw bl bruin br geel ge groen gn grijs gr oranje or Paars pa rood ro roze rz wit wi zwart zw	Bijzondere bestanddelen met de toevoeging weinig 1 matig 2 veel 3 aardewerk aw baksteen bs bot oxb glas gls fosfaatvlekken ff hout ho houtskool hk verbrande klei vkl ijzerconcreties fec kalkgehalte ca mangaanconcreties mnc mangaanvlekken mn metaal mxx natuursteen sxx plantenresten plr riet ri roestvlekken fe schelpen sch slakken/sintels sla veenmos vm vuursteen svu zegge ze	Grindmediaanklasse <i>Toevoeging bij grind</i> fijn 1 matig grof 2 zeer grof 3
Intensiteit kleur donker d licht l	Bodemhorizont strooisellaag O minerale bovengrond A uitspoelingshorizont E inspoelingshorizont B uitgangsmateriaal C AE-overgangshorizont AE BC-overgangshorizont BC Recente laag XX	Consistentie klei, veen, leem zeer slap slap matig slap matig stevig stevig
Laaggrens <i>betreft de ondergrens van de laag</i> scherp se geleidelijk ge diffuus di	Toevoeging bodemhorizont antropogene laag a begraven horizont b geheel gereduceerd r ingespoelde humus h ingespoelde lutum t ingespoelde sesqui-oxiden s interne verwerking verploegd p	
Zandsortering goed gesorteerd gs matig gesorteerd ms slecht gesorteerd sg		

Bijlage 6 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeßen, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.

Ouderdom in cal. C14- jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie					
11.755 12.745 13.675 14.025 14.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Laat	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
			Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
							Allerød (warm)					
							Vroege Dryas (koud)					
							Bølling (warm)					
							Laat-Pleniglaciaal					
					Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3					
						Vroeg-Pleniglaciaal	4					
						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a					
							5b					
		5c										
		5d										
		Midden	Midden	Eemien (warme periode)		5e	Eem Formatie					
				Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Drente					
				Holsteinien (warme periode)		Formatie van Urk						
				Elsterien (ijstijd)								
				Cromerien (warme periode)								
				Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien		Formatie van Sterksel				

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
1500				Vb1		Middeleeuwen	
450				Va		Romeinse tijd	
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
12				IVa		Bronstijd	
800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
2000	2650						Mesolithicum
3755	5000						
4900		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
5300			Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend		
7020	8000						
8240	9000						
8800		Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
11.755	10.150			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen
12.745	10.800			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap
13.675	11.800			Bølling			open vegetatie met kruiden en berkenbomen
14.025	12.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
14.700	13.000						
35.000		Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
75.000							
115.000		Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum	
130.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	
300.000							

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

