



RAAP-RAPPORT 5252

Plangebied Ulsheggerweg 37-39 te Lottum

Gemeente Horst aan de Maas

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Ulsheggerweg 37-39 te Lottum, gemeente Horst aan de Maas;
archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek (verkenkend booronderzoek)

Versie: 12-07-2021

Auteur: drs. X.C.C. van Dijk

Projectcode: LOTUL

Bestandsnaam: RAAPrap_5252_LOTUL_20210712

Autorisatie: dr. M.A.P.F. Verhoeven

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2021

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving heeft RAAP in juli 2021 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Ulsheggerweg 37-39 te Lottum in de gemeente Horst aan de Maas. De gemeente Horst aan de Maas heeft in oktober 2020 een positief principebesluit genomen voor haar medewerking aan de realisatie van twee (onder één kap-) levensloopbestendige duurzame woningen in de grote op het oosten en zuiden gelegen moes-/kweektuin. Onderhavig onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Resultaten

Het plangebied ligt op een oud Maasterras dat is ontstaan in de laatste ijstijd. Van oorsprong heeft zich een moderpodzolachtige bodem in de Maasafzettingen gevormd. Dit zijn relatief vruchtbare bodems. De bodemopbouw wijst erop dat de bodem in het plangebied weliswaar is onthoofd, maar dat de B-horizont van het oorspronkelijke podzolprofiel nog bewaard zijn.

Er zijn geen bekende vindplaatsen in het plangebied bekend, maar de gespecificeerde archeologische verwachting op basis van de resultaten van het veldonderzoek is:

- laag voor vindplaatsen uit de vroege en midden steentijd (paleo-, mesolithicum);
- matig voor vindplaatsen uit de late steentijd neolithicum t/m de volle middeleeuwen;
- hoog voor de vindplaatsen uit de late middeleeuwen B en de nieuwe tijd.

De bodemopbouw in het plangebied is zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is. De precieze invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten is onbekend, omdat er nog geen concrete plannen zijn. Wel kan worden aangegeven dat eventuele archeologische grondsporen zich aftekenen op een diepte van 30-38 cm -Mv, in de top van het vaste zand. De wijze waarop met eventuele archeologische resten kan worden omgegaan is onbekend, omdat er nog geen archeologische resten bekend zijn en nog geen concrete plannen bestaan.

Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied mogelijk archeologische resten bedreigd worden door eventuele bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Indien dit niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek aanbevolen. Gezien de relatief geringe oppervlakte van het plangebied wordt een praktische insteek ten aanzien van de omgang met eventuele archeologische resten voorgesteld. Deze kunnen het beste systematisch worden opgespoord door middel van een klein proefsleuvenonderzoek met eventuele doorstart naar een opgraving of een begeleiding van graafwerkzaamheden. Zo wordt in één beweging inzichtelijk gemaakt waar deze zich bevinden, wat hun waarde is, en behoudenswaardige delen kunnen eventueel direct worden opgegraven. De aanpak van en eisen aan dergelijke onderzoeken moeten worden verwoord in een Programma van Eisen, dat voorafgaand aan het onderzoek dient te worden goedgekeurd door de bevoegde overheid, de gemeente Horst aan de Maas.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Horst aan de Maas, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens.....	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	11
2.1 Methode	11
2.2 Aardkundige situatie	11
2.3 Archeologische gegevens.....	12
2.4 Historische situatie	14
2.5 Huidige situatie	20
2.6 Toekomstige situatie	22
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	22
3 Veldonderzoek	25
3.1 Methode	25
3.2 Resultaten	25
3.3 Archeologische relevantie	26
4 Conclusies en advies.....	27
4.1 Conclusie	27
4.2 Advies	28
4.3 Tot slot.....	28
Literatuur	29
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen.....	31

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving heeft RAAP in juli 2021 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Ulsheggerweg 37-39 te Lottum in de gemeente Horst aan de Maas, zie figuur 1. De gemeente Horst aan de Maas heeft in oktober 2020 een positief principebesluit genomen voor haar medewerking aan de realisatie van twee (onder één kap-) levensloopbestendige duurzame woningen in de grote op het oosten en zuiden gelegen moes-/kweektuin. Onderhavig onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

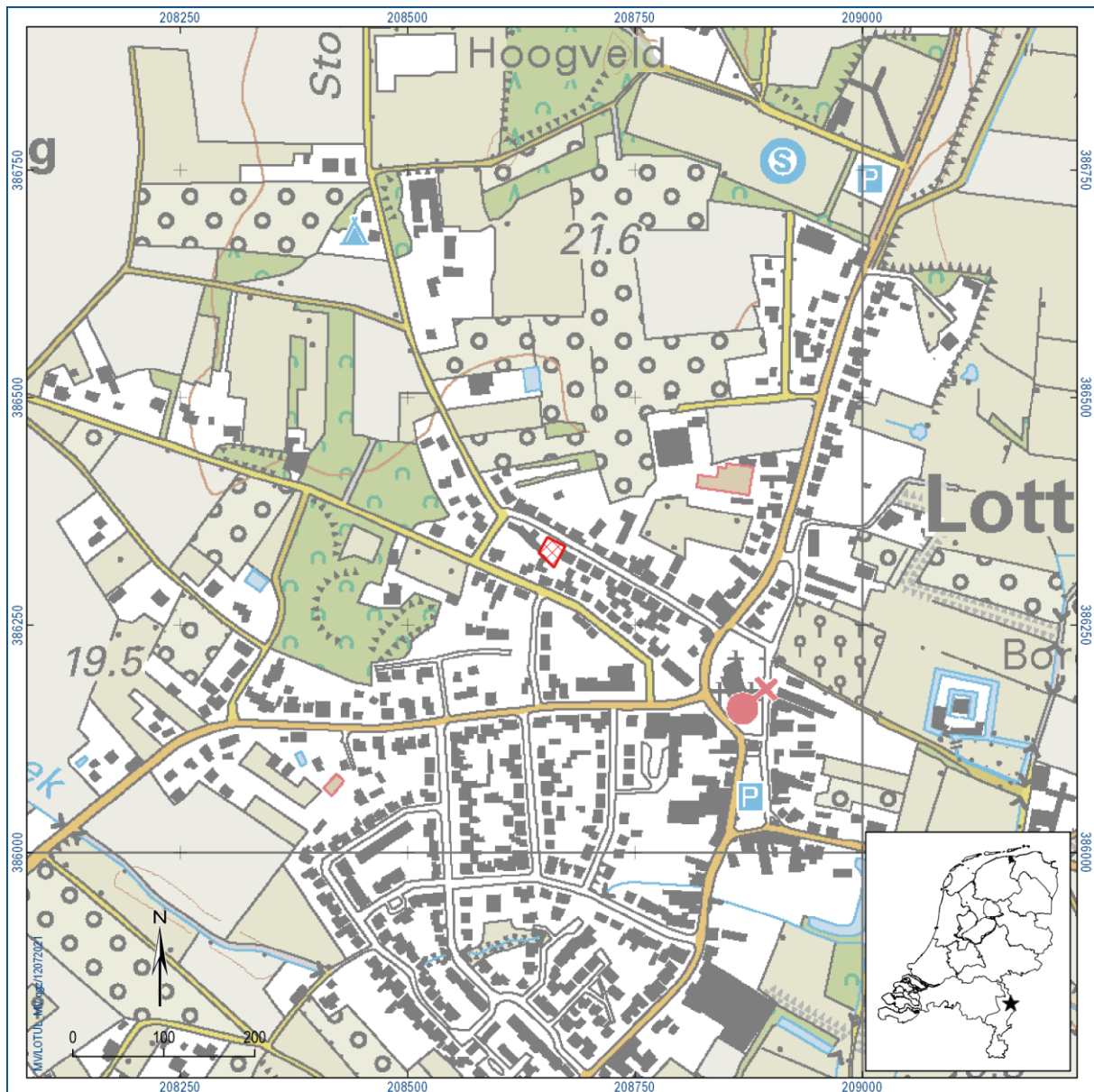
Volgens de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas wordt aan het plangebied een onbekende verwachtingswaarde voor de aanwezigheid van archeologische resten toegekend (Van Heeringen & Schrijvers, 2014). Het beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd (Van Heeringen & Schrijvers, 2014). Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan. De omvang van de bodemingrepen bedraagt meer dan 500 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt wellicht meer dan 50 cm -mv. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm. Voorafgaand aan het onderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld (Van Dijk, 2021). Dit document diende als uitgangspunt voor het onderzoek. Het onderzoek is bovendien uitgevoerd conform de geldende richtlijnen van de bevoegde overheid.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Bureau Leefomgeving
Bevoegde overheid	Gemeente Horst aan de Maas
Plaats	Lottum
Gemeente	Horst aan de Maas
Provincie	Limburg
Centrumcoördinaten (X/Y)	208860/386330
Toponiem	Ulsheggerweg
Kadastrale gegevens	Gemeente Grubbenvorst, sectie A, perceelnrs. 4202 en 4097
Oppervlakte plangebied	Circa 500 m ²
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	Juli 2021
Uitvoerder	RAAP Zuid
Projectleider	drs. X.C.C. van Dijk
Projectmedewerkers	Dr. M.P.F. Verhoeven
RAAP-projectcode	LOTUL
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5091111100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Zuid te Weert en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

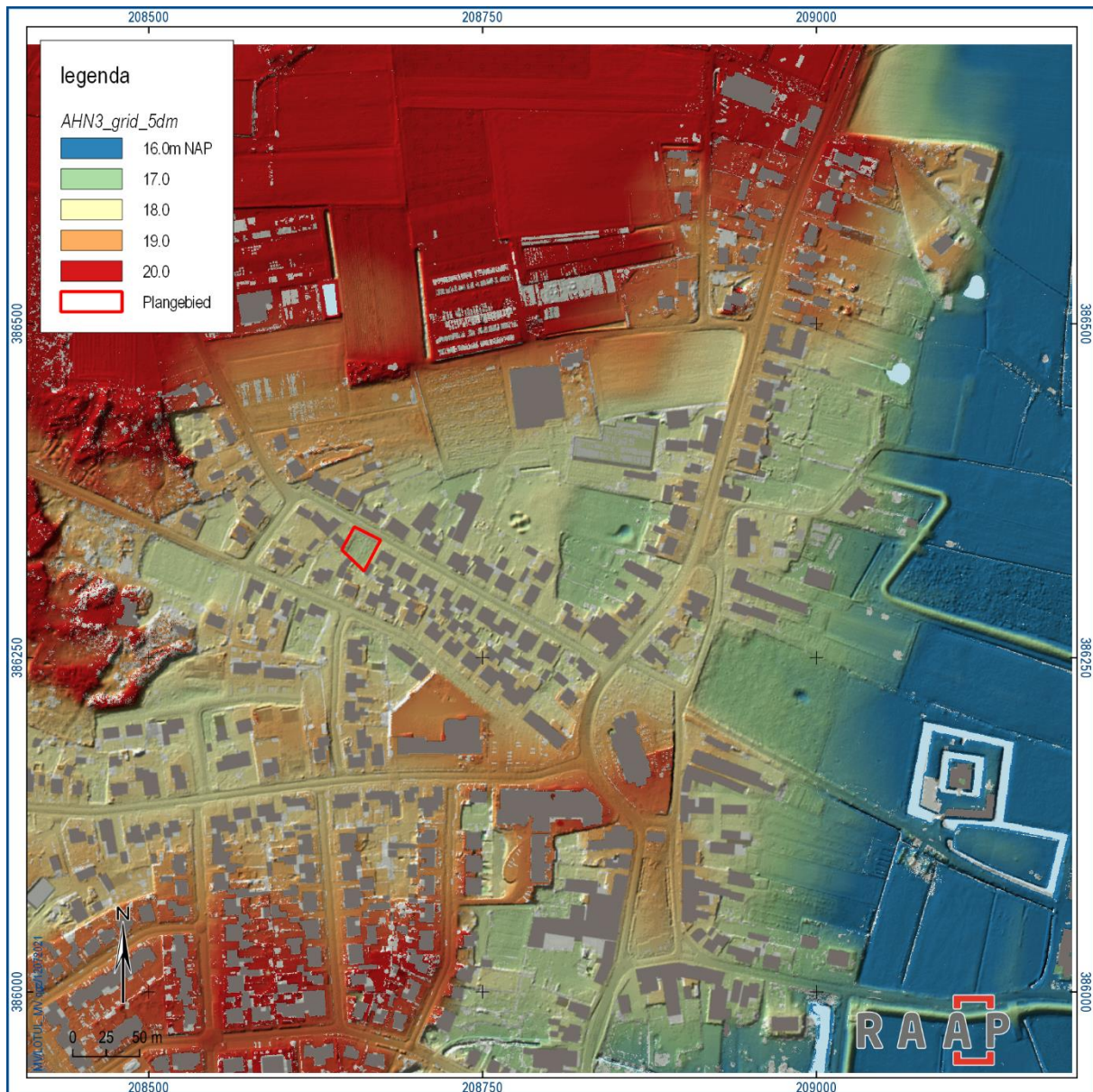
Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het archeologisch vooronderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats. Daartoe wordt informatie verzameld over bekende en verwachte archeologische resten teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd in het Plan van Aanpak (Van Dijk, 2021):

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?



Figuur 2. Reliëf. Bron: www.ahn.nl.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2.2 Aardkundige situatie

Over de aardkundige situatie is niet veel bekend, omdat het plangebied niet is gekarteerd in geomorfologisch en bodemkundig opzicht. Op basis van het AHN (figuur 2) is het echter aannemelijk dat het plangebied in geomorfologisch opzicht op het Allerød-terras ligt, dat is ontstaan in het Laat-Weicheslien. Dit sluit aan bij de gegevens die zijn af te leiden uit de geomofogenetische kaart van het Limburgse Maasdal (Isarin e.a., 2015). Gezien de relatieve lage ligging bestaat de bodem waarschijnlijk uit kalkloze zandgronden of podzolgronden. Deze bodems zijn van nature ontstaan in zandgebieden.

Geologische situatie (Weerts e.a., 2006)	Laat-Pleistoceen rivierzand en grind
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Niet gekarteerd vanwege bebouwing
Ouderdom geomorfologische structuur	Laat-Pleistoceen
Bodemkundige situatie	Niet gekarteerd vanwege bebouwing
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Binnen 1 m -Mv

Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.

2.3 Archeologische gegevens

Gemeentelijk archeologiebeleid

Bestemmingsplan	Dubbelbestemming 'waarde-archeologie' Aanduiding 'Bebouwd – onbekende verwachting' In de toelichting is opgenomen dat bij een omvang van bodemingrepen meer dan 500 m ² en de dieper dan 50 cm –mv een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden verplicht is conform het vigerend beleid (https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view)
Gemeentelijke archeologische maatregelenkaart	Volgens de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas wordt aan het plangebied een onbekende verwachtingswaarde voor de aanwezigheid van archeologische resten toegekend (Van Heeringen & Schrijvers, 2014). Het beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 50 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd (Van Heeringen & Schrijvers, 2014). De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.
Gemeentelijke archeologische beleidskaart	nvt

Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.

Bekende archeologische gegevens

In de omgeving van het plangebied zijn op meerdere plekken archeologische resten bekend. Op het kerkhof van de St. Quirinuskerk is een stenen bijl uit de prehistorie gevonden: een *fels-oval Beile* uit het neolithicum (ARCHIS-zaakidentificatienr 3091457100). In de kerk staat een kleine munt van Valentinus (364-375 na Chr.) geregistreerd, maar de precieze herkomst en vondstomstandigheden zijn niet bekend (ARCHIS-zaakidentificatienr. 293277910; Habets, 1881). De huidige kerk is kort na WOII herbouwd, maar enkele kerkklokken dateren uit de 15^e eeuwse (Flokstra, 2005). Aan de Horsterdijk zijn stortvondsten uit de vroege middeleeuwen C (Karolingische periode) en de nieuwe tijd gedaan in het nieuwbouwplan Veilinghof, nadat het terrein na regulier booronderzoek was vrijgegeven (ARCHIS-Zaakidentificatienr. 2173646100; Van Breda & Van Lil, 2008). Tijdens de inspectie van de aanleg van een groot waterbassin op de Markt in Lottum is op ca. 1 m -Mv de onderkant van een ongeveer 12x5 m grote kuil waargenomen. Een hoge ouderdom (late middeleeuwen) en lange gebruiksduur is niet uit te sluiten. Vermoedelijk betreft het de lokale dorpspoel: een grote waterkuil, die fungeerde als drenkkuil voor vee, brandkuil, etc. en een centrale rol in het dorpsleven vervulde (ARCHIS-Zaakidentificatienr. 3269974100). De dorpspoel staat op geen enkele historische kaart afgebeeld en is ook uit de overlevering niet bekend.

Archeologische monumenten zijn alleen in de omgeving van het plangebied gelegen. Het gaat om één onbeschermd monument, namelijk het geheel van de historische dorpskern van Lottum en het nabijgelegen kasteeltje De Borggraaf, zie tabel 5. Dit kasteeltje gaat vermoedelijk terug tot de eerste helft van de 14^e eeuw (Flokstra, 2005). De datering van de kerkklokken en De Borggraaf wijst erop dat Lottum in elk geval in de 15^e eeuw al een echte kern had en minstens teruggaat tot de late middeleeuwen B.

Monument	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Waarde
16288	Kasteel de Borggraaf, kern Lottum	Kasteel, historische dorpskern	Late middeleeuwen	nvt	nvt	hoog

Zaak-identificatienr.	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Verzamelwijze
2173646100	Horsterdijk	onbekend	Vroege middeleeuwen C, Nieuwe tijd	keramiek	onbekend	stort
3091457100	St. Gertrudiskerk	onbekend	neolithicum	natuursteen	onbekend	Delven graf
2932779100	St. Gertrudiskerk	onbekend	Romeinse tijd	brons	onbekend	onbekend
3269974100	Markt	(drenk)kuil	Late middeleeuwen, Nieuwe tijd	-	1 m -Mv	inspectie

Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.

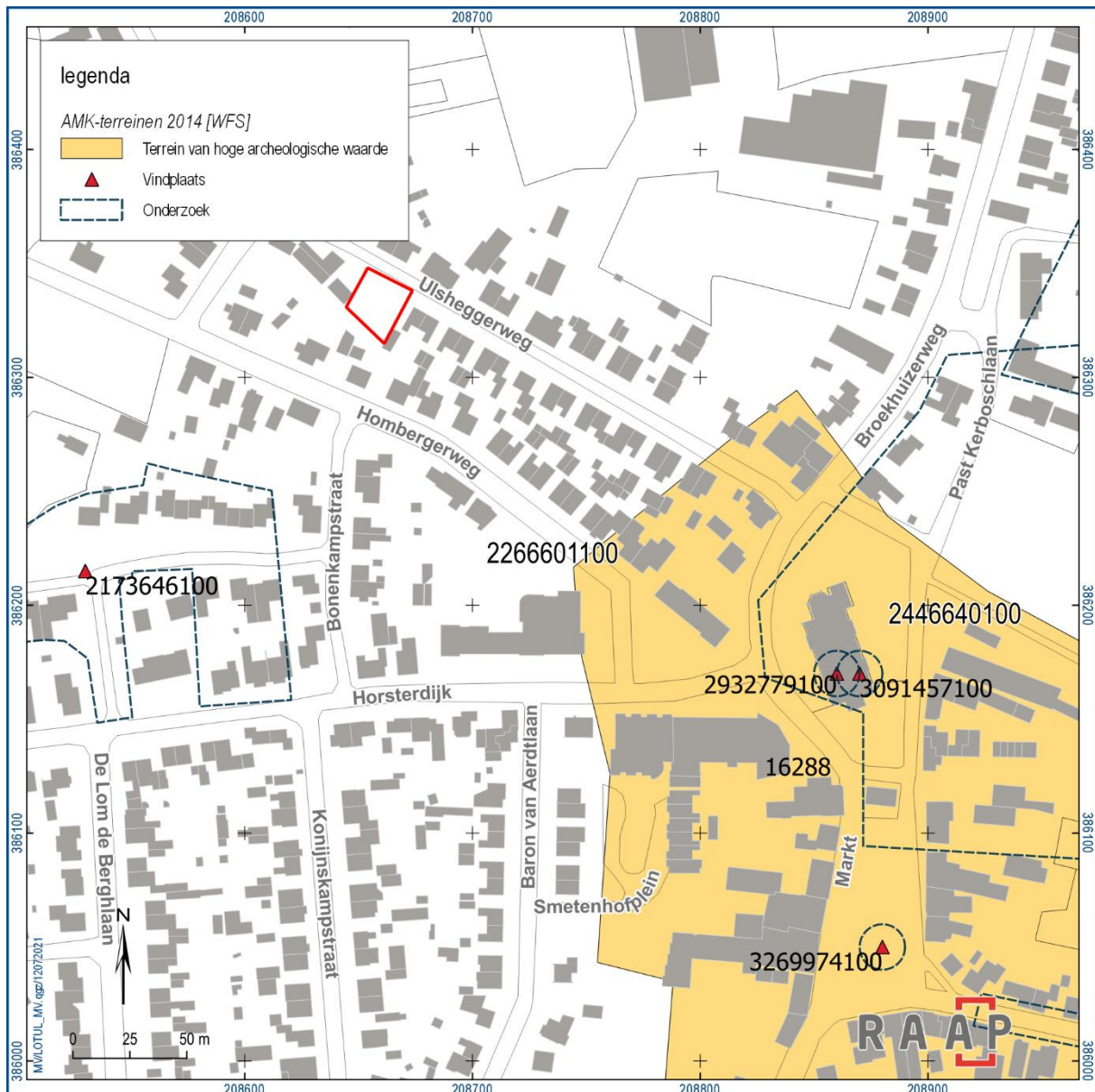
Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens ARCHIS3

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies	Opmerking
2173646100	vrijgeven	Van Breda & Van Lil, 2008
2266601100	Nvt: bureaustudie Romeinse weg westoever Maas	Janssens, 2011
2446640100	Nvt: bureaustudie dijkversterking westoever Maas	Geen verdere gegevens in ARCHIS

Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Op 5 juli 2021 is een verzoek gedaan aan het LGOG, kring Ter Horst, voor aanvullende gegevens. Dit leverde geen nieuwe informatie op.



Figuur 3. Archeologische context. Bron: Archis.

2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaats gevonden.

Uit deze analyse blijkt dat het plangebied van oudsher buiten de bebouwde kom van Lottum lag, tussen twee wegen, en onbebouwd was. In de vroege 19^e eeuw aanlag het plangebied in een overgangszone

tussen de dorpskern van Lottum en het grote, open akkercomplex van het Hoogveld en de Conen Kamp (Tranchotkaart: Landesvermessungamt Nordrhein Westfalen, 1969). Zowel de noord- als zuidgrens gaan in elk geval terug tot de vroege 19^e eeuw aangezien hier op de Tranchotkaart uit circa 1805 al wegen/paden zijn afgebeeld. De weg/het pad aan de zuidgrens liep vanuit de dorpskern naar deze velden toe. Het grondgebruik bestond uit bos, dat een spitse, driehoekige vorm had en ingeklemd lag tussen de Ulsheggerweg en de weg/het pad op de zuidgrens van het plangebied. Oostelijker, wellicht al direct ten oosten van het plangebied, lag een perceel wei- of grasland: zie figuur 4. Rond 1837-1844 was het grondgebruik in het plangebied wei- of grasland (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990 en 1992): zie figuur 5. Op het einde van de 19^e eeuw, tussen 1890 en 1895, was het grondgebruik opnieuw veranderd en was het perceel in gebruik als akkerland (Uitgeverij Nieuwland, 2006). In deze periode werd ook het pand Ulsheggerweg 37-39 gebouwd: zie figuur 6. Pas in de 20^e eeuw zou het plangebied ingrijpend veranderen. In of kort voor 1958 werd een tweede (bedrijfs?)pand in het plangebied gebouwd: zie figuur 7. Nog voor 1966 werd dit tweede pand gesloopt, en werd de weg aan de zuidgrens van het plangebied opgeheven: zie figuur 8.

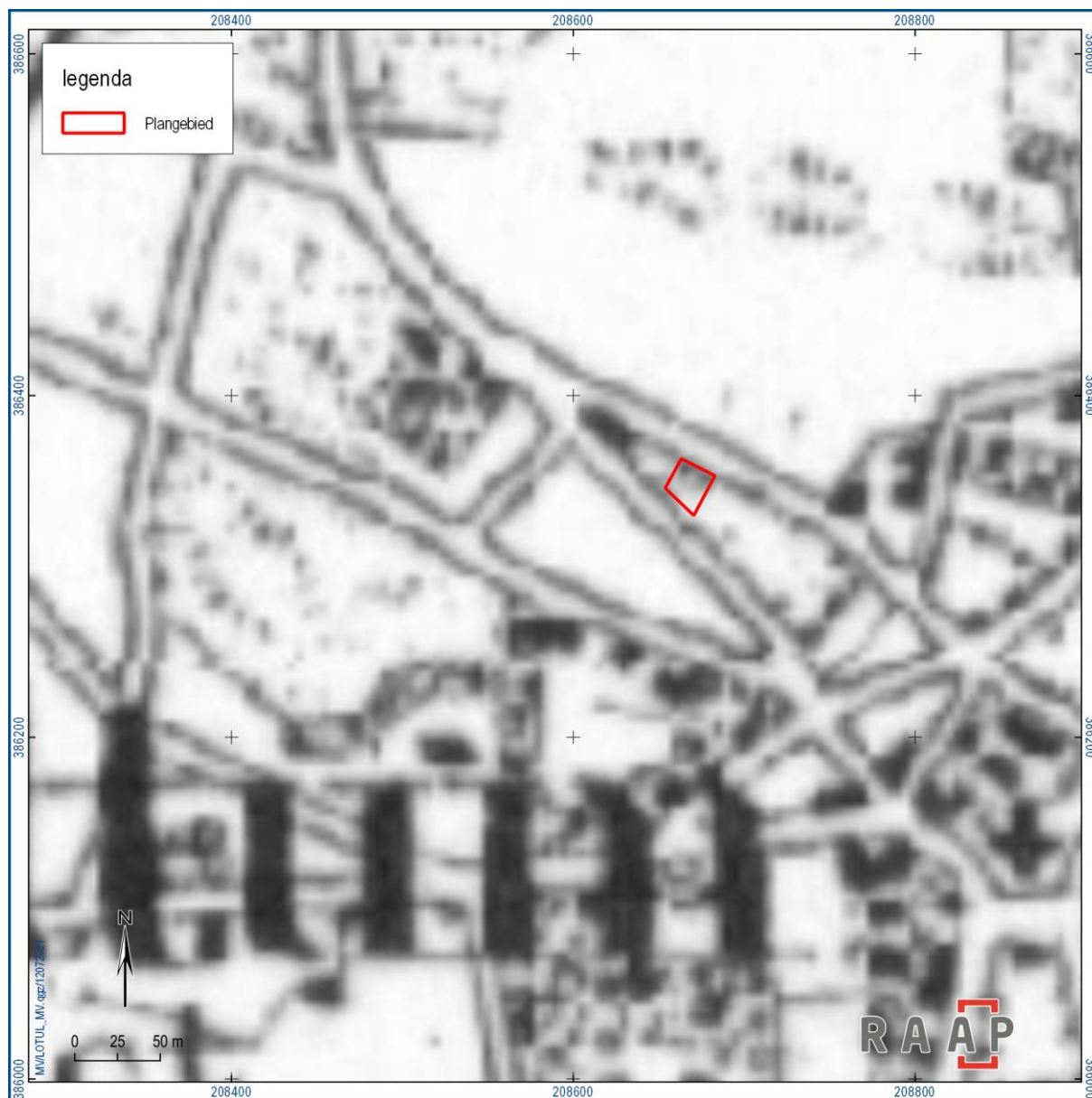
Het pand Ulsheggerweg 37-39 is erg karakteristiek, maar er is geen officiële bouwhistorische waarde aan toegekend. Zie ook tabel 6.

Bouwhistorische waarden	Nummer	Aard	Omvang	Diepteligging
Rijksmonumenten	-			
Gemeentelijke monumenten	-			
MIP-objecten	-			
Overige bouwhistorische waarden	-			

Tabel 6. *Overzicht van de in het plangebied aanwezige bouwhistorische waarden.*



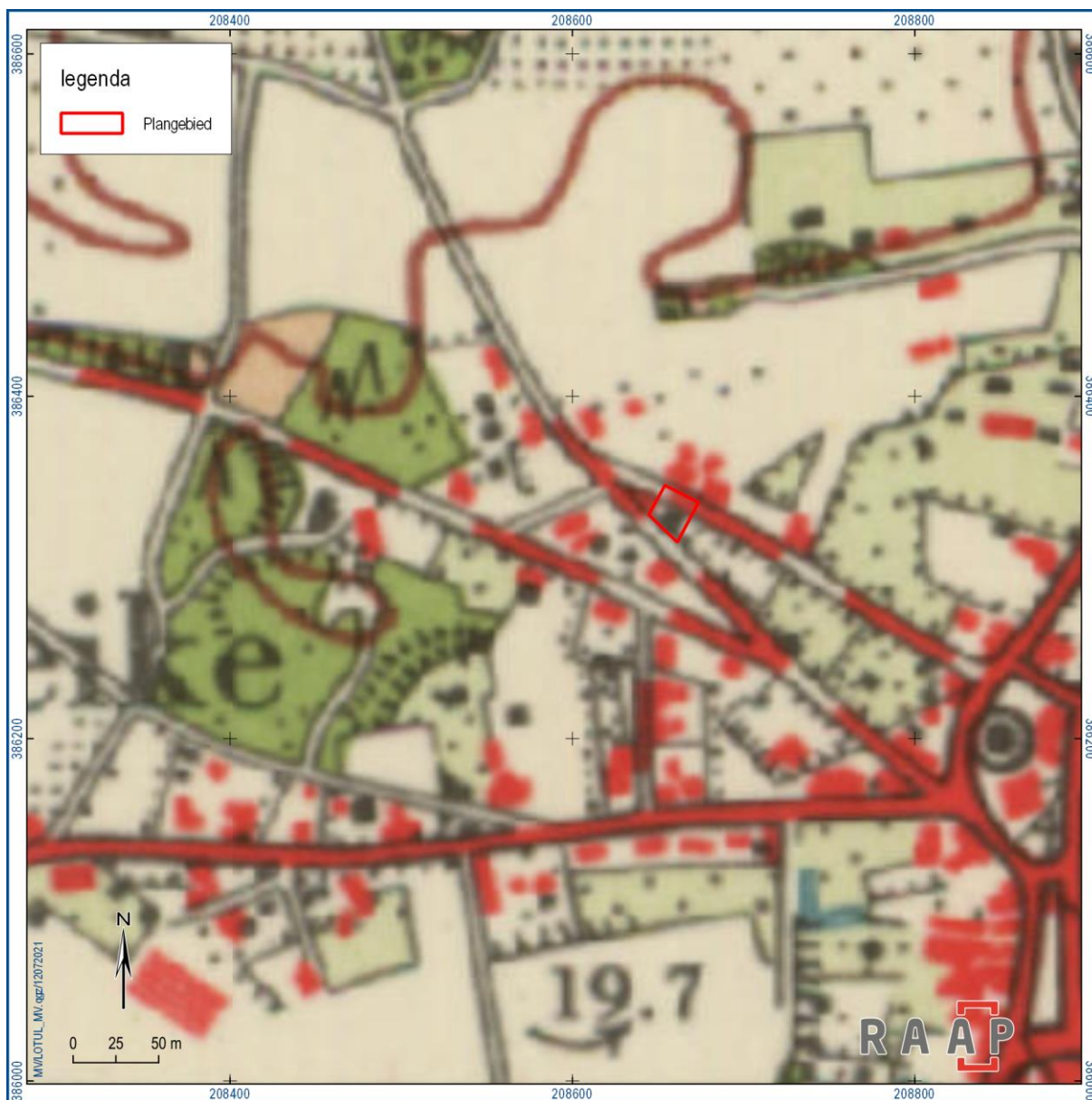
Figuur 4. Historische context 1803 (Tranchotkaart). Bron: Landesvermessungamt Nordrhein Westfalen, 1969 (blad 26: Velden).



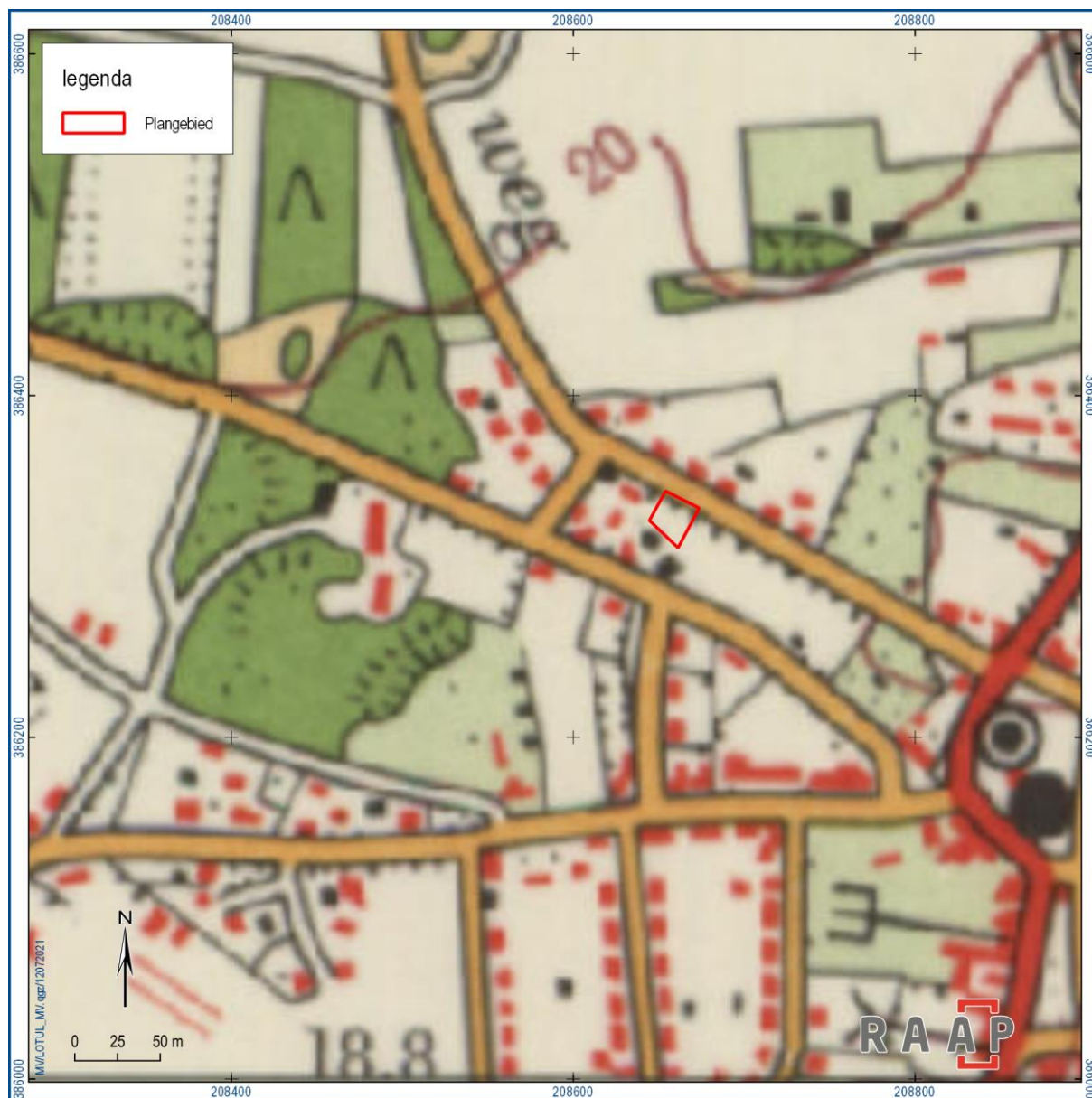
Figuur 5. Historische context 1837. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 6. Historische context 1890. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 7. Historische context 1958. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 8. Historische context 1967. Bron: www.topotijdreis.nl.

2.5 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente en oude luchtfoto's, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden (ROBAS/Topografische Dienst, 1989; Uitgeverij 12 Provinciën, 2004).

Huidig grondgebruik	Bebouwing + tuin/braak
Hoogteligging maaiveld	Circa 17,60 m +NAP
Grondwatertrap of -stand	Onbekend, vermoedelijk V* of VI
Milieutechnische condities	onbekend
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Fundering op staal, geen kelders aanwezig
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Van de Ulsheggerweg naar de woning. In de tuin is beregeningsinstallatie aanwezig, maar de leidingen staan niet op de KLIC.

Tabel 7. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 9. Foto's locatiebezoek.

2.6 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	Woonfunctie. Er is reeds onderzoek gedaan naar bebouwingsmogelijkheden in de grote op het oosten en zuiden gelegen moes-/kweektuin. De gemeente heeft in oktober 2020 een positief principebesluit genomen voor haar medewerking aan de realisatie van twee (onder één kap-) levensloopbestendige duurzame woningen.
Omvang en diepte	(nog) niet bekend
Invloed op maaiveld en grondwater	(nog) niet bekend
Toekomstig gebruik	Woonfunctie.
Toekomstige gebruiker	(nog) niet bekend

Tabel 8. De toekomstige situatie.

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum, mesolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar. Dergelijke kampementen hadden een omvang meestal kleiner dan 100 m².

In het plangebied komen geen gradiëntsituaties voor. Zodoende worden geen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied kenmerkt zich door een relatief lage ligging op (vermoedelijk) het Allerød-terras. Hierdoor worden in beperkte mate archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie)/ verwacht, maar voor de perioden vanaf de late middeleeuwen is de verwachting (middel)hoog. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er in de nieuwe tijd A/B geen bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden. De weg/het pad aan de zuidgrens liep vanuit de dorpskern naar deze velden toe. Deze weg is van invloed op de verwachting, omdat bebouwing in de nieuwe tijd vaak langs wegen lag. Zodoende worden in het plangebied vooral archeologische nederzittingsresten verwacht vanaf de nieuwe tijd, mogelijk al vanaf de late middeleeuwen.

Dergelijke vindplaatsen zijn over het algemeen enkele honderden tot tienduizenden m² in omvang en kenmerken zich door grondsporen en een spreiding van vondstmateriaal.

(Diepte)ligging

In het plangebied liggen de Maasafzettingen uit het Laat Pleistoceen vermoedelijk direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende al sinds het laat paleolithicum het loopvlak. Aangezien een jong afdekkend pakket vermoedelijk ontbreekt, kunnen archeologische resten vanaf deze periode direct aan het maaiveld aanwezig zijn.

Fysieke kwaliteit

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten vermoedelijk ontbreken, is de kans groot dat de archeologische resten een gemiddelde conservering hebben. Indien in het plangebied wel een afdekkende pakketten aanwezig is, is de kans groot dat de archeologische resten een goede conservering hebben.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied is ontgonnen voor de landbouw. Regelmatige landbouwkundige werkzaamheden resulteren meestal in een bouwvoor met een gemiddelde dikte van 30 tot 40 cm. Eventuele archeologische resten zullen tot die diepte verstoord zijn. Grondsporen kunnen onder de bouwvoor bewaard zijn gebleven.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn samengevat in tabel 9. Daarnaast zijn de prospectiekenmerken met betrekking tot de verwachte archeologische resten in tabel 9 schematisch verbeeld.

Archeologische periode	Complextype	Omvang	Kenmerken	Diepte- ligging	Gaafheid	Verwachting
paleolithicum, mesolithicum	kampement	meestal kleiner dan 100 m ²	vuursteenspreiding	Aan het maaiveld	laag	laag
neolithicum - volle middeleeuwen	nederzetting, losse huisplaats/erf	100 - 1000 m ²	grondsporen	Aan de basis van de bouwvoor	gemiddeld	matig
late middeleeuwen – nieuwe tijd	nederzetting, losse huisplaats/erf	100 tot meer dan 10.000 m ²	grondsporen	Aan de basis van de bouwvoor	gemiddeld	hoog

Tabel 9. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van het PvA (Van Dijk, 2021). Het veldonderzoek is uitgevoerd op 2 juli 2021.

Het verkennend veldonderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid, de mate van bodemverstoring en de diepteligging van het verwachte archeologische niveau in het plangebied. Daarmee wordt de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en waar nodig aangepast en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van archeologisch relevante niveaus. Daartoe zijn 4 boringen zo optimaal mogelijk verspreid geplaatst in de (moes)tuin, zie figuur .

Er is geboord tot maximaal 80 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingsstelsel van RAAP (Deborah3 zie bijlage 3) en met behulp van RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van RTK-GPS. Er is niet gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische resten.

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Tijdens het veldwerk viel de relatief lage ligging op, d.w.z. dat het plangebied circa 35 cm lager lag dan de omgeving. Het viel echter ook op dat dit het enige terrein in de omgeving is dat niet is bebouwd en als (één van) de laatste moestuinen in de straat in gebruik was. Wellicht heeft de relatief lage ligging te maken met ophoging van omliggende terreinen in de tweede helft van de jaren 1970, toen de woningen aan de Ulsheggerweg zijn gebouwd. Het Hoogveld en de Conen Camp liggen volgens het AHN tot wel 4 m hoger dan het plangebied, zie figuur 2 (bron: <https://www.ahn.nl/ahn-viewer>).

3.2.2 Geologie en bodem

De bodemopbouw in de vier boringen was gelijkaardig. De ondergrond van het plangebied bestaat uit matig grof, zwak siltig, scherp geel zand (C-horizont). In enkele boringen zijn restanten van de B-horizont aangetroffen (boringen 1, 3 en 4). Het gaat dan om de basis van een moderachtige podzolbodem, ontwikkeld in vaalbruin, matig tot zwak siltig zand. Deze horizont was nog 15-22 cm dik. De top van de bodem bestond uit de bouwvoor. Die bestond uit zwak siltig, donkerbruingrijs zand en had een dikte van 30-38 cm. Van een antropogeen dek ontstaan als gevolg van bemesting (esdek) is geen sprake.

Deze gegevens wijzen erop dat het plangebied op het Maasterras ligt, dat is ontstaan in het Allerød. De bodemkundige ontwikkeling wijst erop dat zich in de bodem van nature een (moder)podzolbodem in de (zwak tot matig) siltige Maasafzettingen heeft gevormd. Deze bodem is onthoofd, maar in 3 van de 4 boringen is de basis van de B-horizont geconserveerd.

3.2.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Let wel, het onderzoek betrof een verkennend booronderzoek en had ook niet tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren.

3.3 Archeologische relevantie

De bodemopbouw wijst erop dat de bodem in het plangebied weliswaar is onthoofd, maar dat de B-horizont van het oorspronkelijke podzolprofiel nog bewaard zijn. Van oorsprong heeft zich een moderpodzolachtige bodem in de Maasafzettingen gevormd. Dit zijn relatief vruchtbare bodems. De archeologische verwachting kan daarom blijven gehandhaafd.



Figuur 10. Boringen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak (Van Dijk, 2021) worden beantwoord:

- *Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

Het plangebied ligt op een Maasterras dat is ontstaan in het Allerød. Van oorsprong heeft zich een moderpodzolachtige bodem in de Maasafzettingen gevormd. Dit zijn relatief vruchtbare bodems. De bodemopbouw wijst erop dat de bodem in het plangebied weliswaar is onthoofd, maar dat de B-horizont van het oorspronkelijke podzolprofiel nog bewaard zijn.

- *Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?*

Ja, de geomorfologische en bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek werd verwacht.

- *Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?*

Nee, de gespecificeerde archeologische verwachting hoeft niet te worden bijgesteld op basis van de resultaten van het veldonderzoek. Er zijn weliswaar geen bekende vindplaatsen in het plangebied bekend, maar het is vooral van belang dat de verwachting hoog is voor vindplaatsen uit de nieuwe tijd en wellicht ook de late middeleeuwen B.

- *Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?*

De archeologisch interessante laag bevindt zich aan het maaiveld, maar archeologische grondsporen tekenen zich af aan de basis van de bouwvoor, op een diepte van 30-38 cm –Mv.

- *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

De bodemopbouw in het plangebied is zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is. Bovendien blijft de archeologische verwachting gehandhaafd.

- *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?*

De precieze invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten is onbekend, omdat er nog geen concrete plannen zijn. Wel kan worden aangegeven dat eventuele archeologische grondsporen zich aftekenen op een diepte van 30-38 cm -Mv, in de top van het vaste zand. Vaak worden funderingssleuven uitgegraven op of in dit niveau. Dit maakt dergelijke sporen erg kwetsbaar.

- *Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?*

De wijze waarop met eventuele archeologische resten kan worden omgegaan is onbekend, omdat er nog geen archeologische resten bekend zijn en nog geen concrete plannen bestaan.

- *Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?*

Zie § 4.2.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied mogelijk archeologische resten bedreigd worden door eventuele bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming de onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen.

Gezien de relatief geringe oppervlakte van het plangebied wordt een praktische insteek ten aanzien van de omgang met eventuele archeologische resten voorgesteld. Deze kunnen het beste systematisch worden opgespoord door middel van een klein proefsleuvenonderzoek met eventuele doorstart naar een opgraving of een begeleiding van de graafwerkzaamheden. Op die manier wordt in één beweging inzichtelijk gemaakt waar deze zich bevinden, wat hun waarde is, en behoudenswaardige delen kunnen eventueel direct worden opgegraven. De aanpak van en eisen aan dergelijke onderzoeken moeten worden verwoord in een Programma van Eisen, dat voorafgaand aan het onderzoek dient te worden goedgekeurd door de bevoegde overheid, de gemeente Horst aan de Maas.

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Horst aan de Maas, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Breda, W. van (ADC ArchoProjecten); Lil, R. van (ADC ArchoProjecten) (2008): *Lottum, Horsterdijk, gemeente Horst aan de Maas*. ADC-rapport 1222. ADC, Bunschoten.
- Dijk, X.C.C. van, 2021. Plan van Aanpak Plangebied Ulsheggerweg te Lottum, gemeente Horst aan de Maas. RAAP, Weesp.
- Flokstra, M., 2005. Kastelen in het land van Kessel. Venray.
- Habets, J., 1881. Publications de la Société Historique et Archeologique dans le Limbourg, Maastricht, p. 256.
- Heeringen, R.M. van & R. Schrijvers, 2014. Actualisatie van de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas. Vestigia, Amersfoort.
- Isarin, R., E. Rensink, R. Ellenkamp en E. Heunks, 2015. Geomorfogenetische kaart Maasdal (GKM) tussen Mook en Eijsden, Verantwoording Methodiek en Kaartbeeld / Archeologische verwachtingskaart Maasdal (AVM) tussen Mook en Eijsden, Verantwoording Methodiek en Kaartbeeld Amersfoort.
- Janssens, M. , 2011. De Romeinse weg op de westoever van de Maas: van Ittervoort tot Geysteren: provincie Limburg: archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek, verwachtingskaart en Plan van Aanpak. RAAP-rapport 2090. Weesp.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Landesvermessungsbamt Nordrhein Westfalen, 1969. Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Muffling, 1803-1820. Blad 26 Velden. Landesvermessungsbamt Nordrhein Westfalen, Bonn.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- ROBAS/Topografische Dienst, 1989. Foto atlas Limburg, schaal 1:14.000. ROBAS producties/Topografische Dienst, Den IJp/Emmen.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Uitgeverij Nieuwland, 2006. Grote Historische Topografische Atlas Limburg 1894-1926, schaal 1:25.000. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.
- Uitgeverij 12 Provinciën, 2004. Luchtfoto atlas Limburg. Loodrechtfoto's provincie Limburg schaal 1:14.000. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000; Deel 4: Zuid-Nederland 1838-1857. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. Grote Historische Provincie Atlas Limburg 1837-1844, schaal 1:25.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Digitale bronnen

www.sikb.nl

<https://www.ahn.nl/ahn-viewer>

<https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view>

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	7
Figuur 2. Reliëf. Bron: www.ahn.nl .	10
Figuur 3. Archeologische context. Bron: Archis.	14
Figuur 4. Historische context 1803 (Tranchotkaart). Bron: Landesvermessungamt Nordrhein Westfalen, 1969 (bald 26: Velden).	16
Figuur 5. Historische context 1837. Bron: www.topotijdreis.nl .	17
Figuur 6. Historische context 1890. Bron: www.topotijdreis.nl .	18
Figuur 9. Foto's locatiebezoek.	21
Figuur 10. Boringen.	26

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	11
Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.	12
Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.	13
Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	13
Tabel 6. Overzicht van de in het plangebied aanwezige bouwhistorische waarden.	15
Tabel 7. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	21
Tabel 8. De toekomstige situatie.	22
Tabel 9. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.	24

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
Romeinse tijd	Laat	450	
	Midden	270	
	Vroeg	70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	15 voor Chr.
		Midden	250
		Vroeg	500
	Bronstijd	Laat	800
		Midden	1100
		Vroeg	1800
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2000
		Midden	2850
		Vroeg	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	4900/5300
		Midden	6450
		Vroeg	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	9700
		Jong B	12.500
		Jong A	16.000
Midden		35.000	
Oud		250.000	

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL		x			
Geologische kaart van NL		x			
Geomorfologische kaart van NL		x			
Gedetailleerde bodemkaarten			x		
DINO		x			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			x		
Actueel Hoogtebestand Nederland	x				
Lucht- en satellietfoto's		x			
Topografische kaart van Nederland	x				
Oud(st)e kadasterkaarten	x				
Historische kaarten van Nederland	x				
Beeldmateriaal bouwhistorie			x		
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		x			
Archieven (RAAP)			x		
Eigenaar en gebruiker			x		
AMK		x			
ARCHIS		x			
CMA		x			
CAA		x			
CHW		x			
Literatuur (arch./aardwet.)		x			
Gebiedsgerichte specialisten		x			
Amateurarcheologen		x			
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart		x			
Archeologisch depot			x		

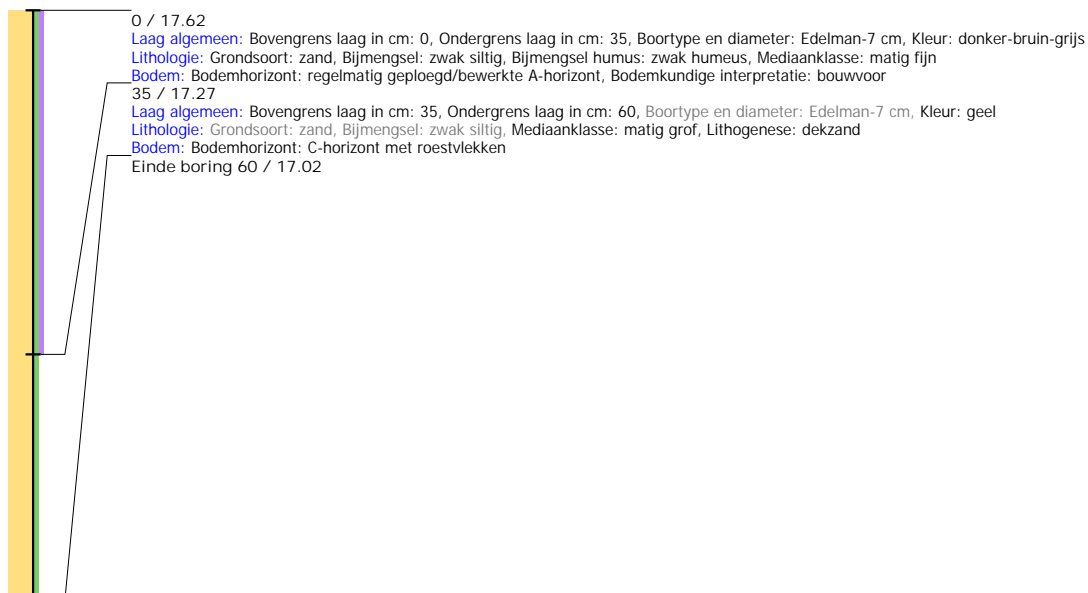
Boring: LOTUL_1

Kop algemeen: Projectcode: LOTUL, Boornummer: 1, Beschrijver(s): XD, Datum: 02-07-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 208657.422, Y-coördinaat in meters: 386338.758, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 17.599, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Horst aan de Maas, Opdrachtgever: Bureau Leefomgeving, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: LOTUL_2

Kop algemeen: Projectcode: LOTUL, Boornummer: 2, Beschrijver(s): XD, Datum: 02-07-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 208652.623, Y-coördinaat in meters: 386329.67, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 17.618, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Horst aan de Maas, Opdrachtgever: Bureau Leefomgeving, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: LOTUL_3

Kop algemeen: Projectcode: LOTUL, Boornummer: 3, Beschrijver(s): XD, Datum: 02-07-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 208657.764, Y-coördinaat in meters: 386320.567, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 17.634, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Horst aan de Maas, Opdrachtgever: Bureau Leefomgeving, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: LOTUL_4

Kop algemeen: Projectcode: LOTUL, Boornummer: 4, Beschrijver(s): XD, Datum: 02-07-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 208664.1, Y-coördinaat in meters: 386330.844, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 17.561, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Horst aan de Maas, Opdrachtgever: Bureau Leefomgeving, Uitvoerder: RAAP Zuid

