



RAPPORT

Archeologisch onderzoek
Dudok Studio's te Oosterbeek

Bureauonderzoek (BO)

GRA-rapport 2015.06

Opdrachtgever: City Developer - s

Projectcode: CDV00215

Status: Concept, 0.2

ISSN 2468-8258

Auteurs	Paraaf goedkeuring	Datum
M. Osinga (Senior KNA Prospector) G. Hordijk	P. Fijma (Senior KNA Archeoloog) 	10-05-2017

Administratieve gegevens

Onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code	3985171100
Toponiem	Veritasweg
Plaats	Oosterbeek
Gemeente	Renkum
Kadastrale aanduiding	C5285 en C4979
Provincie	Gelderland
Kaartblad	40A Oosterbeek
Centrumcoördinaten	X = 186.847 / Y = 444.337
Oppervlakte	Ca. 1700 m ²
Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Uitvoeringsperiode	januari 2016 en mei 2017
Opdrachtgever	City Developer - s
Uitvoerder	Greenhouse Advies B.V. M. Osinga, G. Hordijk Huismanstraat 6 6851 GT Huissen minkah@greenhouse-advies.nl 06- 21138012
Bevoegd gezag	Gemeente Renkum Michiel Lassche Generaal Urquhartlaan 4 6861GG Oosterbeek Postbus 9100 6860 HA Oosterbeek Tel: 026-3348469 / 026-3348111 E-mail: m.lassche@renkum.nl Adviseur bevoegde overheid Joris Habraken Regioarcheoloog Eusebiusbuitensingel 53 6828 HZ Arnhem Postbus 9200 6800 HA Arnhem Tel: 026-3773239 / 06-37314636 E-mail: joris.habraken@arnhem.nl
Rapport goedgekeurd door BG	nog niet
Beheer en plaats documentatie (gedurende onderzoek)	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen

Samenvatting

In opdracht van City Developer - s heeft Greenhouse Advies B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het kader van het wijzingen van het bestemmingsplan van de percelen aan de Utrechtseweg tussen de Veritasweg en de Noorderweg te Oosterbeek, gemeente Renkum.

Het plangebied en de directe omgeving liggen op de zuidelijke flank van een stuwwal. Deze is opgebouwd uit gestuwde fluviatiele afzettingen en afgedekt met een restant van de keileem. De bodem bestaat uit holtpodzolgronden met grof zand. In de directe omgeving van het plangebied is één waarneming bekend in de vorm van een bronzen beitel. Op basis van de resultaten geldt een hoge verwachting voor het plangebied voor alle archeologische perioden. Eventuele resten kunnen direct vanaf maaiveld verwacht worden.

Men dient rekening te houden met het feit dat het plangebied reeds deels bebouwd is (geweest). Het is onbekend in welke mate de bodem ter plaatse verstoord is door de bouw hiervan. Voor de te realiseren nieuwbouw bestaat de kans dat de bodem ter plaatse van de geplande locatie onverstoord zou kunnen zijn.

Advies

Vanwege de hoge archeologische verwachting wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen. Indien blijkt dat er sprake is van een intacte bodemopbouw, wordt geadviseerd om direct op te schalen naar een karterend onderzoek om eventuele vindplaatsen op te sporen en in kaart te brengen.

Procedure

Bovenstaand advies dient ter beoordeling te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Renkum. Het bevoegd gezag beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. In afwachting van dat besluit kan men nog niet starten met de bodemversturende activiteiten.

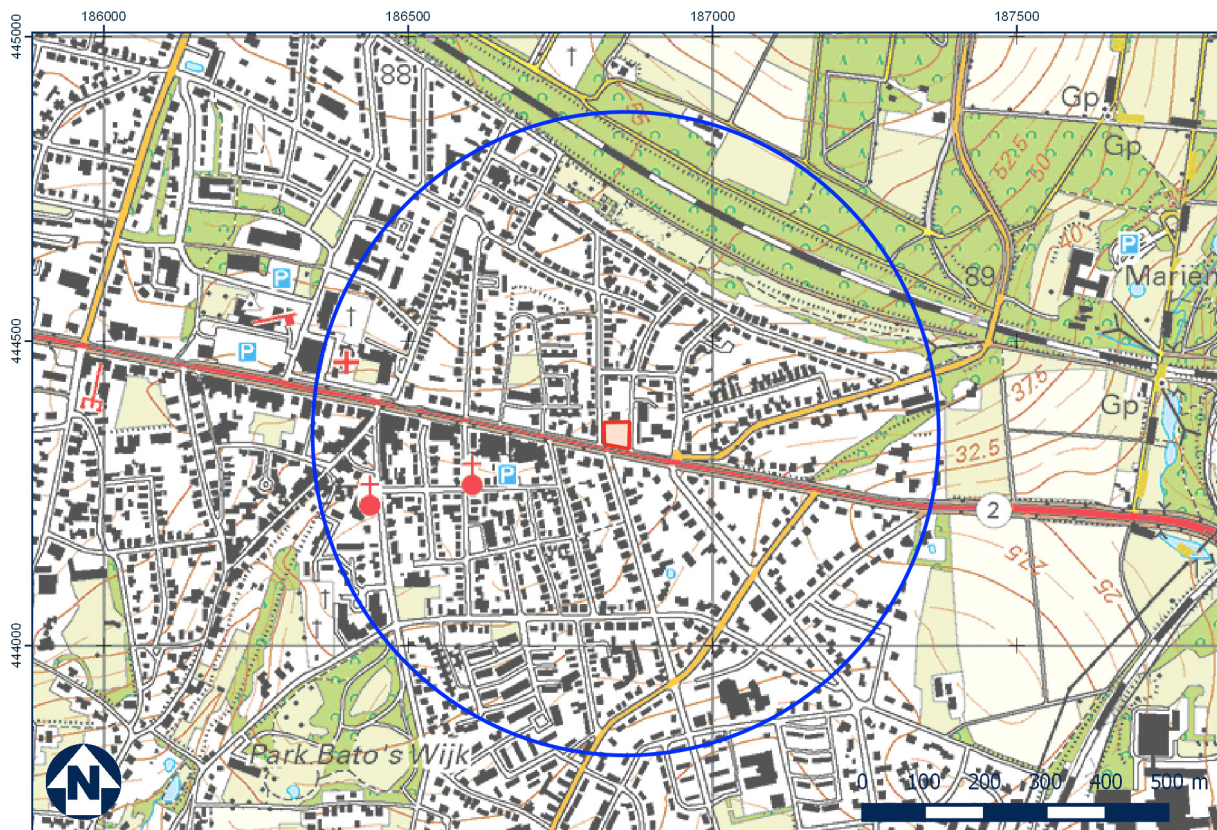
Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doelstelling en onderzoeksvragen	5
1.3	Werkwijze	6
2	Beschrijving plangebied	7
2.1	Plangebied en onderzoeksgebied	7
2.2	Huidige situatie	7
2.3	Kabels en Leidingen	8
2.4	Toekomstig gebruik	8
3	Landschap	10
3.1	Geologie	10
3.2	Geomorfologie	10
3.3	Bodem	11
4	Archeologie en historie	13
4.1	Bekende archeologische gegevens	13
4.1.1	Archeologische waarden	13
4.1.2	Archeologische waarnemingen en vondsten	14
4.1.3	Onderzoeksmeldingen	15
4.1.4	Stichting voor Heemkunde Renkum	15
4.2	Cultuurhistorische en historisch-geografische elementen	15
4.3	Tweede Wereldoorlog	17
4.4	Archeologisch verwachtingsmodel	18
5	Evaluatie en advies	19
5.1	Conclusie	19
5.2	Beantwoording onderzoeksvragen	19
5.3	Advies	20
	Geraadpleegde bronnen	21
	Literatuur	21
	Databases/kaartmateriaal	21
	Websites	21
	Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden	22
	Bijlage 2: Resultaten milieukundig onderzoek	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van City Developer - s is door Greenhouse Advies B.V. voorliggend bureauonderzoek opgesteld voor het plangebied Dudok Studio's te Oosterbeek. Aanleiding voor het onderzoek is het wijzingen van het bestemmingsplan. Bij de voorgenomen bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden. Conform het beleid van de gemeente Renkum dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden (zie § 4.1). Het plangebied is weergegeven op Afbeelding 1 (plan- en onderzoeksgebied). Onderhavig bureauonderzoek heeft betrekking op dit gebied en de directe omgeving.



Afbeelding 1: Het plan- en onderzoeksgebied te Oosterbeek (bron: TDN/Kadaster, 2015)

1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische resten, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek en de vorm waarin.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, dienen conform eisen van bevoegd gezag de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van *natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen* in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?
2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
3. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?

4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondsten/ of spoorcomplex minimaal:
 - a. bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens)
 - b. de materiaalcategorie
 - c. ouderdom
 - d. ruimtelijke (geografische) verspreiding
 - e. stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag)
 - f. fragmentatie
 - g. waarnemingsmethode
 - h. interpretatie
5. Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodenvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?
6. Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?
7. Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreadingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?
8. Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?
9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek?
10. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen *systematisch* opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

1.3 Werkwijze

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0 en de gemeentelijke eisen¹. Er is informatie verzameld over het onderzoeksgebied en het specifieke plangebied, met betrekking tot geologie, bodem, bodemverstoringen, archeologie, cultuur- en bouwhistorie.

Het rapport is opgebouwd uit de hieronder genoemde hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Inleiding;
- Hoofdstuk 2: Beschrijving plangebied
- Hoofdstuk 3: Landschap
- Hoofdstuk 4: Archeologie en historie;
- Hoofdstuk 5: Conclusie en aanbevelingen;

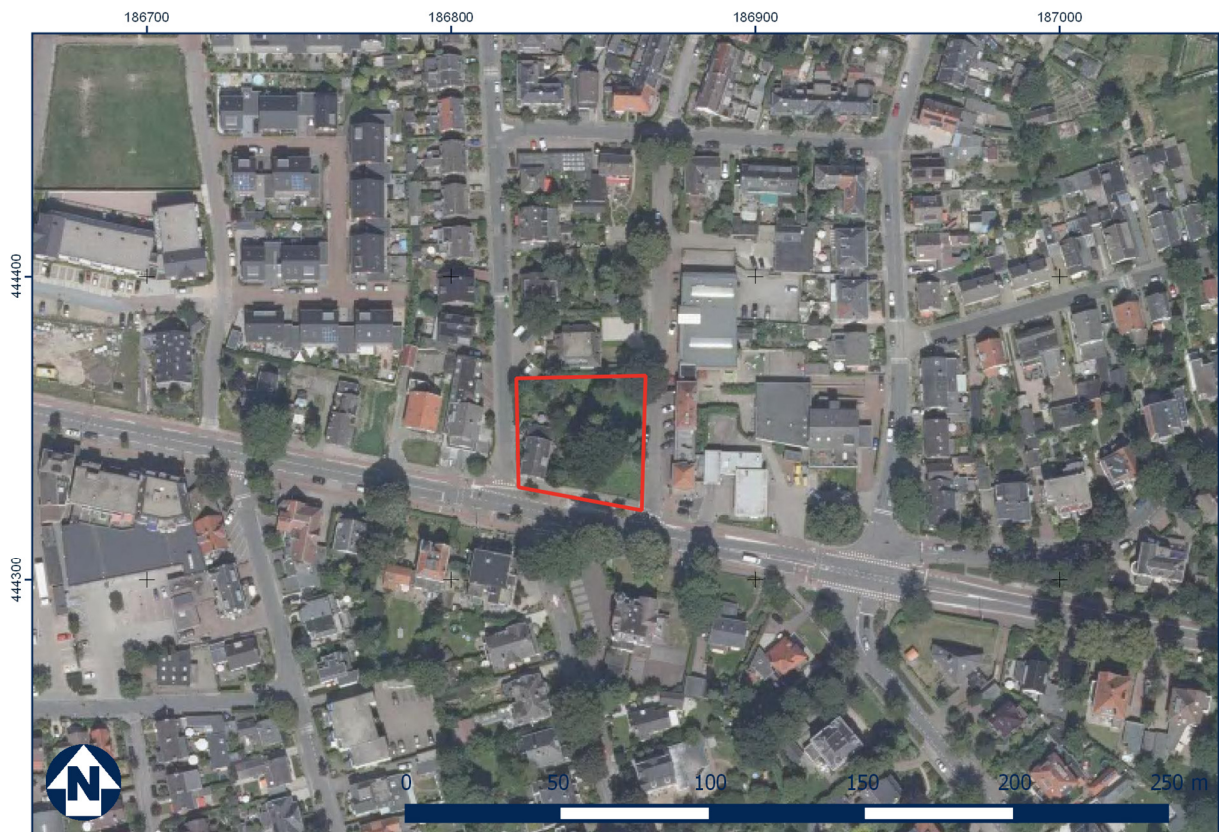
Voor de in dit rapport archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1.

¹ Handboek archeologisch onderzoek regio Arnhem.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Plangebied en onderzoeksgebied

Het plangebied bestaat uit een locatie van ongeveer 1700 m² en ligt binnen de bebouwde kom van het dorp Oosterbeek (zie Afbeelding 2). Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de Utrechtseweg. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de Noorderweg, aan de oostzijde door de Veritasweg. Ten noorden grenst het plangebied aan percelen met woningen. Het onderzoeksgebied betreft het plangebied met een zone van 500 meter hieromheen (zie Afbeelding 1).



Afbeelding 2: Luchtfoto van het plangebied te Oosterbeek. (bron: PDOK)

2.2 Huidige situatie

Het grootste deel van het plangebied ligt momenteel braak. Het is begroeid met bomen en struiken (zie Afbeelding 3). Aan de westzijde van het plangebied bevindt zich een winkel/woning (zie Afbeelding 4).



Afbeelding 3: Huidige situatie van het plangebied, gezien vanaf de Veritasweg richting het zuidwesten. (bron: Google)



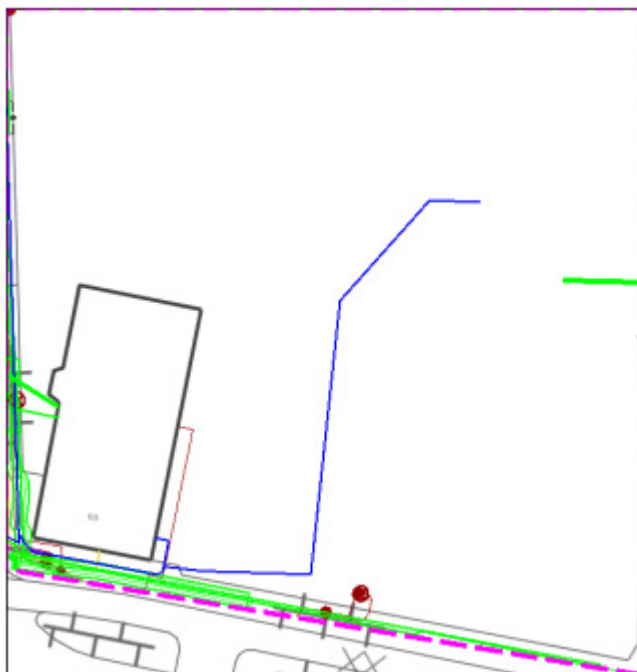
Afbeelding 4: Huidige situatie van het plangebied, gezien vanaf de Utrechtseweg richting het noordoosten. (bron: Google)

2.3 Kabels en Leidingen

Rondom en binnen het plangebied bevinden zich conform de KLIC-melding d.d. 4 mei 2017 kabels en leidingen van de volgende netbeheerders (zie Afbeelding 5):

Bedrijf	Soorten kabels en leidingen
Gemeente Renkum	Riool vrij verval, datatransport
KPN	Datatransport
Reggefiber	Datatransport
Vitens	Water
Liander N.V.	Laag spanning, gas lage druk
Ziggo	Datatransport

Binnen het oostelijk deel van het plangebied bevinden zich één water aansluiting en een datakabel. Beide lopen naar het midden van het perceel. Hieruit kan opgemaakt worden dat zich op het terrein enige bebouwing heeft bevonden. Rondom de bestaande bebouwing liggen op diverse plekken kabels en leidingen, die vanaf de omliggende wegen aftakken naar het gebouw.



Afbeelding 5: Kabels en leidingen in en rondom het plangebied. (Bron: mijn.kadaster.nl)

De kabels en leidingen bevinden zich in de regel op een diepte van 0,6-1,4 m –mv. Riolering ligt doorgaans dieper dan dat, tot ca. 3 m –mv. De exacte diepte van de kabels en leidingen in het plangebied is niet bekend maar verwacht mag worden dat dit binnen genoemde diepten zal zijn.

2.4 Toekomstig gebruik

Er zijn plannen om op het perceel woningbouw te realiseren. Op Afbeelding 6 is het ontwerp opgenomen voor de ontwikkeling van de toekomstige bebouwing. Precieze diepte en omvang van de versturende werkzaamheden zijn voor dit onderzoek helaas niet beschikbaar. Maar er zal onder andere rekening gehouden moeten worden met het graven van funderingen en sleuven voor kabels en leidingen. Onder het gebouw wordt een kelder gerealiseerd. Naar verwachting zullen de graafwerkzaamheden de archeologisch interessante laag bedreigen.



Afbeelding 6: Het ontwerp voor de ontwikkeling van het plangebied. (bron: Geesink Weusten Architecten).

3 Landschap

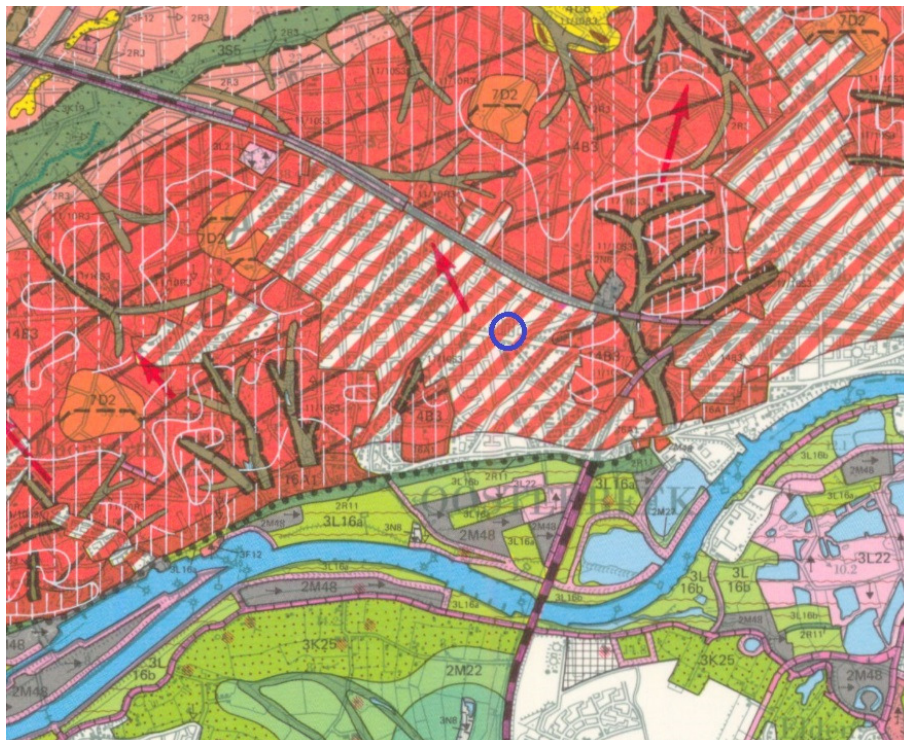
3.1 Geologie

De basis van de afzettingen in het plangebied wordt gevormd door fluviatiel materiaal dat voor aanvang van het Saalien werd afgezet en gedurende het Saalien werd opgestuwd. In deze ijstijd bedekte het landijs het noordelijk deel van Nederland. Aan de zuidelijke rand van het ijsfront splitste de ijsmassa zich op in grote lobben. Aan de onderzijde van het landijs en aan de voorzijde van het ijsfront werden de horizontaal gelaagde fluviatiele afzettingen opgestuwd. Zo ontstond een complex van stuwwallen, waarbij op korte afstand grote verschillen konden ontstaan als gevolg van de samenstelling van de fluviatiele afzettingen. Aan de onderzijde van het landijs werd het meegevoerde materiaal afgezet in de vorm van een grondmorene. Deze keileem bestaat uit een mix van zand, leem, stenen en keien die door het landijs werd meegevoerd. Processen na het terugtrekken van het landijs hebben ervoor gezorgd dat de keileem verweerde en erodeerde, waardoor slechts een schaars restant van het oorspronkelijke pakket aanwezig is. Nadat het materiaal in het Holoceen werd vastgelegd door vegetatie zijn deze erosieve processen gestopt.

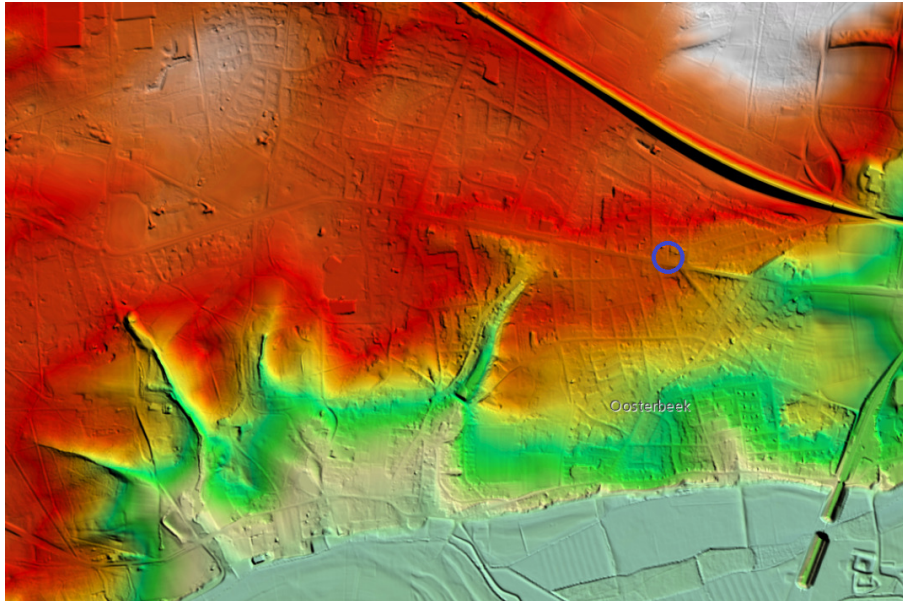
Het plangebied ligt op de zuidelijke flank van een stuwwal, op de overgang naar het dal van de Rijn. Volgens de Geologische kaart (Rijks Geologische Dienst, 1935) ligt het plangebied in een zone met gestuwde preglaciale zanden met een strooiing van noordelijke erratica (gereduceerde grondmorene).

3.2 Geomorfologie

Het reliëf in de omgeving van het plangebied wordt volgens de Geomorfologische Kaart (Stiboka, 1980) gekenmerkt door de hellingen van de stuwwal met een hoek van 2° tot 5° (zie Afbeelding 7). Door de ligging in de bebouwde kom komt het reliëf binnen het plangebied niet tot uitdrukking. Op het AHN is duidelijk te zien dat het plangebied op een helling ligt (zie Afbeelding 8).



Afbeelding 7: Uitsnede geomorfologische kaart (bron: Stiboka, 1980).



Afbeelding 8: Uitsnede AHN van het plangebied en de omgeving. (bron: AHN-viewer).

3.3 Bodem

Op basis van de Bodemkaart (Stiboka, 1975) is af te leiden dat in het plangebied van oorsprong holtpodzolgronden voorkomen, bestaande uit grindhoudend grof zand (eenheid gY30; zie Afbeelding 9). Deze droge gronden worden gekenmerkt door een horizontdifferentiatie met geleidelijke overgangen. De B-horizont is ijzerrijk. Een duidelijke E-horizont is meestal afwezig. Lokaal kan een dunne laag löss voorkomen. Door de ligging in de bebouwde kom is het oorspronkelijke bodemprofiel mogelijk verstoord geraakt.



Afbeelding 9: Het plangebied op de bodemkaart (bron: Stiboka, 1975. Bodemkaart van Nederland Blad 40).

In het oostelijk deel van het plangebied zijn ten behoeve van het milieuhygiënische onderzoek reeds enkele boringen uitgevoerd (zie Bijlage 3).² Hieruit blijkt dat de toplaag circa 1 m dik is, bestaande uit humeus grof zand. Waarschijnlijk betreft het een opgebracht pakket waarin materiaal van lokale herkomst verwerkt is. Bij één van de boringen is een 20 cm dikke tussenlaag van klei waargenomen. Vanaf circa 1 m beneden het huidige maaiveld lijkt de natuurlijke ondergrond aanwezig te zijn. De top hiervan is enigszins aangerijkt met organische stof. Er worden in de beschikbare boorstaten geen horizonten aangegeven. Op basis van de uitgevoerde boringen lijkt er sprake te zijn van deels intacte bodemprofielen. Uitsluitsel hierover kan echter niet gegeven worden, aangezien de beschrijving zeer summier is.

² Aangezien de meeste boringen slechts tot een diepte van 0,5 m beneden maaiveld zijn uitgevoerd en daarmee gestaakt zijn in het verstoorde/opgebracht pakket, zijn deze boorprofielen niet opgenomen in onderhavige rapportage.

Grondwatertrap

Het plangebied bevindt zich in een zone met grondwatertrap VII. Dit houdt in dat de gemiddelde grondwaterstand lager is dan 80 cm –mv. Hierdoor zullen de conserveringscondities voor organisch materiaal in de diepere sporen waarschijnlijk slecht zijn.

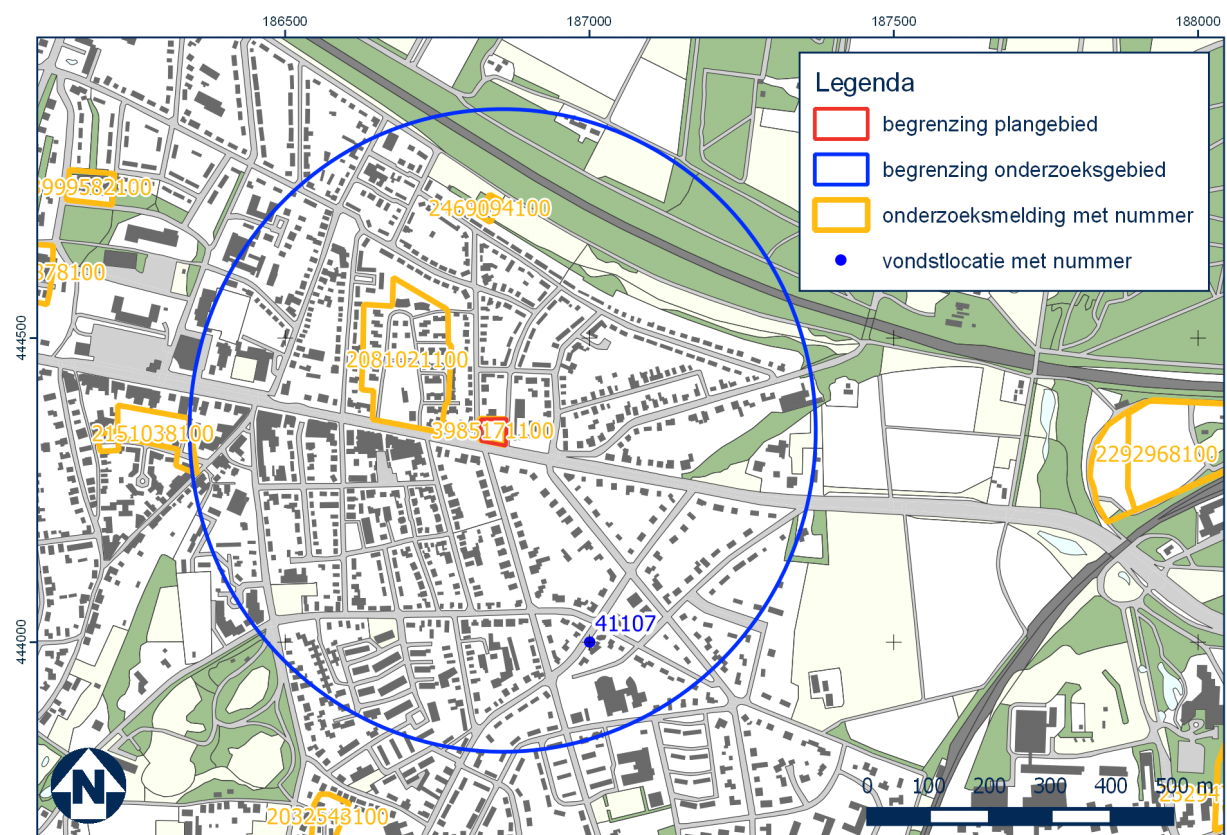
4 Archeologie en historie

4.1 Bekende archeologische gegevens

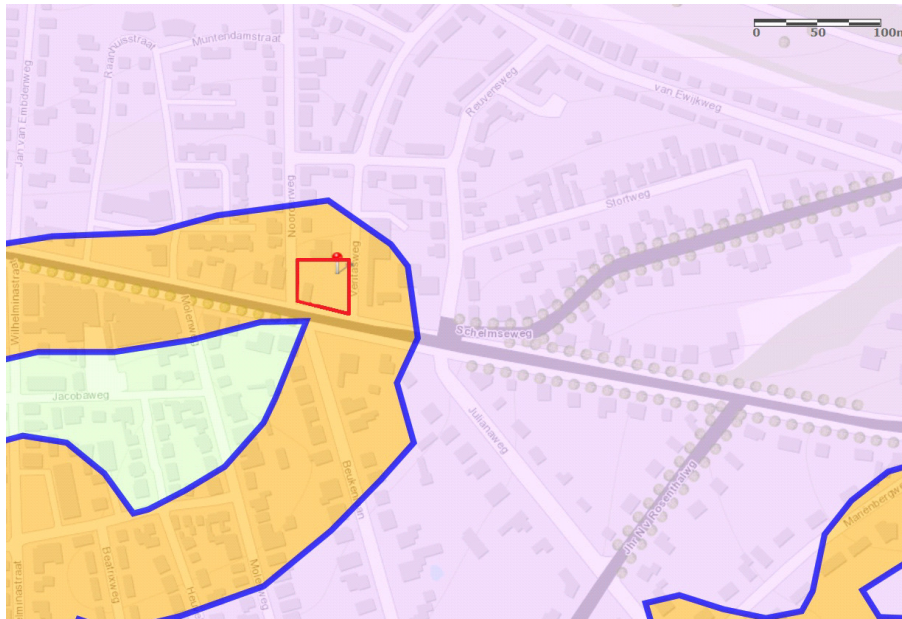
Op basis van onder andere de ontstaansgeschiedenis van het landschap, de huidige bodemopbouw en bekende archeologische waarden kan voor gebieden een lage, middelhoge, hoge of zeer hoge archeologische verwachting worden bepaald, of, indien waarden zijn vastgesteld, een toekenning van een lage, hoge of zeer hoge archeologische waarde. Voor het onderzoeksgebied is de gemeentelijke beleidskaart geraadpleegd (zie Afbeelding 11).

4.1.1 Archeologische waarden

Binnen het plan- en onderzoeksgebied zijn geen terreinen van archeologische waarde aanwezig (zie Afbeelding 10). Volgens de gemeentelijke beleidskaart ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting. In deze zone is archeologisch vooronderzoek verplicht bij ingrepen dieper dan 30 cm en/of met een oppervlakte groter dan 200 m². Ten zuidwesten ligt een zone met een lage verwachten en ten oosten en ten noorden bevindt zich een grote zone met een middelhoge verwachting (zie Afbeelding 11).



Afbeelding 10: Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen (bron: Archis3).



Afbeelding 11: archeologische beleidskaart gemeente Renkum (bron: <http://geo.renkum.nl/mijnomgeving/>).

Oranje: zone met een hoge archeologische verwachting.

Roze: zone met een middel hoge archeologische verwachting.

Groen: zone met een lage archeologische verwachting.

De provincie Gelderland heeft op grond van de Nota Belvoir 3 zogenaamde parels en diamanten aangewezen als provinciaal belang.³ De provincie Gelderland streeft voor deze gebieden naar onderzoek, behoud door ontwikkeling en bescherming.

De parel "Renkum-Arnhem-Wolfheze" waarbinnen het plangebied ligt, wordt als volgt beschreven:

"De Zuidelijke Veluwezoom is in het verleden altijd een aantrekkelijke vestigingslocatie geweest vanwege de ligging op de overgang van de hoge stuwwal naar de lager gelegen rivier (zgn. gradiëntzone) met een afwisselend natuurlijk aanbod en een unieke strategische positie."

In microregio zijn dankzij de unieke ligging als overgangszone van hoge naar lage gronden, diverse bewoningsporen aangetroffen, waaronder grafheuvels uit het Laat-Neolithicum/Bronstijd, nederzettingen uit allerlei perioden en diverse klooster- en kasteelterreinen."

4.1.2 Archeologische waarnemingen en vondsten

Er liggen geen waarnemingen binnen het plangebied zelf (zie Afbeelding 10). Binnen het onderzoeksgebied ligt één enkele waarneming, ten zuidoosten van het plangebied. Het betreft een bronzen beitel, waarover geen nadere informatie beschikbaar is.

³ Provincie Gelderland, 2009. Provinciaal Beleidskader Archeologie Interim-kader 2009 - 2012 Ontwerpplan

4.1.3 Onderzoeksmeldingen

De volgende onderzoeksmeldingen bevinden zich in het onderzoeksgebied (zie Afbeelding 10):

Onderzoeks-nummer ⁴	jaar	Afstand	Soort onderzoek	Resultaat en advies
11.303	2000	100 m / West	Booronderzoek	Toelichting Onderzoek: "AAI op 3 locaties in Oosterbeek: de Tafelberg, Oosterbeek-Hoog, Oosterbeek-Laat. In Oosterbeek-Hoog zijn behalve boringen ook proefputjes aangelegd"; Onderzoekstypen: "Booronderzoek en proefputten/proefsleuven". Verder geen informatie bekend.
21.860	2007	500 m / West	Booronderzoek	Onbekend
64.853	2015	400 m / Noord	Booronderzoek	Onbekend

In rapportages van eerder uitgevoerde onderzoeken binnen Oosterbeek is geen relevante informatie gevonden die bijdrage kunnen leveren aan de archeologische verwachtingen van het plangebied.

4.1.4 Stichting voor Heemkunde Renkum

Op 11-01-2016 is contact geweest met de Stichting voor Heemkunde Renkum. Buiten de reeds bekende gegevens heeft dit geen aanvullende informatie voor het onderzoeksgebied opgeleverd.

4.2 Cultuurhistorische en historisch-geografische elementen

De historische kaart uit 1815 laat zien dat destijds alleen de Utrechtse Weg in de omgeving van het plangebied aanwezig was (zie Afbeelding 12). Omstreeks 1850 was de situatie behoorlijk veranderd. De landerijen ten noorden en zuiden van de Utrechtse Weg waren in cultuur gebracht en werden doorsneden door wegen en paden (zie Afbeelding 13).



Afbeelding 12: Kaart 1815 (bron: www.topotijdreis.nl)



Afbeelding 13: Kaart 1850 (bron: www.topotijdreis.nl)

Op de historische kaart omstreeks 1870 is te zien dat het plangebied aan de voet van een glooiing ligt (zie Afbeelding 14). Er is in deze periode bebouwing in het westelijke deel van het plangebied aanwezig. Het oostelijke deel is onbebouwd. Vanaf het begin van de 20^e eeuw staat er in het oostelijke deel wel bebouwing aangegeven (zie). Afbeelding 15). Deze kaart is op dit niveau echter niet erg gedetailleerd.

⁴ Archis2.

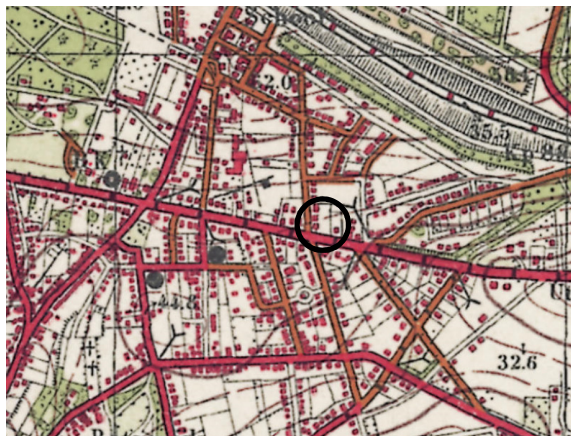


Afbeelding 14: Kaart omstreeks 1870 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 15: Kaart begin 20^e eeuw (bron: www.topotijdreis.nl).

De kaart uit 1931 laat een gedetailleerder beeld zien (zie Afbeelding 16). Ter hoogte van het plangebied is een perceelsgrens aanwezig. Bebouwing lijkt in het oostelijke deel van het plangebied niet aanwezig te zijn. In het westelijke deel staat wel bebouwing aangegeven. Op de kaart uit 1957 is te zien dat de Veritasweg in zuidelijke richting is doorgetrokken tot aan de Utrechtse Weg (zie Afbeelding 17). De Veritasweg loopt nu pal ten oosten van het plangebied. Op basis van het beschikbare kaartmateriaal is deze situatie tot op heden ongewijzigd.



Afbeelding 16: Situatie in 1931 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 17: Situatie in 1957 (bron: www.topotijdreis.nl).

Langs de Utrechtse Weg lag vanaf 1887 een trambaan (zie Afbeelding 18). Deze maakte deel uit van de tramlijn Amersfoort-Zeist-Arnhem, die geëxploiteerd werd door de Ooster Stoomtram-Maatschappij (OSM). De oorspronkelijke stoomtramlijn werd tussen 1911 en 1924 geëlektrificeerd. De lijn werd in 1937 gesloten.



Afbeelding 18: Trambaan in de Utrechtschestraat in 1912 (bron: <http://arnhemtram.blogspot.nl/>).

4.3 Tweede Wereldoorlog

In september 1944 startten de geallieerden de Operatie Market-Garden. De operatie had als doel om, door de snelle inname van bruggen over de grote rivieren en een snelle opmars vanaf de Belgische grens, met een omtrekkende beweging de Siegfriedlinie te omzeilen en de Roer in te nemen. Door deze operatie hoopten de geallieerden een snel einde te maken aan de oorlog. Een deel van de operatie Market-Garden bestond uit het dropen van de 1st Britse luchtlandingsdivisie bij Renkum, Wolfheze en Ede. Direct na de eerste landingen op 17 september 1944, bij Wolfheze en Renkum, probeerden de Britse parachutisten in de richting van Arnhem op te rukken. Van de verschillende eenheden die over de drie geplande routes van de landingsterreinen naar de Arnhemse brug probeerden op te rukken, slaagde er slechts één bataljon in de brug te bereiken. De overige eenheden slaagde er niet in zich aan te sluiten bij dit bataljon. De eenheden die op 18 september landden, slaagden er ook niet in de brug bij Arnhem te bereiken. Na enkele dagen van gevechten rondom het gemeentemuseum bij Arnhem, de landingsterreinen en de bossen ten noorden en westen van Oosterbeek, trokken de Britse para's zich bij Oosterbeek in de zogenoemde perimeter terug. De perimeter was een hoefijzer vormige verdedigingspositie die aanvankelijk van het spoor Arnhem-Utrecht naar de Rijn liep. Het had als westgrens; Zonneberg - Van Lennepweg - Hemelseberg - Westerbouwing en de oostelijke grens liep langs de Stationsweg - Pietersbergseweg - Weverstraat. Tijdens de dagenlange gevechten kromp de perimeter steeds verder en op 25 september werd besloten om nog diezelfde nacht de 1^e luchtlandingsdivisie over de Rijn terug te trekken. Hiermee kwam een einde aan de gevechten in Oosterbeek. Begin oktober werd de gehele bevolking van Oosterbeek geëvacueerd, dit zelfde gold voor de bewoners Arnhem en de dorpen rondom Oosterbeek. Pas in april 1945 werd Oosterbeek definitief bevrijd door eenheden van de Britse 49^e infanterie divisie.

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied hebben, voor zover is kunnen achterhalen uit de historische bronnen, geen gevechtshandelingen plaats gehad. Vanaf het moment dat de Britten de pogingen om de Arnhemse brug te bereiken opgaven en zich terugtrokken naar de perimeter, heeft het plangebied zich achter de Duitse linies bevonden. Aan de hand van luchtfoto's is geen aanwijzing gevonden dat de bebouwing rondom het plangebied, aan de noordzijde van de Utrechtseweg is beschadigd door de gevechten. Aan de zuidzijde van de Utrechtseweg zijn wel enkele gebouwen te herkennen die zwaar zijn beschadigd of afgebrand zijn geweest.

De foto's geven helaas geen duidelijkheid over de eventuele aanwezigheid van stellingen of geschutsposities binnen het plangebied (zie Afbeelding 19). Het is ook niet aannemelijk dat deze hier in overvloed aanwezig zullen zijn geweest, aangezien de zwaartepunten van de gevechten in Oosterbeek verder naar het westen hebben plaatsgevonden.

Ondanks dat er geen directe aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van resten uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied blijft de verwachting erop hoog. Er is immers veel gevochten in Oosterbeek en mogelijk ook in het plangebied. Het is en blijft dan ook aannemelijk dat er zich resten uit de Tweede Wereldoorlog bevinden in het plangebied. De eventuele resten zullen zich voornamelijk manifesteren in de vorm van losse vondsten en mogelijk enkele resten van bijvoorbeeld schuttersputten. Verder zal men rekening moeten houden met de aanwezigheid van explosieven binnen het plangebied.



Afbeelding 19: Uitsnede luchtfoto van 15 maart 1945.

4.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de geraadpleegde bronnen is voor het plangebied de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld. De hoge verwachting zoals aangegeven op de gemeentelijke beleidskaart wordt op basis van de resultaten van het bureauonderzoek onderschreven.

Naar aanleiding van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare landschappelijke condities in de omgeving, kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor verspreide begraving, bewoning en landgebruik voorafgaande aan de dorpsvorming in de late middeleeuwen. Daarbij zal het voor de vroege perioden vermoedelijk gaan om losse vondsten, zoals in de omgeving al is gebleken uit de vondst van een bronzen beitel. Vanaf de IJzertijd kan uitgegaan worden van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en in mindere mate graven of grafvelden.

Eventuele archeologische resten kunnen in het gehele plangebied direct vanaf maaiveld voorkomen. De potentiële mate van versterking is onbekend. Er kunnen naast sporen en structuren resten verwacht worden in de vorm van aardwerk, houtskool, verbrand bot, glas. Organische resten zijn naar verwachting slecht geconserveerd vanwege de droge ligging.

Voor de Tweede Wereldoorlog is er een hoge verwachting voor aantreffen van losse vondsten en sporen. Verder dient men rekening te houden met de kans op aantreffen van explosieven.

5 Evaluatie en advies

5.1 Conclusie

Het plangebied en de directe omgeving liggen op de zuidelijke flank van een stuwwal. Deze is opgebouwd uit gestuwde fluviatiele afzettingen en afgedekt met een restant van de keileem. De bodem bestaat uit holtpodzolgronden met grof zand. In de directe omgeving van het plangebied is één waarneming bekend in de vorm van een bronzen beitel.

Op basis van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare geologische condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt. Het plangebied was in alle archeologische perioden geschikt voor bewoning en gebruik. Eventuele archeologische resten kunnen zich direct vanaf maaiveld bevinden. Voor de Tweede Wereldoorlog is er een hoge verwachting voor aantreffen van losse vondsten en sporen.

Men dient rekening te houden met het feit dat het plangebied mogelijk reeds deels bebouwd is (geweest). Het is onbekend in welke mate de bodem ter plaatse verstoord is door de bouw hiervan. Voor de te realiseren nieuwbouw bestaat de kans dat de bodem ter plaatse van de geplande locatie onverstoord zou kunnen zijn.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?*

Het plangebied en de omgeving liggen op de zuidelijke flank van een stuwwal. Deze was oorspronkelijk afgedekt met een pakket keileem. Erosie na de vorming van de stuwwal heeft de keileem grotendeels opgeruimd.

2. *Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*

Er is naar verwachting sprake van een afdekkende pakket in het plangebied, zoals gebleken is uit het milieuhygiënisch onderzoek. De aard en oorsprong van dit pakket is vooralsnog onduidelijk. De afdekkende keileem is door erosie grotendeels verdwenen. Eventuele restanten komen voor in de vorm van stenen en keien.

3. *Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?*

Na de ontginning van de terreinen ten noorden en zuiden van de Utrechtse Weg was het gebied in gebruik als landbouwgrond. Geleidelijk aan nam de bebouwing toe en kwam het plangebied binnen de bebouwde om van het dorp Oosterbeek te liggen. Langs de Utrechtse Weg heeft een trambaan gelopen.

4. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend?*

Binnen het plangebied zijn geen archeologische resten bekend. In de directe omgeving is een losse vondst aangetroffen in de vorm van een bronzen beitel.

5. *Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

Binnen het gebied is mogelijk sprake van erosie van de keileem. Deze heeft echter plaatsgevonden voor aanvang van mogelijke bewoning.

6. *Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

Ten behoeve van landbouwactiviteiten hebben naar alle waarschijnlijkheid ploegwerkzaamheden plaatsgevonden. Mogelijk heeft ophoging en/of uitvlakking plaatsgevonden. Het is niet duidelijk of er daadwerkelijk bebouwing in het plangebied heeft gestaan.

7. *Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?*
n.v.t.
8. *Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?*
Binnen het plangebied bestaat de mogelijkheid op het aantreffen van zowel losse vondsten als nederzittingsresten. Er kunnen aardwerk, houtskool, verbrand bot, glas verwacht worden, evenals sporen en structuren. De resten kunnen zicht direct vanaf maaiveld bevinden, onder de verstoorde (opgebrachte?) toplaag.
9. *Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek?*
Losse vondsten kunnen worden opgeboord. Er is in dat geval mogelijk sprake van een toevalsvondst. Nederzittingsresten komen tot uitdrukking in de vorm van antropogene lagen/vullingen.
10. *Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.*
Om te bepalen of in het plangebied onverstoorde bodems voorkomen, dient allereerst een verkennend booronderzoek uitgevoerd te worden conform de Leidraad Inventariserend Booronderzoek.

5.3 Advies

Advies

Op basis van de resultaten geldt een hoge verwachting voor het plangebied. Vanwege deze hoge archeologische verwachting wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen. Indien blijkt dat er sprake is van een intacte bodemopbouw, wordt geadviseerd om direct op te schalen naar een karterend onderzoek om eventuele vindplaatsen op te sporen en in kaart te brengen.

Procedure

Bovenstaand advies dient ter beoordeling te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Renkum. Het bevoegd gezag beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. In afwachting van dat besluit kan men nog niet starten met de bodemversturende activiteiten.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Centraal College van Deskundigen, 2013: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3. SIKB, Gouda

Emaus, A.A.G., C. Helmich, H. Kremer, 2004: *Inventariserend Veldonderzoek (IVO). Weeninklaan te Oosterbeek*, Zelhem.

Fijma, P., J. Hoekstra, 2006: *Archeologisch onderzoek Stationsweg 44 te Oosterbeek. Inventariserend veldonderzoek*. Grontmij Nederland B.V., Assen (GAR-337).

Habraken, J., 2013: Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem. Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten.

Kok, R.S. en Vos, W.L., 2013: *Archeologie van de Tweede Wereldoorlog. In: Rapportage Archeologische Monumentenzorg 211*. Amersfoort.

Kremer, H., 2006: *Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Graaf van Rechterenweg 51 te Oosterbeek*, Doetinchem.

Lievers, M., 2015: Verkennend bodemonderzoek. Utrechtseweg/Veritasweg, Oosterbeek, Huissen.

Middlebrook, M., 1994: Arnhem 1944: The Airborne Battle.

Rijks Geologische Dienst, 1935. Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, Blad 40 Arnhem. Rijks Geologische Dienst, 's Gravenhage.

Stiboka, 1975. Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Blad 40 West en Oost Arnhem. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka, 1980. Geomorfologische kaart blad 40. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Databases/kaartmateriaal

- Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Renkum
- Archis2 (IKAW, AMK, bodem, geomorfologie, grondwatertrap, historische kaart 1900, onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen en waarnemingen)
- Historische Atlas 1839 - 1859
- Kadaster - KLIC

Websites

www.arnhemtram.blogspot.nl
www.atlas1868.nl
www.bodemloket.nl
www.dinoloket.nl
www.gelderland.nl/bodem
www.geldersarchief.nl
www.heemkunderenkum.nl
www.kademo.nl
www.pegasusarchive.org/arnhem
www.topotijdreis.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

Archeologische periode	Begin	Eind
Nieuwe tijd	Vanaf 1500	-
Middeleeuwen		
Laat	1050	1500
Vroeg	450	1050
Romeinse tijd		
Laat	270	450
Midden	70 na Chr.	270
Vroeg	12 voor Chr.	70 na Chr.
IJzertijd		
Laat	250 voor Chr.	12 voor Chr.
Midden	500 voor Chr.	250 voor Chr.
Vroeg	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd		
Laat	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
Midden	1800 voor Chr.	1100 voor Chr.
Vroeg	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum		
Laat	2850 voor Chr.	2000 voor Chr.
Midden	4200 voor Chr.	2850 voor Chr.
Vroeg	5300/4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
Mesolithicum		
Laat	6450 voor Chr.	5300/4900 voor Chr.
Midden	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
Vroeg	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum		
Laat	35.000 voor Chr.	8800 voor Chr.
Midden	300.000 voor Chr.	35.000 voor Chr.
Vroeg	-	Tot 300.000 voor Chr.