



Buro de Brug Rapporten
B19-392

Archeologisch bureauonderzoek,
Houttuinlaan 3, Woerden, gemeente
Woerden

Status: Concept 2.0
5 april 2019

Colofon

ISSN 2468-6727

Auteur(s) [naam]

Copyright © 2019 Buro de Brug vof
www.burodebrug.nl

Inhoud

1	Inleiding.....	5
1.1	Algemeen.....	5
1.2	Huidige situatie	6
1.3	Toekomstige situatie	7
2	Archeologisch bureauonderzoek	9
2.1	Onderzoeksmethode	9
2.2	Beleid en bestemmingsplan	9
2.3	Geologie, geomorfologie en bodemopbouw	10
2.4	Historische gegevens	13
2.5	Verstorende bodemingrepen in het verleden	15
2.6	Bekende archeologische waarden	16
2.6.1	AMK-terreinen.....	16
2.6.2	Archis vondstlocaties	16
2.6.3	Archis onderzoeksmeldingen	17
2.6.4	Samenvatting bekende archeologische waarden	22
3	Archeologische verwachting en selectieadvies	24
3.1	Archeologische gespecificeerde verwachting	24
3.2	Selectieadvies.....	24
4	Bronnen.....	26
4.1	Digitale bronnen	26
4.2	Literatuur	26

Samenvatting

Op het perceel Houttuinlaan 3 (ca. 1,2 ha) in Woerden zal de bestaande bebouwing worden gesloopt en worden vervangen door nieuwbouw. De nieuwbouw zal bestaan uit woontorens en een parkeergarage en zal in totaal ca. 5550 m² beslaan. Gezien de hoogte van de nieuwbouw ligt het in de verwachting dat de gebouwen een zware (diepe) fundering krijgen. Volgens het bestemmingsplan geldt binnen het plangebied een vrijstellingsgrens van 100 m² en 30 cm -mv.¹

Volgens de beleidskaart archeologie geldt voor vindplaatsen uit de Romeinse Tijd een middelhoge verwachting binnen het plangebied. Daarom is een archeologisch onderzoek verplicht. Het voorliggende rapport presenteert de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek.

Op basis van dit bureauonderzoek geldt binnen het plangebied een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Prehistorie.

Op basis van het voorliggende bureauonderzoek blijft de bestaande verwachting gehandhaafd. Gezien de grote diepte en de lage spoor/vondstdichtheid van prehistorische vindplaatsen is het echter wel lastig hier onderzoek naar te doen. Romeinse sporen kunnen zich op en in de Beddinggordel van Linschoten bevinden en kunnen bestaan uit (agrarische) bebouwing, wegen, waterputten, bijgebouwen, etc. Naar verwachting zijn eventuele archeologische resten goed geconserveerd door de afdekkende (klei)lagen. Archeologisch zijn nog maar weinig indicaties gevonden van bewoning uit de Laat-Romeinse Tijd tot Vroege Middeleeuwen. De verwachting voor deze perioden is middelhoog, omdat bewoning in principe nog steeds wel mogelijk was op de Beddinggordel.

Op basis van de huidige stand van kennis en het historisch kaartmateriaal is de verwachting voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd laag.

Op grond van bovengenoemde verwachtingen en het geldende archeologische beleid, adviseert Buro de Brug een archeologische vervolgonderzoek uit te voeren binnen het plangebied. Dit vervolgonderzoek dient te bestaan uit een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen (verkennende fase). Doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het plangebied en in het speciaal de diepte van de top van de Beddinggordel van Linschoten. Ook kan worden gekeken naar de intactheid van de bodemopbouw en het voorkomen van eventuele leeflagen (vegetatiehorizonten). Aan de hand van het booronderzoek kunnen geen harde uitspraken worden gedaan over de aan- dan wel afwezigheid van vindplaatsen. Dit booronderzoek dient te worden uitgevoerd conform KNA 4.1 en BRL protocol 4002. Indien uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw intact is en de geplande fundering een onaanvaardbare verstoring van de top van de Beddinggordel van Linschoten of dieper zal betekenen, zal een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk kunnen zijn. Maar het is in een dergelijk geval ook mogelijk te zoeken naar een archeologie sparende bouwwijze.

Bovenstaand advies dient te worden beoordeeld door de bevoegde overheid.

¹ Het bestemmingsplan wijkt af van de archeologische beleidskaart, waar een vrijstellingsgrens van 1000 m² en dieper dan 100 cm wordt geadviseerd.

Administratieve gegevens

Projectnaam	Houttuinlaan 3
Opdrachtgever	BAM Wonen bv
Contactpersoon	Dhr. [naam]
Uitvoerder	Buro de Brug vof
Autorisatie	drs. ing. [naam] [emailadres] [nummer]
Projectcode Buro de Brug	B19-392
Betrokken projectmedewerkers	Projectleiding: [naam] Bureauonderzoek: [naam]
Bevoegd gezag	Gemeente Woerden
Provincie, gemeente en plaats plangebied	Provincie Utrecht, gemeente Woerden, Woerden
Toponiem	Houttuinlaan 3
Kadastrale nummers	WDN01 – A - 3893
Centrumcoördinaat	x 120986 y 454917
Oppervlakte plangebied	Ca. 1,2 ha, bodemingreep ca. 5550 m ²
Onderzoeksmeldingsnummer ²	4681374100
Beheer en plaats documentatie	Buro de Brug, Amsterdam
Rapportversie	Concept 2.0
Datum rapport	5 april 2019

² Landelijk onderzoeksmeldingsnummer dat bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE/ARCHIS) moet worden aangevraagd bij aanvang van archeologisch onderzoek.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

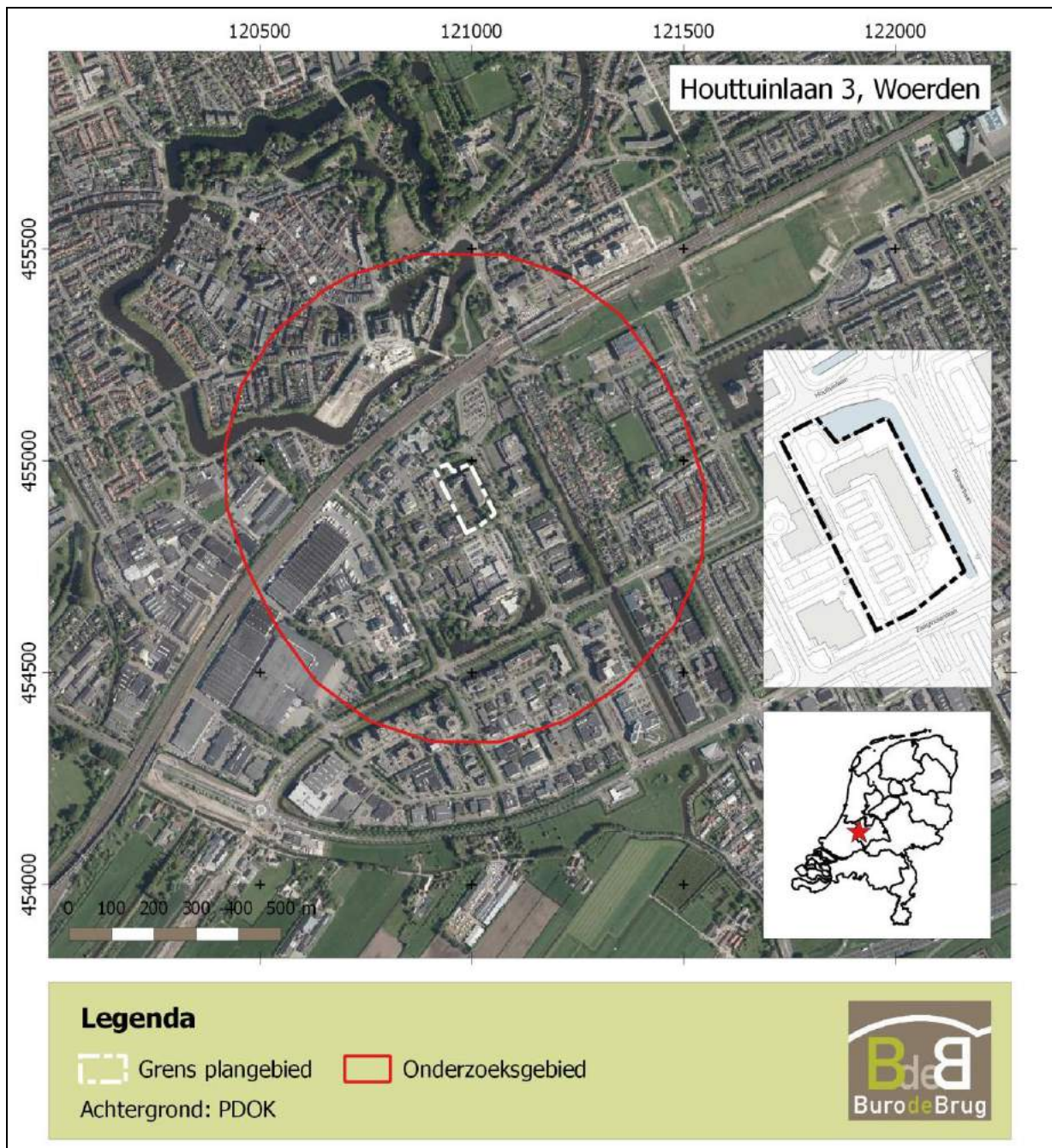
Dit archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform KNA 4.1³ en BRL protocol 4002 door Buro de Brug in opdracht van BAM Wonen bv (contactpersoon: dhr. F. Schuil). De aanleiding tot dit onderzoek is de beoogde sloop en nieuwbouw op het perceel Houttuinlaan 3 in Woerden, gemeente Woerden. Het te slopen gebouw is een kantoorpand uit de jaren 80 van de twintigste eeuw. De ontgravingen ten behoeve van de geplande nieuwbouw bereiken een oppervlakte van ca. 5550 m². Op dit moment is niet duidelijk hoe diep de bodem zal worden geroerd om de voorgenomen werkzaamheden uit te voeren. Het plangebied ligt ca. 300 m ten zuiden van de historische stad Woerden (Afbeelding 1). In de omgeving van het plangebied zijn vooral bedrijfsgebouwen uit de laatste kwart van de 20^{ste} eeuw aanwezig.

Volgens bestemmingsplan Bedrijventerrein Middelland en Honthorst (NL.IMRO.0632.bedrmiddelhort-bVA1, vastgesteld 27-06-2013) is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 0,3 m -mv en die tevens een oppervlakte van meer dan 100 m² beslaan. Het archeologisch beleid in het bestemmingsplan is rechtsgeldig.

Op de beleidskaart archeologie van de gemeente Woerden valt het plangebied grotendeels binnen een zone met een middelhoge verwachtingswaarde (categorie 4), met een vrijstellingsgrens van 1000 m² en dieper dan 100 cm onder maaiveld. In het bestemmingsplan, dat later is vastgesteld dan de beleidskaart, is dit beleidsadvies dus niet overgenomen.

Het voorgaande maakt duidelijk dat de bodemverstoringen die de geplande bodemingrepen met zich meebrengen de toegestane verstoringsmarges van oppervlakte en waarschijnlijk ook diepte gaan overschrijden. De voorgenomen werkzaamheden zouden een bedreiging kunnen vormen voor eventueel aanwezige archeologische resten in de ondergrond. Gezien de aard en omvang van de bodemingrepen is een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk.

³ Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, www.sikb.nl.



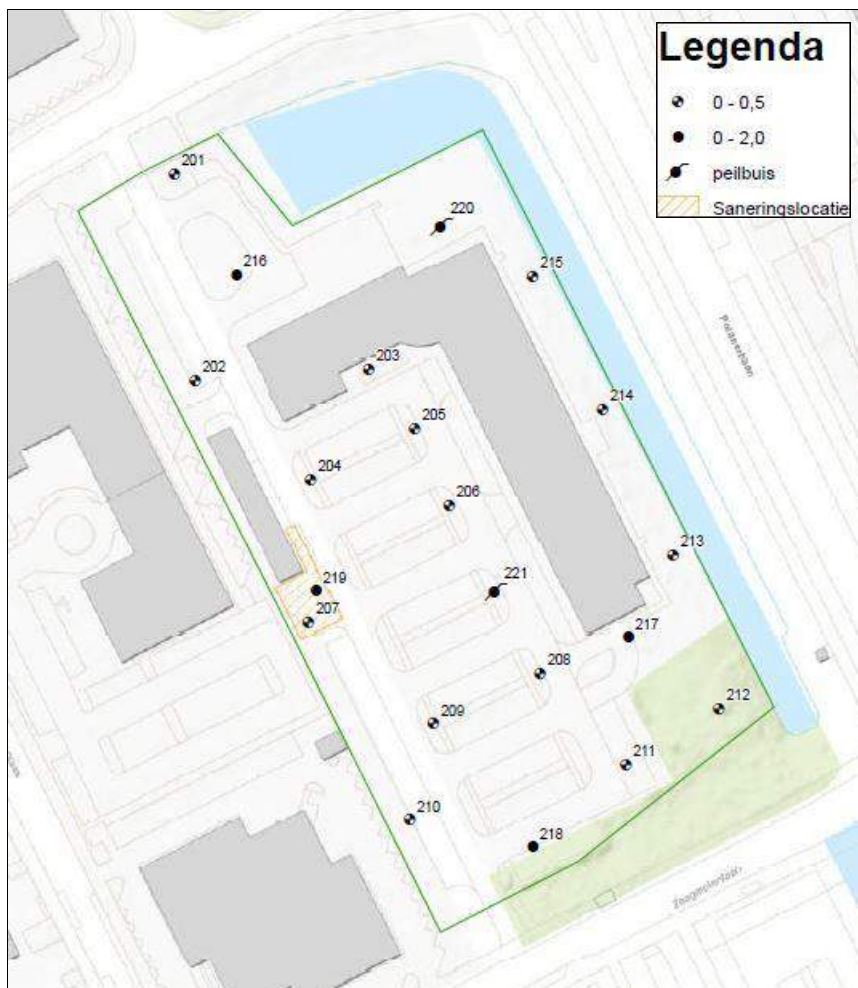
Afbeelding 1. Locatie van het plangebied Houttuinlaan 3 in Woerden en het onderzoeksgebied (500 m).

1.2 Huidige situatie

Het plangebied ligt ca. 300 m ten zuiden van de historische binnenstad van Woerden, vlakbij het spoor. Aan de zuidzijde ligt het ziekenhuis van Woerden. Op het perceel zelf staat een kantoorpand uit de jaren 80 van de twintigste eeuw. Het kantoorpand heeft een oppervlakte van bijna 2000 m². Aangezien het pand vijf verdiepingen heeft, kan worden uitgegaan van een diepe, onderheide fundering. Naast het grote gebouw is nog een kleiner, laag gebouw van ca. 160 m² aanwezig, dat waarschijnlijk is gebruikt als fietsenstalling/opslag. Het ligt niet in de verwachting dat dit gebouw een zware fundering heeft. Het grootste gedeelte van het perceel is verhard, voornamelijk voor parkeerruimte. Op het perceel zijn geen historisch waardevolle gebouwen aanwezig.

In het verleden is binnen een deel van het plangebied een sanering uitgevoerd. De sanering heeft plaatsgevonden aan de zuidzijde van het bijgebouw (afb. 2), al is de exacte omvang en diepte onbekend.

Binnen het plangebied is de mate van vervuiling dermate beperkt, dat geen maatregelen dienen te worden getroffen.⁴



Afbeelding 2. De boringen uitgevoerd door Sweco in 2017 in het kader van het bodemonderzoek (bron: Slootweg 2017). De "saneringslocatie" is in het verleden gesaneerd tot in ieder geval 1 m -mv.

1.3 Toekomstige situatie

Het bestaande kantoorpand en de fietsenstalling zullen worden gesloopt, waarna op het perceel zes nieuwbouw woontorens zullen worden geplaatst (Afbeelding . 3). In de woontorens zullen ca. 200 appartementen worden gerealiseerd. In totaal beslaan de woontorens ca. 3850 m². Twee van de torens (ca. 1250 m²) zullen op de locatie van het huidige kantoorpand worden gebouwd. Naast de woontorens zal ook een parkeergarage van ca. 1700 m² aan de noordzijde van het perceel worden gerealiseerd (grijs op afb. 3). Het ligt in de verwachting dat alle bebouwing, in totaal ca. 5550 m², een zware fundering krijgt.

⁴ Slootweg 2017.



Afbeelding 3. De geplande nieuwe inrichting van het perceel Houttuinlaan 3 in Woerden (bron: BAM Wonen bv). Rood zijn woontorens, grijs de parkeergarage en groen is beplanting.

2 Archeologisch bureauonderzoek

2.1 Onderzoeksmethode

Dit bureauonderzoek heeft tot doel - op basis van bestaande landschappelijke, archeologische en historische bronnen - een gespecificeerde archeologische verwachting te verkrijgen voor het plangebied. Op basis van de resultaten wordt een aanbeveling gedaan om de eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied veilig te stellen. Het onderzoek is uitgevoerd worden volgens de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en de gemeentelijke eisen.

Voor het verzamelen van gegevens met betrekking tot reeds bekende archeologische- en bodemkundige waarden van het plangebied is de archeologische beleidskaart van de gemeente geraadpleegd. Ook is geo(morfo)logische kaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en historische kaarten bekeken. Tevens is het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geraadpleegd worden en zijn de meest recente archeologische onderzoeksresultaten in het onderzoek opgenomen. Ten slotte is het bodemonderzoek t.b.v. de sanering bekeken.

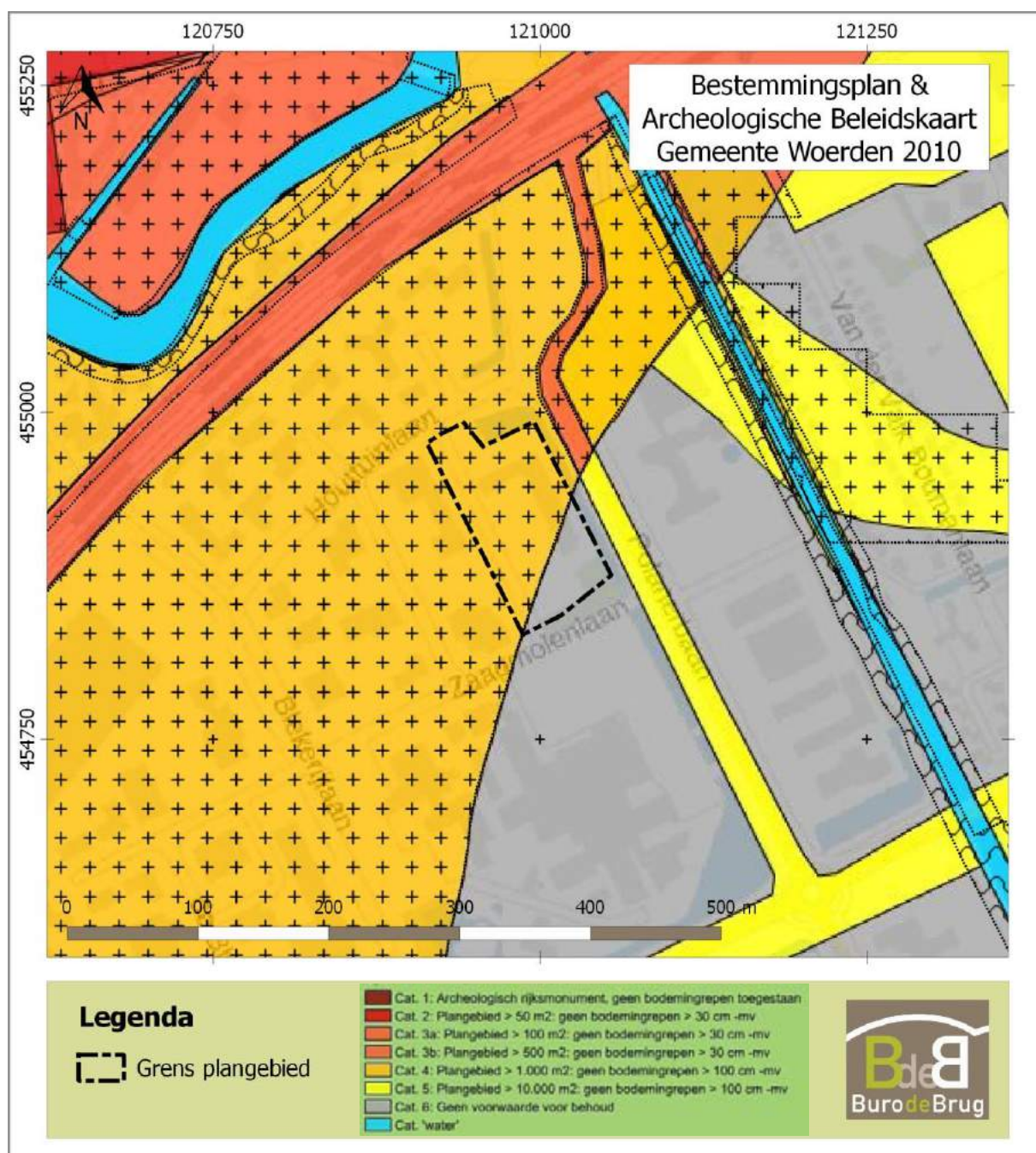
2.2 Beleid en bestemmingsplan

De gemeenten Lopik, Montfoort, Oudewater en Woerden besloten in 2008 gezamenlijk beleid te vormen m.b.t. archeologie. In 2009 is door Vestigia b.v. een archeologische kadernotitie opgesteld voor de gemeenten Oudewater, Lopik, Montfoort en Woerden.⁵ In 2010 is de archeologische beleidskaart voor de gemeente Woerden vervaardigd (afb. 4).⁶ Op de beleidskaart valt het grootste gedeelte (ca. 9000 m²) van het plangebied binnen een zone met een middelhoge verwachting. Bij deze verwachting wordt een vrijstellingsgrens van 1000 m² en dieper dan 100 cm geadviseerd. Het zuidoostelijke deel van het plangebied (ca. 2900 m²) valt binnen een zone met categorie 6, waar geen archeologische verwachting geldt.

Deze beleidskaart is echter niet doorvertaald in het bestemmingsplan. Op basis van het bestemmingsplan Landelijk gebied Oudewater & Willeskop (vastgesteld 04-07-2011, NL.IMRO.0589.000006-0711) geldt namelijk voor het noordwestelijke deel van het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4. De verwachtingswaarde is vertaald in een vrijstellingsgrens voor (bouw)werken kleiner dan 100 m² en/of ondieper dan 30 cm. Het bestemmingsplan is drie jaar later dan de archeologische beleidskaart vastgesteld, maar het advies van de beleidskaart is niet overgenomen.

⁵ Alkemade 2009.

⁶ Alkemade e.a. 2010.



Afbeelding 4. Het plangebied met de dubbelbestemming Waarde – Archeologie op basis van het bestemmingsplan (zwarte plusjes) met daaronder een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Woerden (Alkemade 2010). De plusjes op de locatie van het plangebied staan voor een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4.

2.3 Geologie, geomorfologie en bodemopbouw

Bron	Informatie
Geologie ⁷ (1:600.000)	Ec2: Formatie van Echteld; Klei, zandig tot zwak siltig, kalkloos tot kalkhoudend, sporadisch schelphoudend, massief tot horizontaal gelaagd (soms met zandlaagjes), soms humeus, grijs tot bruin.

⁷ TNO-NITG 2005; www.dinoloket.nl; kaart 2010.

Bron	Informatie
	Beddinggordels: Linschoten: actief van ca. 2500 v.Chr. tot 100 n.Chr. ⁸
Bodemkunde ⁹ (1:50.000)	Rn47C: Kalkloze poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 3, of 3 en 4. Profielverloop 3 'met een tussenlaag van niet-kalkrijke, zware klei': Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag (> 35% lutum) die: a óf begint binnen 25 cm en doorloopt tot ten minste 40 cm, b of begint tussen 25 en 80 cm en ten minste 15 cm dik is en die rustop een lichtere en/of kalkrijke ondergrond die: 1 of binnen 80 cm begint en ten minste 40 cm dik is, 2 of dieper dan 80 cm begint en doorloopt tot dieper dan 120 cm. Profielverloop 4 'met een ondergrond van niet-kalkrijke, zware klei': Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag die voldoet aan de eisen gesteld bij profielverloop 3 en die: a of doorloopt tot ten minste 120 cm, b of tussen 80 en 120 cm overgaat in moerig materiaal dat doorloopt tot ten minste 120 cm, c of ten hoogste is onderbroken door lichtere en/of kalkrijke en/of moerige lagen, die te samen dunner zijn dan 40 cm en die binnen 120 cm weer overgaan in niet-kalkrijke, zware klei.
Geomorfologie ¹⁰ (1:50.000)	1M46: Rivierkomvlakte, hoofdzakelijk ontstaan door fluviatiele processen in een geologisch tijdperk waarin geen (peri)glaciale omstandigheden heersten; klei, zwak tot matig siltig, zwak tot sterk humeus, over het algemeen kalkloos, grijs tot bruin
Hoogteligging ¹¹	Hoogste punt in het plangebied: 0,15 m -NAP Laagste punt in het plangebied: 0,55 m -NAP

De top van de zandige pleistocene afzettingen ligt op ca. 7 m -NAP. Het plangebied valt binnen de Formatie van Echteld, die grotendeels bestaat uit Holocene meanderende voorlopers van de huidige Rijn en Maas. Hierdoor is een sedimentpakket ontstaan waarin kleiige en zandige afzettingen op korte afstand van elkaar voorkomen. Op de plaatsen waar de rivieren zijn verzand liggen langgerekte zandige beddinggordels. Het plangebied ligt grotendeels op de beddinggordel van Linschoten, welke actief wordt aan het einde van het Neolithicum (ca. 2500 v.Chr.) en verzandt in de Romeinse Tijd (ca. 100 n.Chr.). Na de verzanding vormt de beddinggordel een aantrekkelijke ondergrond om op te wonen. De top van deze beddinggordel ligt op ca. 0,2 en 1 m -NAP.¹² Aangezien het plangebied aan de rand van de beddinggordel ligt, zal deze binnen het plangebied naar verwachting iets dieper liggen.

In de komafzettingen is massieve zwak tot matig siltige klei afgezet. De klei bevat plantenresten van riet en hout.¹³ Gedurende het Holocene hebben de rivieren op de locatie van het plangebied sediment afgezet. Dit proces is in zekere mate doorgegaan tot de bedijking van de rivieren. Op de locatie van het plangebied heeft weinig bodemvorming plaatsgevonden, omdat de afzettingen nog relatief jong zijn.

⁸ De Boer 2016, 12.

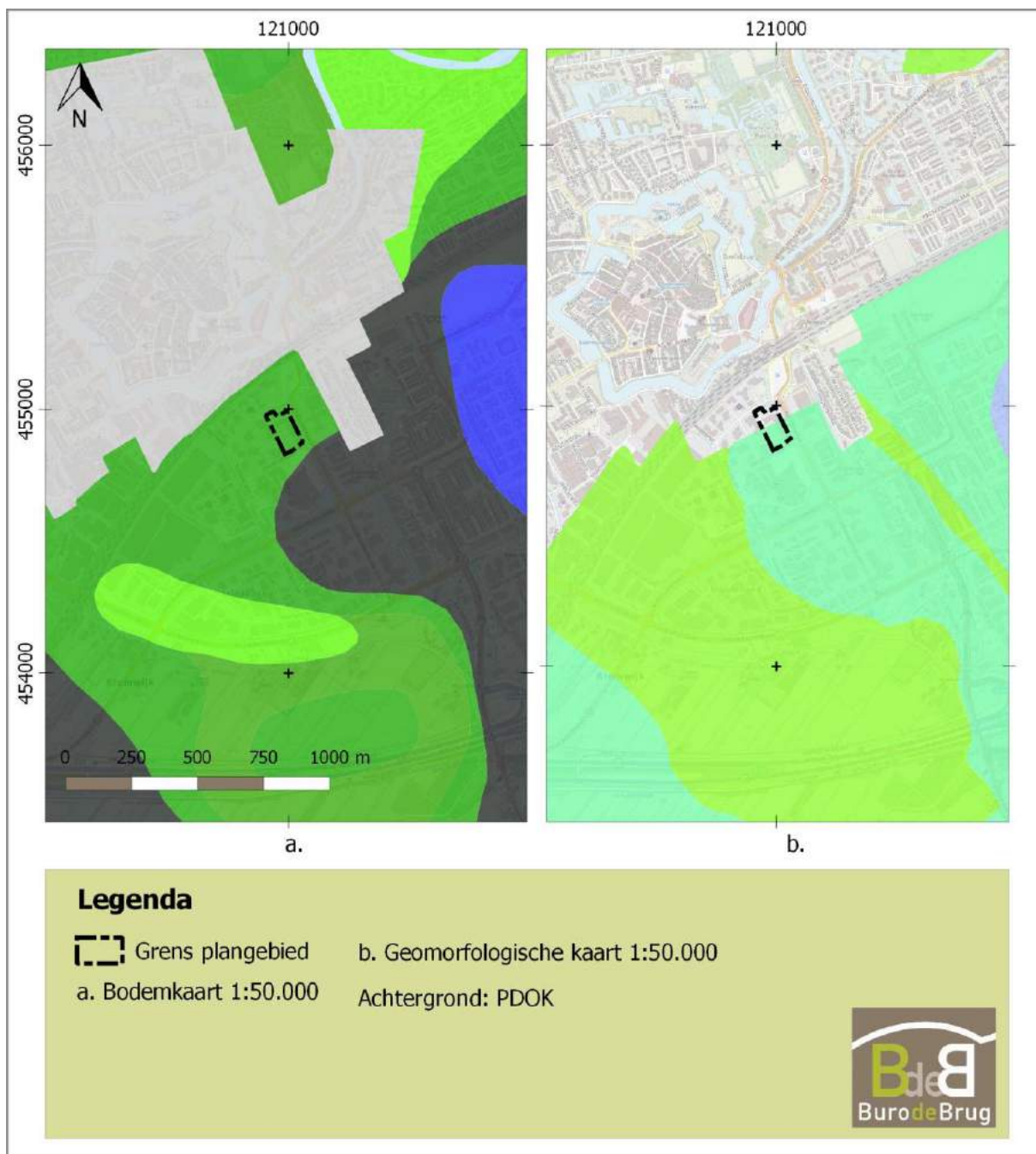
⁹ Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, versie 2014, Alterra.

¹⁰ Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, versie 2017, Alterra.

¹¹ AHN, www.ahn.nl.

¹² De Boer 2016, 11.

¹³ <https://www.dinoloket.nl/formatie-van-echteld>.



Afbeelding 5. Het plangebied op een uitsnede van de bodemkaart 1:50.000 (A) en de geomorfologische kaart 1:50.000 (B, achtergrond: BGT, bron: PDOK).

Uit het bodemonderzoek uit 2017 blijkt dat de bodem binnen het plangebied tot ca. 3 m -mv is opgebouwd uit sterk siltig tot matig zandige klei, wat overeenkomt met de verwachting op basis van de geo(morfo)logische kaarten. Op één locatie (boring 221, zie afb. 2) is op 1,5 m -mv een laag veen aangetroffen. Lagen veen van de Formatie van Nieuwkoop komen veelvuldig voor in de komafzettingen van de Formatie van Echteld.¹⁴ Ter plaatse van verstoringen uit het recente verleden i.v.m. de bouw van het huidige gebouw en de reeds uitgevoerde sanering is een laag zwak siltig zand aanwezig. Het bodemonderzoek geeft een indicatie dat de zandige Linschoter beddinggordel binnen het plangebied op ca. 2,65 m -mv¹⁵ of dieper ligt.¹⁶ Dit is ook de diepte waarop de onderkant van de formatie van Echteld zich bevindt.

¹⁴ <https://www.dinoloket.nl/formatie-van-echteld>.

¹⁵ 3 m -mv en het maaiveld is gemiddeld 0,35 -NAP; $3 - 0,35 = 2,65$ m.

¹⁶ Slootweg 2017, 13.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) is zichtbaar dat het plangebied vrij laag ligt (-,15 tot 0,55 -NAP). In het omringende landschap is weinig sprake van niveauverschil, al loopt het landschap wel iets op richting de Oude Rijn. Dit hoogteverschil is het gevolg van de onderliggende beddinggordel van Linschoten die, ondanks de bovenliggende klei, aan maaiveld zichtbaar is als hoogteverschil.



Afbeelding 6. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).

2.4 Historische gegevens

Het plangebied ligt net ten zuiden van Woerden, een historische vestingstad. De geschiedenis van Woerden gaat terug tot in de Romeinse Tijd. In het oude centrum, op de locatie van de Hoge Woerd, stichtten de Romeinen het Castellum Laurium. Nadat de Romeinen het castellum verlieten is niet duidelijk of de locatie bewoond bleef. Pas in de 12^{de} eeuw verschijnt Woerden in de historische bronnen. Al in deze tijd is sprake van een versterkte nederzetting met een slot. Woerden viel in deze periode

onder het bewind van de Bisschop van Utrecht, maar werd vanaf 1280 Hollands. Op de kaart van Jacob van Deventer is de laatmiddeleeuwse versterking rondom de stad zichtbaar (afb. 7). Rondom de stad is verspreid bebouwing aanwezig. Op de locatie van het plangebied is geen bebouwing zichtbaar. Rechtsonder het plangebied is de "Middellandsche mole" zichtbaar, die Polder het Middelland (waar het plangebied zich in bevindt) droogmaalde.¹⁷ Ten westen van het plangebied is een groot gebouw zichtbaar, mogelijk een buitenplaats of (gezien de afgelegen locatie) een Leprozenhuis. Dit gebouw ligt op het huidige terrein van Blekerijlaan 2-12 en is niet opgenomen op de beleidskaart archeologie.

Veel van de geschillen tussen Utrecht en Holland werden in de buurt van Woerden uitgevochten. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog werd de stad een jaar lang tevergeefs belegerd door de Spanjaarden. In 1672-1673 werd de stad aangevallen door Franse troepen en in 1813 opnieuw onder leiding van Napoleon. In 1702-1705 werden de verdedigingswerken rondom de stad uitgebreid naar ontwerp van Menno van Coehoorn.¹⁸

Op de kadastrale minuutkaart uit 1828 zijn de uitgebreide vestingwerken zichtbaar (zie afb. 8). De locatie van de molen, het grote gebouw op de kaart van Van Deventer en wat jongere, kleine gebouwen zijn ook zichtbaar. Binnen het plangebied is nog altijd geen bebouwing zichtbaar. Ook op latere historische kaarten is geen bebouwing binnen het plangebied zichtbaar.¹⁹ Op basis van het kaartmateriaal kan worden geconcludeerd dat de huidige bebouwing binnen het plangebied de eerste uit historische tijden is.

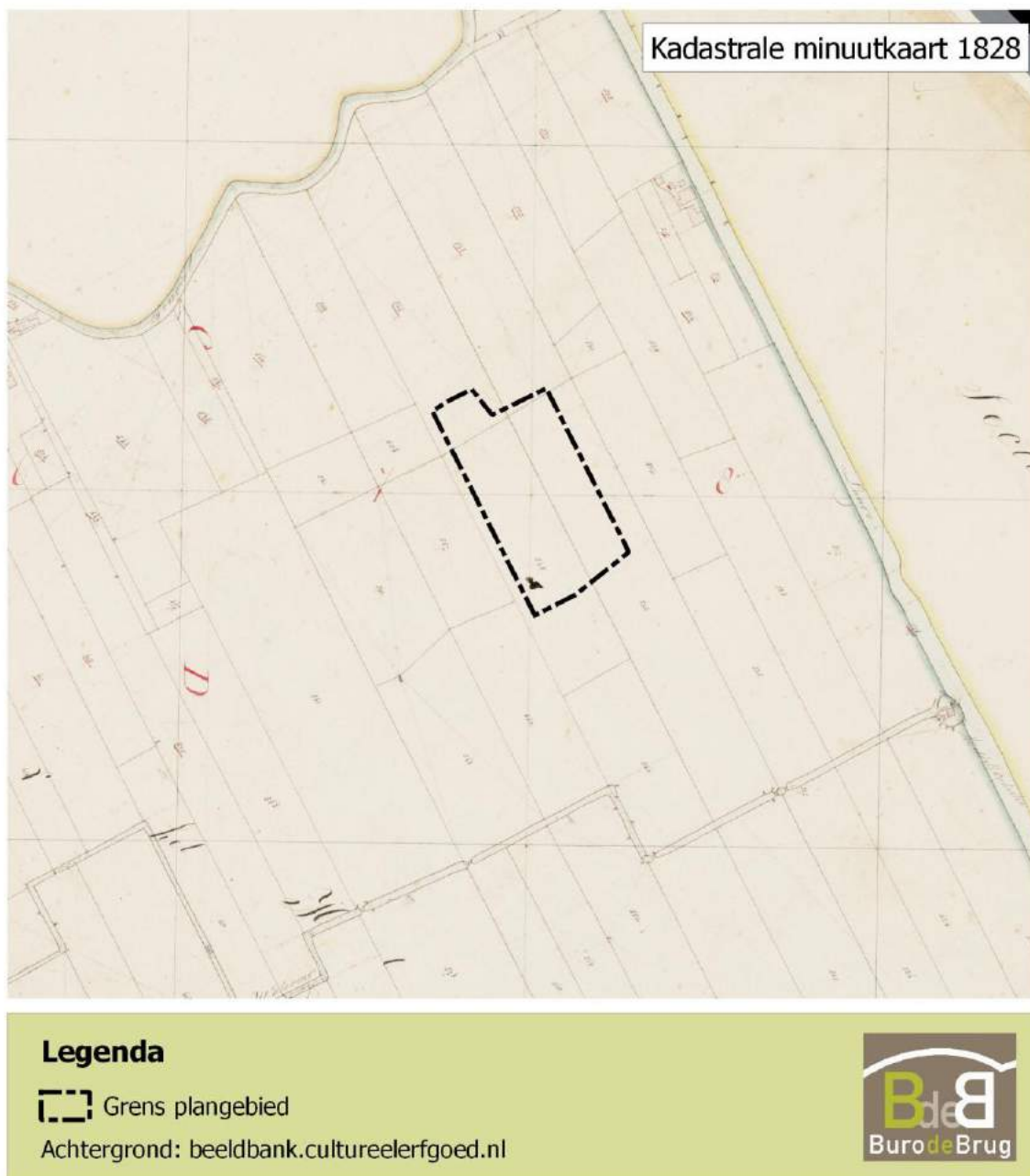


Afbeelding 7. Het plangebied (zwarte cirkel, bij benadering) op een uitsnede van de kaart van Jacob van Deventer, ca. 1560 (collectie Regionaal Historisch Centrum Rijnstreek en Lopikerwaard).

¹⁷ <http://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&tbnnummer=00043+a>.

¹⁸ Alkemade e.a. 2010.

¹⁹ Bron: www.topotijdreis.nl.



Afbeelding 8. Het plangebied (zwarte stippellijn) op de kadastrale minuutplan van 1828.

2.5 Versturende bodemingrepen in het verleden

Aangezien het plangebied pas in de jaren 80 van de 20^{ste} eeuw voor het eerst is bebouwd, is het niet waarschijnlijk dat hiervoor bodemroerende ingrepen in het plangebied hebben plaatsgevonden, anders dan ploegen. Ook op het AHN zijn geen opvallende niveauverschillen zichtbaar, ook geen indicaties voor het winnen van klei of zand. De bouw van het huidige gebouw zal wel een aanzienlijke bodemverstoring teweeg hebben gebracht. De boringen t.b.v. het bodemonderzoek geven een indicatie dat de kleibodem in de rest van het plangebied nog grotendeels aanwezig is. Op basis van de boringen is het lastig te zeggen of de bodem is omgezet.

Samenvattend kan worden gesteld dat het in de verwachting ligt dat de bodem in het plangebied nog intact is. Uitzondering hierop vormt de locatie van de huidige bebouwing waar de mate van verstoring niet bekend is, maar is deze naar verwachting groot.

2.6 Bekende archeologische waarden

In het volgende hoofdstuk zijn alle bekende vindplaatsen (AMK-terreinen) en Archismeldingen uit de omgeving van het plangebied in tabelvorm samengebracht. Dit geeft een beeld van de archeologische potentie van het plangebied (afb. 10).

2.6.1 AMK-terreinen

AMK nummer	2204
Status (Rijksmonumentnummer)	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toelichting	Binnenstad van Woerden

AMK nummer	11937
Status (Rijksmonumentnummer)	Terrein van hoge archeologische waarde
Toelichting	Binnenstad van Woerden

AMK nummer	11936
Status (Rijksmonumentnummer)	Terrein van hoge archeologische waarde
Toelichting	Kasteel van Woerden

2.6.2 Archis vondstlocaties

Zaakidentificatie Archis	2842706100
Toelichting	Vondstmelding van een groot aantal Romeinse vondsten, waaronder fragmenten van een dakpan, pot, slingerkogel, kruik, bord en kommetje van groen-blauw glas. De vondsten zouden zijn gedaan aan de rand van een "terpje". Het is onduidelijk waar de vondsten zijn gedaan: de vondstmelding bevindt zich op ongeveer 10 m vanaf het plangebied, maar de coördinaten illustreren dat de locatie is afgerond op de vierkante kilometer. De cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht ²⁰ plaatst, naast het castellum, twee Romeinse vindplaatsen binnen de oude binnenstad. Het is niet duidelijk of één van deze vindplaatsen dezelfde is als de vondstlocatie in Archis.

Zaakidentificatie Archis	2851446100
Toelichting	Enkele laatmiddeleeuwse vondsten uit "het talud van de <i>Makenberg</i> (niet goed leesbaar)". De vondstmelding ligt op dezelfde locatie als de hierboven genoemde, zodat ook van deze vondst kan worden aangenomen dat de daadwerkelijke vindplaats ergens anders ligt, aangezien de coördinaten op een kilometer zijn afgerond.

²⁰ Blijdenstijn 2007, 150-151.

2.6.3 Archis onderzoeksmeldingen²¹

Zaakidentificatie Archis	2122915100
Toelichting	In opdracht van Hollands Midden bv heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juni 2006 een bureauonderzoek met veldtoets (verkennd booronderzoek) uitgevoerd in verband met de voorgenomen bouwwerkzaamheden in de gemeente Woerden. Het onderzoek heeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten opgeleverd. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem door kleiwinning is afgegraven. Tevens is de aanwezigheid van recente verstoringen vastgesteld. Eventueel oorspronkelijk aanwezige archeologische waarden zijn verstoord en/of verdwenen. Op grond hiervan wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. ²²

Zaakidentificatie Archis	2153355100
Toelichting	In opdracht van KuiperCompagnons heeft Vestigia b.v. <i>Archeologie & cultuurhistorie</i> een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd aan de Nieuweweg te Woerden, gemeente Woerden, waar een nieuwe vestiging van de Aldi wordt gebouwd. Het vooronderzoek omvatte een Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van boringen. Het terrein ligt momenteel braak. Het plangebied Nieuwbouw vestiging Aldi te Woerden ligt volgens de IKAW-kaart en de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Utrecht in een gebied met een hoge kans op archeologische waarden. In het plangebied zijn geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetroffen, en ook in de directe omgeving zijn zij schaars. De bodemopbouw van het plangebied bestaat uit bedding- en oeverafzettingen van de Linschotense stroomrug, met daarboven komafzettingen. In een aantal boringen is daarboven een pakket opgebracht materiaal aangetroffen. Alleen op of in de bedding- en oeverafzettingen kunnen bewoningssporen verwacht worden. Tijdens het veldonderzoek zijn in de boringen hiervoor geen aanwijzingen aangetroffen in de vorm van bijvoorbeeld aardewerkscherven; metalen, glazen of objecten van organisch materiaal; menselijk of dierlijk botmateriaal, enz. De enkele fragmenten houtskool kunnen een natuurlijke origine hebben. Op basis van de onderzoeksresultaten adviseert Vestigia b.v. <i>Archeologie & cultuurhistorie</i> derhalve geen nader archeologisch onderzoek en ziet geen bezwaar tegen de voortgang van de bouwplannen. ²³

Zaakidentificatie Archis	2253803100
Toelichting	Een niet nader beschreven booronderzoek uitgevoerd door E. Jacobs in 2009.

Zaakidentificatie Archis	2263572100
Toelichting	Bureauonderzoek voor onderstaand (2278939100) veldonderzoek.

Zaakidentificatie Archis	2278939100
Toelichting	In opdracht van de gemeente Woerden heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in maart 2010 een inventariserend veldonderzoek

²¹ Alleen de onderzoeken buiten de vestingsstad Woerden die binnen het onderzoeksgebied vallen worden hier beschreven. Het stadskernonderzoek is weinig relevant voor het onderzoek in het buitengebied. De samenvattingen zijn, in sommige gevallen met kleine aanpassingen, overgenomen uit Archis/de betreffende rapporten.

²² Jordanov & Van Eijk 2006, 3.

²³ Verschoor & Klerks, 5.

	d.m.v. boringen (karterende fase) voor een trajectlocatie te Woerden uitgevoerd. De trajectlocatie bestaat uit het rioolpersgemaal Pinkepad en een persleiding van 3,5 km naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) te Woerden, provincie Utrecht. Op basis van het in oktober 2009 uitgevoerde bureauonderzoek werden ter plaatse van de stroomgordelafzettingen binnen het plangebied archeologische vindplaatsen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd verwacht. Een duidelijk herkenbare vondstlaag die met dergelijke vindplaatsen gepaard gaat is tijdens het veldwerk echter niet aangetroffen binnen het plangebied. Derhalve wordt geadviseerd de archeologische verwachting van het plangebied in de zone vanaf boring 016 tot en met 165 naar beneden toe bij te stellen en vrij te geven voor wat betreft archeologie. Slechts in één boring (008) is wellicht sprake van een archeologische laag. Deze bevindt zich aan de westzijde van het plangebied op een diepte vanaf 2,5 m -mv. Hier is een archeologische begeleiding van de voorgenomen werkzaamheden geadviseerd indien de verstoringdiepte meer dan 2,2 m -mv bedraagt. Indien de verstoringdiepte minder dan 2,2 m -mv bedraagt, wordt geadviseerd ook dit deel van het traject vrij te geven voor wat betreft archeologie.²⁴
--	--

Zaakidentificatie Archis	2286317100
Toelichting	Naar aanleiding van het voornemen om ter plaatse van Singel 66-69, bekend als Singelkwartier, gelegen op het industrieterrein Honthorst in Woerden (gem. Woerden), de bestaande bebouwing, inclusief de funderingen, te slopen en te vervangen door vier appartementcomplexen, is door ArcheoMedia BV, in opdracht van Bébouw BV, een archeologische begeleiding en opgraving onder beperkende omstandigheden uitgevoerd. De opgraving onder beperkende omstandigheden bestond uit het opgraven van zes liftputten met afmetingen van ca. 2,5x3,5 m. In put 1 werd een NO-ZW georiënteerde sloot of greppel aangetroffen, in put 2 bevonden zich, met uitzondering van een subrecent verstoorde laag en een mogelijke overstromingslaag, geen sporen. Put 3 toonde in het eerste sporenveld twee greppels, een rechthoekig spoor en een recente ronde verstoring. Put 4 bevatte geen sporen en put 5 een mogelijke overstromingslaag die gesneden werd door een lineair, NW-ZO georiënteerd spoor (greppel of sloot). In put 6 tenslotte bevonden zich enkel een subrecent verstoorde laag en een mogelijke overstromingslaag. Het vondstmateriaal uit enkele sporen wijst op de Nieuwe tijd en mogelijk de Romeinse tijd.²⁵

Zaakidentificatie Archis	2304411100
Toelichting	In opdracht van ProRail Infraprojecten heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 11 november 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen aanleg van een half verzonken fietsenkelder bij station Woerden in de gemeente Woerden. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd. Gezien de aanwezigheid van de stroomrug van de Oude Rijn in de ondergrond van het plangebied en het voorkomen van archeologische waarnemingen, weliswaar voornamelijk in het oude centrum van Woerden, gold een hoge

²⁴ Van der Haar, Tolsma & Vissinga 2010, 5.

²⁵ De Rijk 2010, 1.

	verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden uit het Neolithicum t/m de Nieuwe tijd. Indien daadwerkelijk aanwezig, bevinden dergelijke archeologische resten zich waarschijnlijk in de top van de oeverafzettingen van de Oude Rijn of de Linschoten aan of direct onder het maaiveld. Op grond van de bestudeerde historische kaarten werden geen overblijfselen (funderingen) van een gebouw uit de Nieuwe tijd (periode 16e - 18e eeuw) in het plangebied verwacht. Tijdens het veldonderzoek bleek dat de ondergrond in het plangebied bestond uit een sterk verstoorde laag, op (rest)geul- en beddingafzettingen van de Oude Rijn of de Linschoten. In de onverstoorte afzettingen zijn geen archeologische resten aangetroffen. Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied aanbevolen. Dit omdat de archeologische resten aan of nabij het oppervlak werden verwacht en in de diepere ongestoorde (rest)geul- en beddingafzettingen geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (een) intacte archeologische vindplaats(en) zijn aangetroffen zijn.²⁶
--	--

Zaakidentificatie Archis	2331644100
Toelichting	Op 10 november 2011 heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in opdracht van ProRail Infraprojecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van aanvullende karterende boringen uitgevoerd binnen het plangebied Fietsenstalling Stationsplein-Noord te Woerden (gemeente Woerden, provincie Utrecht). De directe aanleiding voor het onderzoek is het voornemen van ProRail Infraprojecten om binnen het plangebied (opp. ca. 1800 m²) een nieuwe (half) verzonken, fietsenstalling te realiseren. In juni 2011 is door Oranjewoud bv een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van karterende boringen uitgevoerd. Op basis van het veldonderzoek is gebleken dat zich op een diepte variërend van 2,4 à 2,8 m - mv de top bevindt van (rest)geul- en beddingafzettingen dan wel crevasse-afzettingen. Aangezien het mogelijk is dat hierin archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, is geadviseerd om het plangebied vrij te geven tot 2,0 m - mv. Onlangs is echter gebleken dat de voorgenomen maximale diepte van de voorgenomen bodemverstoringen 2,8 m - mv zal zijn (en niet 1,2 m - mv). Dit betekent dat het mogelijk aanwezige archeologische niveau alsnog zal worden aangetast. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat binnen het plangebied een (sub)recent ophogingspakket aanwezig is, dat rust op een pakket beddingafzettingen en/of crevasseafzettingen op een pakket (rest)geulafzettingen. De aanvullende boringen hebben het beeld deels bevestigd en aangevuld, maar deels ook bijgesteld. De in eerste instantie als (rest)geulafzetting geïnterpreteerde kleilaag in de ondergrond dient mogelijk anders te worden geïnterpreteerd. Het lijkt eerder te gaan om komkleiafzettingen; immers, (rest)geulafzettingen impliceren de aanwezigheid van een stroomrug, terwijl de Linschoter stroomrug verder naar het westen ligt en de stroomrug van de Oude Rijn juist verder naar het noorden ligt. Mogelijk gaat het om een middeleeuws niveau, waarin baksteen- en aardewerkresten terecht zijn gekomen door overstromingen of door agrarische activiteiten. Het heterogene zand- en kleipakket dat hier bovenop ligt is wat lastiger te interpreteren, omdat het aan de ene kant erg lijkt op het erboven gelegen ophogingspakket, maar anderzijds door de aanwezigheid van (ogenschijnlijke) gelaagdheid hiervan afwijkt. De sterk wisselende begindiepte van dit pakket is ook

²⁶ Timmerman 2011, 3-4.

	opvallend. Er dienen zich twee mogelijke interpretaties aan: 1) het gaat om een ouder ophogingspakket (mogelijk uit de 18e of 19e eeuw?) of 2) het betreffen hier crevasse-afzettingen. Dat het een ouder ophogingspakket betreft, zou kunnen worden afgeleid uit de aanwezigheid van (sub)recent puin, het zwakke onderscheid met het hier bovenop liggende ophogingspakket en de niet consequente diepteligging ervan. Anderzijds kan de heterogene samenstelling van het pakket juist ook op crevasse-afzettingen duiden. Bovendien is het bekend dat er vanuit de Oude Rijn een (bekende) crevasse naar het zuiden loopt. In eerste instantie is geconcludeerd dat er op het niveau van de (rest)geulvulling op 2,4 à 2,8 m - mv mogelijk sprake zou kunnen zijn van de aanwezigheid van archeologische resten. Nu is vast komen te staan dat op die diepte inderdaad sterk gefragmenteerde en verweerde baksteen- en aardewerkresten aanwezig zijn, maar dat het hier gaat om komkleiafzettingen en de resten mogelijk secundair zijn (afkomstig van een ophogingspakket of crevasse). Hoewel de voorgenomen ontgravingsdiepte tot in dit pakket zal reiken, zal ons inziens geen sprake zijn van de verstoring van een vindplaats. Dit geldt evenzeer voor het bovenop liggende zand- en kleipakket. Indien het hier gaat om een 18e of 19e eeuwse ophogingslaag zal de ontgraving uiteraard geen probleem zijn. Maar ook als dit pakket afkomstig is van een crevasse, zal het naar ons inzicht geen problemen opleveren; immers, er zijn hierin geen archeologische indicatoren aangetroffen ondanks dat er 13 karterend boringen gezet (omgerekend circa 72 boringen per ha). Indien op de crevasse een vindplaats aanwezig zou zijn geweest, zou deze zeker moeten zijn aangetroffen. Bovendien lijkt de top van de crevasse, als dit er werkelijk een is, te zijn verstoord. Op basis van het (aanvullende) veldonderzoek alsmede de resultaten van het door RAAP uitgevoerde bureau- en veldonderzoek, kan worden geconcludeerd dat de hoge verwachtingswaarde van het plangebied naar beneden dient te worden bijgesteld, aangezien er, met uitzondering van enkele sterk gefragmenteerde en verweerde baksteen- en aardewerkresten in de top van een pakket komklei, geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen die kunnen wijzen op een eventueel aanwezige vindplaats. Dientengevolge wordt aanbevolen om het plangebied tot 3 m -mv vrij te geven voor wat betreft archeologie en de voorgenomen ontwikkeling toe te staan.²⁷
--	--

Zaakidentificatie Archis	2425467100
Toelichting	Niet nader beschreven verkennend booronderzoek van ADC Archeoprojecten uit 2013.

Zaakidentificatie Archis	4013211100
Toelichting	Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor sloop- en bouwwerkzaamheden aan de Blekerijlaan 14 te Woerden. In het plangebied wordt een deel van het stadhuis gesloopt (1032 m²) en wordt op twee plaatsen een uitbreiding gerealiseerd (242 en 120 m²). Het plangebied ligt in de ArcheoRegio het Utrechts-Gelders rivierengebied. De top van de pleistocene afzettingen ligt ongeveer 7 m -mv. Op de Pleistocene afzettingen liggen zand en klei van anastomoserende en meanderende rivieren uit het Holoceen, afgewisseld met veen. In het plangebied ligt de Linschoten beddinggordel die actief is vanaf het Neolithicum tot in de Romeinse tijd. Op en in de oeverafzettingen kunnen archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen aanwezig zijn. Op de

²⁷ Teekens 2011, 5-6.

	plaats van de sloopwerkzaamheden vinden alleen graafwerkzaamheden in de reeds geroerde grond plaats. Dit deel is in het veldwerk buiten beschouwing gelaten. Op de plaats van de voorgenomen uitbreiding zijn vier boringen gezet tot maximaal 230 cm -mv. Hieruit blijkt dat de top van de beddingafzettingen tussen 195 en 225 cm-mv (-238 en -192 cm NAP) ligt. Hierop liggen oeverafzettingen, komafzettingen en een oude bouwvoor. De bovenste 80 tot 105 cm van het bodemprofiel bestaat uit een ophogingspakket. In de voormalige (begraven) bouwvoor zijn enkele fragmenten baksteen aanwezig. Deze zijn vermoedelijk bij het bouwrijp maken van het plangebied in de bodem verwerkt. In de komafzettingen bevinden zich oranje-groene vlekken. Deze worden als groene roest geïnterpreteerd. Archeologische resten ontbreken waarschijnlijk. Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.²⁸
--	--

Zaakidentificatie Archis	4579622100
Toelichting	In opdracht van Van de Wetering Bouwconsult heeft IDDS Archeologie in november en december 2017 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de Industrieweg 4 in Woerden, gemeente Woerden. De aanleiding voor dit onderzoek is een bouwvergunning voor een bedrijfsverzamelgebouw. In het bestemmingsplan Middelland en Honthorst van de gemeente Woerden staat de locatie vermeld met een dubbelbestemming voor archeologie (waarde 4). Dit houdt in dat er op deze locatie bij een bodemingreep dieper dan 30 cm –mv en over een groter oppervlak dan 100 m² eerst archeologisch onderzoek moet plaatsvinden voordat een bouwvergunning wordt verstrekt. Deze grenswaarden liggen op de Archeologische beleidskaart Woerden hoger (100 cm –mv en 1000 m²) omdat de verwachting hier middelhoog wordt gegeven in plaats van de hoge verwachting op basis van het bestemmingsplan. De diepte van de bodemverstoring van de geplande werkzaamheden is onbekend, maar de kans is hoe dan ook groot dat eventueel aanwezige archeologische waarden door de voorgenomen werkzaamheden verstoord dan wel vernietigd zullen worden. Daarom is archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied waarschijnlijk is gelegen op beddingafzettingen van de Linschoten stroomgordel (top op -0,2 tot -0,8 m NAP / 1,7 tot 2,2 m –mv), afgedekt door oeverafzettingen (top op 0,2 tot 0,4 m NAP / 0,9 tot 1,3 m –mv). Hierop bevinden zich komafzettingen en een pakket ophoogmateriaal. Op eventuele oeverafzettingen is de archeologische verwachting hoog, omdat er gewoond en geboerd kan zijn vanaf met name de Late IJzertijd tot in de Middeleeuwen. Omdat het plangebied net buiten de oevers van de Oude Rijn en aan de overzijde van de Linschoten ligt is het niet waarschijnlijk dat er Limes-gerelateerde vondsten worden gedaan. Desalniettemin kunnen Romeinse bewoningssporen of sporen gerelateerd aan agrarische praktijken wel worden aangetroffen. Op eventuele beddingafzettingen worden logischerwijs geen archeologische sporen verwacht, maar zouden wel vondsten gerelateerd aan visvangst kunnen worden aangetroffen. Voor de komafzettingen is de verwachting voor bewoning laag, maar er zouden wel agrarische sporen aanwezig kunnen zijn gerelateerd aan akkerbouw en veeteelt. Deze zullen dan dateren uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. Uit het historisch kaartmateriaal is bekend dat het plangebied in de Nieuwe tijd waarschijnlijk niet bebouwd is geweest en alleen voor agrarische doeleinden in gebruik is geweest. Er wordt, gezien het feit dat het plangebied voor zover bekend nooit bebouwd

²⁸ De Boer 2016, 7.

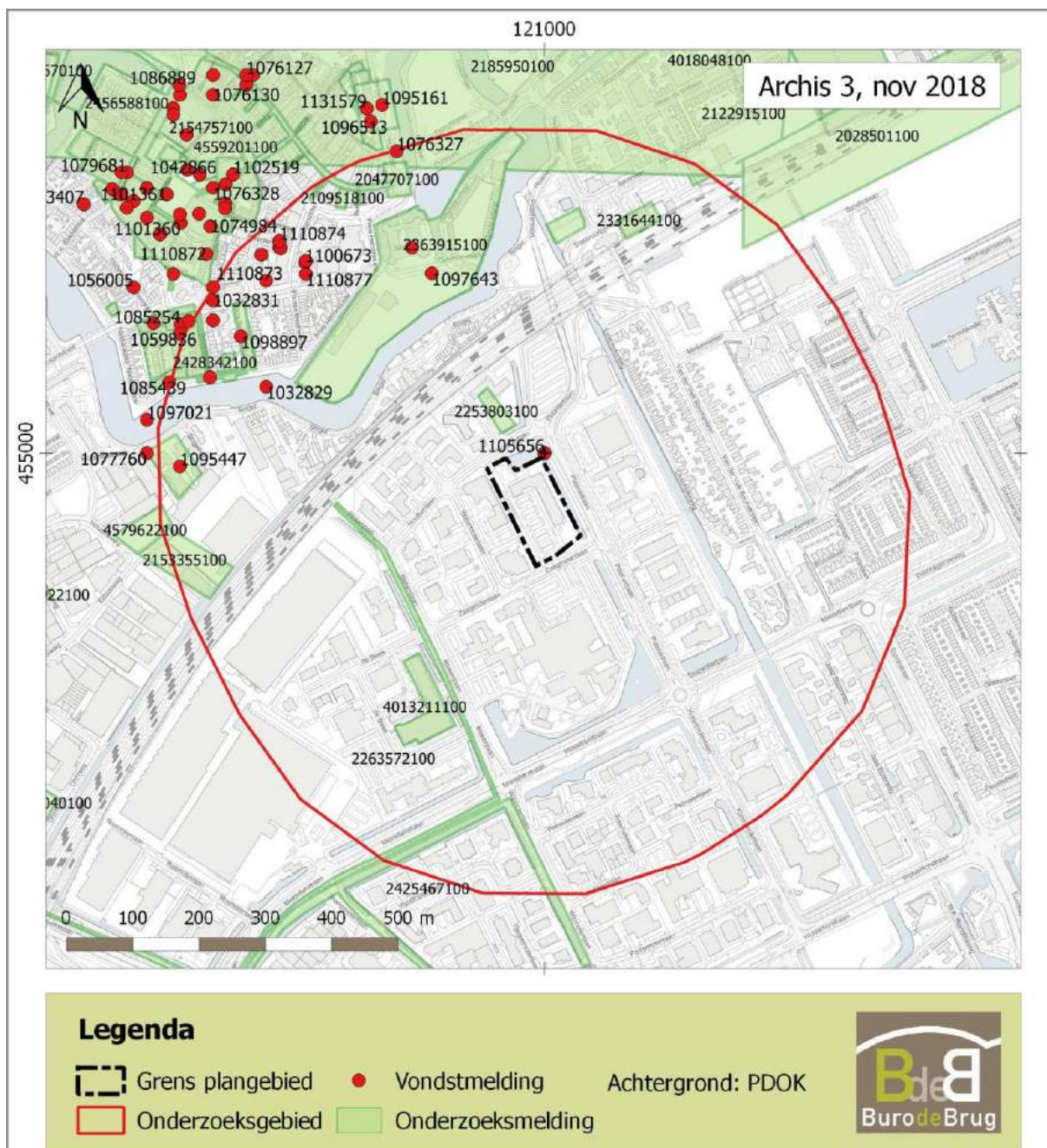
	is geweest, geen ondergrondse verstoring van de natuurlijke bodemopbouw verwacht. Een eventueel aanwezig ophoogpakket ten behoeve van de aanleg van het industrieterrein als geheel is wel een mogelijkheid. Het booronderzoek heeft de verwachte opbouw van komafzettingen op afzettingen van de Linschoten stroomgordel aangetoond. Alleen bestaan de afzettingen van de Linschoten stroomgordel niet uit oeverafzettingen, maar uit bedding- en restgeul/kronkelwaardafzettingen. Het zijn afzettingen met een lage archeologische verwachting omdat deze onder natte omstandigheden zijn afgezet. Ook voor de komafzettingen geldt een lage verwachting. In deze afzettingen waren resten van agrarische activiteiten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd te verwachten. Deze zullen bij de inrichting van het gebied tot bedrijventerrein grotendeels verstoord zijn geraakt. Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft. IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.²⁹
--	--

2.6.4 Samenvatting bekende archeologische waarden

In de omgeving van het plangebied is relatief veel archeologisch onderzoek uitgevoerd. Veel van de booronderzoeken bevestigen wat ook in het plangebied is waargenomen: dat het bovenste deel van de bodem uit kleilagen bestaat.

Het noordelijk deel van het plangebied ligt op de Beddinggordel van Linschoten, waarop een hoge verwachting geldt voor verschillende perioden (zie hieronder). Het archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied heeft tot weinig concrete vondsten van archeologische sporen en/of vindplaatsen geleid.

²⁹ Van Amerongen & Koekkelkoren 2017, 2.



Afbeelding 2. Bekende archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

3 Archeologische verwachting en selectieadvies

3.1 Archeologische gespecificeerde verwachting

Voor het opstellen van een gespecificeerde verwachting voor het plangebied is de archeologische beleidskaart van de gemeente, geo(morfo)logische kaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), historisch kaartmateriaal, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), de meest recente archeologische onderzoeksresultaten en een bodemonderzoek uitgevoerd in 2017 geraadpleegd. Hieruit komt het volgende beeld naar voren.

De geologische lagen waarop in de prehistorie bewoning mogelijk was, liggen op de locatie van het plangebied waarschijnlijk vrij tot zeer diep, aangezien de actieve rivieren in het holoceen hier boven op een meters dik kleipakket hebben afgezet. In principe was het in de meeste prehistorische perioden afwisselend mogelijk tot zeer aantrekkelijk om zich in dit gebied te vestigen. In principe geldt een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Prehistorie. Maar de trefkans is zeer klein (prehistorische sites zijn zeer verspreid bebouwd en hebben een lage vondst/spoordichtheid) en de grote diepte van eventuele sporen maakt het lastig hier onderzoek naar te doen.

Op grond van de beleidskaart archeologie geldt voor vindplaatsen uit de Romeinse Tijd een middelhoge verwachting binnen het plangebied. Aangezien eventuele sporen zich op grotere diepte binnen het plangebied bevinden (waarschijnlijk vanaf ca. 2,65 m -mv), is het niet waarschijnlijk dat deze zijn geroerd door agrarische gebruik in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Alleen op de locatie van de huidige bebouwing zijn de lagen mogelijk verstoord. De middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Romeinse Tijd blijft hiermee gehandhaafd voor de rest van het plangebied. Romeinse sporen kunnen bestaan uit (agrarische) bebouwing, wegen, waterputten, bijgebouwen, etc. Naar verwachting zijn eventuele archeologische resten goed geconserveerd door de afdekkende (klei)lagen.

Mogelijk was Woerden en de directe omgeving in de Laat-Romeinse Tijd tot Vroege Middeleeuwen dun bevolkt. Archeologisch zijn nog maar weinig indicaties gevonden van bewoning uit deze perioden. In theorie was de beddinggordel echter nog bewoonbaar en zouden zich hierop vindplaatsen uit deze perioden kunnen bevinden. De verwachting voor deze perioden is daarmee ook middelhoog. Uit de Laat Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen zouden hetzelfde type vindplaatsen aanwezig kunnen zijn als in de Vroeg Romeinse Tijd.

Woerden en omgeving werden vanaf de laatmiddeleeuwse periode (weer) bewoond. Op basis van onderzoek in de omgeving zijn echter geen indicaties aangetroffen dat (de omgeving van) het plangebied anders werd gebruikt dan voor agrarische doeleinden. Op geen van de historische kaarten is een indicatie gevonden dat binnen het plangebied bebouwing aanwezig was. Ook zijn in de directe omgeving geen archeologische indicaties dat hier sprake is van een archeologische vindplaats. De verwachting voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd is daarmee laag.

3.2 Selectieadvies

Op basis van bovengenoemde verwachtingen en het geldende archeologische beleid, adviseert Buro de Brug een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren binnen het plangebied. Dit vervolgonderzoek dient te bestaan uit een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen (verkennende fase). Doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het plangebied en in het speciaal de diepte van de top van de Beddinggordel van Linschoten. Ook kan worden gekeken naar mogelijke archeologische leeflagen (vegetatiehorizonten) en de intactheid van de bodemopbouw. Aan de hand van het booronderzoek kunnen slechts beperkt uitspraken worden gedaan over de aan- dan wel afwezigheid van vindplaatsen. Het booronderzoek dient te worden uitgevoerd conform KNA 4.1 en BRL protocol 4002.

Indien uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw intact is en de geplande fundering een onaanvaardbare verstoring van de top van de Beddinggordel van Linschoten of dieper zal betekenen,

zal een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk kunnen zijn. Maar het is in een dergelijk geval ook mogelijk te zoeken naar een archeologie sparende bouwwijze.

Bovenstaand advies dient te worden beoordeeld door de bevoegde overheid.

4 Bronnen

4.1 Digitale bronnen

<http://legendageomorfologie.wur.nl>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>
<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl>
www.ahn.nl
www.dinoloket.nl
www.geologievannederland.nl
www.hisgis.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.pdok.nl
www.rijksoverheid.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.sikb.nl
www.topotijdreis.nl
www.rhcijnstreek.nl

4.2 Literatuur

Alkemade, M., 2009: Naar een archeologiebeleid voor de gemeenten Montfoort, Oudewater en Lopik. Kadernotitie gemeentelijke archeologische monumentenzorg, *Vestigia rapportnr.* V631, Vestigia b.v., Amersfoort.

Alkemade, M., B. Brugman, M. Gouw, K. Klerks & C. Visser, 2010: Archeologische beleidskaart gemeente Woerden. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Montfoort en Oudewater, Toelichting, *Vestigia rapportnr.* V670, Vestigia b.v., Amersfoort.

Amerongen, Y.F. & A.M.H.C. Koekkelkoren, 2017: Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen. Industrieweg 4, Woerden, gemeente Woerden, *IDDS Archeologie rapport* 2060, Noordwijk.

Bakker, H. de/J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (PUDOC).

Barends, S., et al., 1993: *Het Nederlandse landschap: een historisch-geografische benadering*, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A. / E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Fysische geografie van Nederland*, Assen.

Boer, A. de, 2016: Blekerijlaan 14, Woerden, gemeente Woerden: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen, *Bureau voor Archeologie Rapport* 387, Utrecht.

Haar, L., van der, J. Tolsma & A. Vissinga, 2010: Inventariserend veldonderzoek (karterende fase) rioolpersgemaal Pinkepad en persleiding richting rwzi Woerden (gemeente Woerden), *Archeologische Rapporten Oranjewoud* 2010/61, Heerenveen.

Jordanov, M.S. & J.H.M. van Eijk, 2006: Plangebied Johan de Wittlaan 2, gemeente Woerden; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek met veldtoets (verkennend booronderzoek), *RAAP-notitie* 1760, Amsterdam.

Mulder, E.F.J. de / M.C. Geluk / I.L. Ritsema / W.E. Westerhoff / Th.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Rijk, P.T.A., de, 2010: Archeologisch onderzoek aan de Singel 66-69 te Woerden (gemeente Woerden). Archeologische begeleiding en opgraving onder beperkende omstandigheden.

Slootweg, E.M., 2017: *Verkennend bodemonderzoek Houttuinlaan 3 te Woerden*, Sweco referentienummer 333338-145-001, Arnhem.

Teekens, P.C., 2011: Inventariserend Veldonderzoek door middel van karterende boringen – aanvullende fase – binnen het plangebied Fietsenstalling Stationsplein-Noord te Woerden, *Archeologische Rapporten Oranjewoud* 2011/136, Heerenveen.

Timmerman, R., 2011: Toekomstige fietsenstalling station Woerden, gemeente Woerden; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en karterend booronderzoek, *RAAP-notitie* 3647, Weesp.

Verschoor, C. & K. Klerks, 2007: Nieuwbouw vestiging Aldi te Woerden. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen en een veldverkenning, *Vestigia rapportnr.* V415, Amersfoort.