



Rapport 5359

RIJSWIJK, NAAST KERKSTRAAT 4 EN 6 (SECTIE I, NR. 1874)

H.E. Bouter

Rijswijk, perceel naast Kerkstraat 4 en 6 (Sectie I, Nr. 1874),
gemeente Buren

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend
booronderzoek

H.E. Bouter



Colofon

ADC Rapport 5359

Rijswijk, naast Kerkstraat 4 en 6 (Sectie I, Nr. 1874), gemeente Buren

Een Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: H.E. Bouter

In opdracht van: VOF De Boomgaard Ontwikkeling

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 27 september 2021

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

B. Jansen

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Doelstelling en vraagstelling	9
2.2 Methodiek	9
2.3 Resultaten	9
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	13
3 Inventariserend Veldonderzoek	14
3.1 Plan van Aanpak	14
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	15
3.3 Conclusies	16
4 Aanbeveling	17
Literatuur	18
Geraadpleegde websites	19
Lijst van afbeeldingen en tabellen	19
Bijlage 1 Boorgegevens	31





Samenvatting

In opdracht van VOF De Boomgaard Ontwikkeling heeft ADC ArcheoProjecten in januari-maart 2021 een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor de locatie Rijswijk, naast Kerkstraat 4 en 6 (Sectie I, Nr. 1874), gemeente Buren. Aanleiding is de voorgenomen realisering van twaalf nieuwbouwwoningen. Hierbij zal de bodem worden verstoord tot 50 à 70 cm onder het huidige maaiveld. Voor de voorgenomen ontwikkeling is een omgevingsvergunning nodig.

Uit het bureauonderzoek volgt dat binnen het plangebied afzettingen van de Ravenswaay stroomgordel verwacht kunnen worden. In de top van deze afzettingen kunnen mogelijk archeologische resten uit de Romeinse tijd, Vroege Middeleeuwen en Late Middeleeuwen voorkomen. De stroomrug vormde door de relatief hoge ligging een gunstige locatie voor bewoning en agrarische activiteiten. Historisch kaartmateriaal geeft geen indicatie voor bebouwing in de Nieuwe tijd en daarom geldt voor deze periode een lage verwachting.

In het plangebied is een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd met als doel de archeologische verwachting te toetsen en zo nodig aan te vullen en om grotere nederzettingsterreinen in kaart te brengen. Het booronderzoek bevestigt de verwachte ligging op oeverafzettingen van de Ravenswaay stroomgordel. Deze bestaan uit kalkrijke zandige klei. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor een bewaard gebleven bewoningsniveau zoals een ontkalkte, humeuze/gerijpte laag in de top van de oeverafzettingen. Direct boven de oeverafzettingen komt een 20-80 cm dikke laag grof ophogingszand voor. Waarschijnlijk is met name door de bouw van stallen in de 20^e eeuw en het agrarisch gebruik van het terrein verstoring opgetreden van de oeverafzettingen waardoor er geen potentieel bewoningsniveau meer aanwezig is.

Op basis van de uitkomsten van het booronderzoek wordt de kans op archeologische resten uit de periode Romeinse tijd-Middeleeuwen bijgesteld naar laag. ADC ArcheoProjecten adviseert daarom om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling wat betreft archeologie.

Reactie namens bevoegd gezag:

Regioarcheoloog Rivierenland is namens gemeente Buren akkoord met de resultaten, conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. Het plangebied is vrijgesteld van nader archeologisch onderzoek. De nieuwbouwplannen kunnen, zoals aangegeven in het rapport, doorgang vinden. De meldingsplicht archeologische toevalsvondst blijft te allen tijde van toepassing op de verdere werkzaamheden.



Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van VOF De Boomgaard Ontwikkeling heeft ADC ArcheoProjecten in januari-maart 2021 een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor de locatie Rijswijk, naast Kerkstraat 4 en 6 (Sectie I, Nr. 1874), gemeente Buren (afb. 1 en 2). Het voornemen bestaat om in het plangebied twaalf woningen te realiseren.

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Buren¹ ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting en grotendeels binnen een AMK-terrein met een hoge archeologische waarde. Het uiterst noordelijke deel van het plangebied ligt binnen de historische kern van Rijswijk. Voor plangebieden groter dan 100 m² en/of gelegen in of binnen een straal van 50 m van een AMK-terrein dient bij ingrepen dieper dan 30 cm –maaiveld eerst archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).² Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Buren heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

¹ Botman & Benjamins 2008.

² SIKB 2018.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

Opdrachtgever:	VOF De Boomgaard Ontwikkeling Langstraat 7 4023 AE Rijswijk
FaseAMZ-cyclus:	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
Aanleiding:	nieuwbouw
Locatie:	naast Kerkstraat 4 en 6
Plaats:	Rijswijk
Gemeente:	Buren
Provincie:	Gelderland
Kadastrale gegevens:	Gemeente Maurik , sectie I, perceelnummer 1874
Kaartblad:	39B (1:25.000)
Oppervlakte plangebied	circa 5.000 m ²
Coördinaten:	NW: 152730/441211 NO: 152780/441224 ZO: 152803/441132 ZW: 152759/441113
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Buren Postbus 23 4020 BA Maurik
Deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Omgevingsdienst Rivierenland Dhr.. H.J. van Oort J.S. de Jongplein 2 4001 WG Tiel Tel: 0344-579314 E-mail: H.vanOort@odrivierenland.nl
Goedkeuring rapport door de bevoegde overheid:	ja
ARCHIS-zaaknummer(s)	4937375100 / 5100394100
ADC-projectcode:	4220973
Auteur:	Dhr. H.E. Bouter
Autorisatie:	Dhr. B. Jansen
Periode van uitvoering:	Januari - maart 2021
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden diverse bronnen geraadpleegd, wat leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of archeologische waarden in het plangebied worden verwacht. Als dit het geval is, zal zo mogelijk de aard, de omvang, de diepteligging en de datering van deze waarden worden beschreven. Indien relevant zal de omvang worden weergegeven op een kaart.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied ligt in de kern van Rijswijk in de gemeente Buren (Gelderland) en heeft een oppervlakte van ca. 5.000 m². De Kerkstraat ligt aan de oost- en zuidzijde van het plangebied. De Rijnbanddijk ligt op een afstand van ca. 80 m ten noorden van het plangebied.

Recentelijk zijn enkele veestallen in het noordelijke deel van het plangebied gesloopt. Het overige deel van het plangebied bestaat uit weiland.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de hierop ontvangen gegevens blijkt dat in het deelgebied naar verwachting geen ondergrondse kabels en leidingen liggen.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 250 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

Het voornemen bestaat om in het plangebied 12 woningen te realiseren (afb. 3). Hierbij zal de bodem worden verstoord tot in ieder geval 50 cm onder het huidige maaiveld. Dit is de aanlegdiepte voor funderingsbalken. Het maaiveld loopt in zuidelijke richting ongeveer 60 cm af. Er zal waarschijnlijk worden gefundeerd met boorpalen. Ontgravingen voor toekomstige verhardingen blijven beperkt tot het verwijderen van de (gras)zode. Dit is recentelijk al gebeurd. Kabels en leidingen worden tot de gebruikelijke diepte ingegraven waarbij de waterleiding het diepst ligt: tot ca 70 cm onder huidig maaiveld. Bij het opstellen van deze rapportage waren de concrete bouwplannen nog niet bekend.



De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000 ³	Formatie van Echteld
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (digitale versie) ⁴	Stroomrug of stroomgordel (kaartcode: B44)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (digitale versie) ⁵	Kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 5 (kaartcode Rn95A). Grondwatertrap VII (gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter dieper dan 80 cm –mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer dieper dan 120 cm –mv)
Meandergordelkaart ⁶	Volgens de meandergordelkaart ligt het plangebied op een groot crevassecomplex dat is ontstaan door de Ravenswaay stroomgordel, welke actief was tussen 283 voor Chr. tot 506 na Chr. Deze stroomgordel is later deels geërodeerd door de Lek. Waargenomen archeologie dateert uit de Romeinse tijd, Vroege Middeleeuwen en Late Middeleeuwen. De zanddieptekaart geeft aan dat er in het gebied op grotere diepte sprake is van dekzand. ⁷ Dit kan betekenen dat de Ravenswaay stroomgordel zich niet tot in het dekzand heeft ingesneden Gemiddeld 4,97 m NAP. Klein deel in midden van terrein:5,3m NAP.
AHN	Gemiddeld 4,97 m NAP. Klein deel in midden van terrein:5,3m NAP.

Het plangebied bevindt zich in het rivierengebied, meer specifiek de 'Neder-Betuwe'. Volgens de meandergordelkaart⁸ (afb. 4) ligt Rijswijk en hiermee het plangebied op een groot crevassecomplex dat is ontstaan door de Ravenswaay stroomgordel, welke actief was tussen 283 voor Chr. tot 506 na Chr.⁹ Deze stroomgordel is later deels geërodeerd door de Lek. Oorspronkelijke niveaus van de Ravenswaay zullen daardoor deels verdwenen zijn. Volgens Cohen zou de top van het beddingzand van de Ravenswaay tussen de 1 m en 1,1 m onder maaiveld liggen. In het plangebied ligt het maaiveld volgens de AHN tussen 4,2 m en 5,3 m NAP.¹⁰

Waargenomen archeologie op deze stroomgordel dateert uit de Romeinse tijd, Vroege Middeleeuwen en Late Middeleeuwen. De stroomruggen zijn de hogere delen in het landschap en hebben net zoals donken (rivierduinen) gedurende de hele prehistorie en de Middeleeuwen een preferente positie in de locatiekeuze voor bewoning en agrarische activiteiten.

³ NITG-TNO 2006

⁴ Alterra 2008

⁵ Alterra 2014

⁶ Cohen e.a. 2012

⁷ Cohen e.a. 2009

⁸ Cohen e.a. 2012.

⁹ Cohen e.a. 2012.

¹⁰ Pape-Luijten 2018, ADC ArcheoProjecten, p 8.



De Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 (afb. 5) geeft aan dat het plangebied op een stroomrug/stroomgordel ligt. Ten zuiden hiervan ligt een stroomrugglooiing. Ten noorden van de Rijnbandijk ligt een vlakte die is ontstaan door afgraving/egalisisatie. Gelet op de in kaart gebrachte gebieden verder naar het oosten, bevinden zich hier oorspronkelijk meanderruggen en -geulen.

Het plangebied bevindt zich volgens het AHN (afb. 6) op gemiddeld 4,9 m +NAP. In het zuidelijk deel langs de sloten ligt het terrein op ca. 4,2 m +NAP. Hier lijkt enige ontgraving te hebben plaatsgevonden.

De Ravenswaay stroomgordel waar het plangebied op ligt tekent zich niet duidelijk af op het AHN maar vormt een lichte verhoging in het terrein. Het reliëf is in dit gebied sterk beïnvloed door de mens. Rijswijk ligt duidelijk op een rug in het landschap, op ca. 4,6 -4,8 m +NAP. De komgebieden ten zuiden van Rijswijk liggen op minder dan 4 m +NAP.

Volgens de Bodemkaart van Nederland¹¹ komt er in het plangebied een kalkhoudende ooivaaggrond voor in zware zavel en lichte klei (kaartcode: Rd90A). Deze bodem is typisch voor stroomruggen en vertoont weinig tekenen van bodemvorming. Circa 50 centimeter onder het maaiveld kan het bodemprofiel tekenen van oxidatie vertonen. De bodem heeft naar verwachting grondwatertrap VII. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter zich dieper dan 80 cm –mv bevindt en de gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer dieper dan 120 cm –mv.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 7):

Het plangebied ligt in de historische kern van Rijswijk en grotendeels binnen AMK-terrein 12309. Dit betreft een terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning. De periode van deze bewoning of andere activiteiten is onzeker, tot op heden wordt Vroege tot en met de Late Middeleeuwen aangehouden als bewoningsperiode.

Onderzoeken in de nabije omgeving duiden op de aanwezigheid van oeverafzettingen die zijn afgedekt met een humeuze cultuurlaag. Er zijn archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangetroffen. De betreffende onderzoeken worden hieronder nader beschreven.

In 2016 heeft er een karterend booronderzoek¹² plaatsgevonden in het kader van dijkversterkingmaatregelen. Dit onderzoek vond plaats op ongeveer 40 m ten noorden van het plangebied. De boringen die daar zijn uitgevoerd toonden een pakket oeverafzettingen en afgedekt door een humeuze cultuurlaag. Hierin zijn archeologische indicatoren, zoals houtskool, rood leem, bot en aardewerk uit de 10^e-12^e eeuw aangetroffen.¹³ Het onderzoek van Boshoven wijst op een nederzetting uit de Vroege en Late Middeleeuwen.

Er heeft een begeleiding plaatsgevonden op ongeveer 60 m ten noordwesten van het plangebied aan de Rijnbanddijk¹⁴ (vindplaats BUOR11), alsmede een op de verder weg gelegen vindplaats BUOR5. De sporen op de vindplaatsen maken deel uit van een middeleeuwse vindplaats met een aanvangsdaterring in de 12^e eeuw. Het esdorp is in die periode waarschijnlijk gestart als boerenerf of erven. Het gaat hier om de meest noordelijk geconstateerde laatmiddeleeuwse bewoning van Rijswijk. Delen van de nederzetting bevinden zich onder de Rijnbandijk. Het dorp zoals we dat nu kennen is vanaf de rivier landinwaarts teruggelegd.

¹¹ Alterra 2014.

¹² zaakID 3991068100.

¹³ Boshoven 2016.

¹⁴ zaakID 3994835100; Hesseling et al. 2018.



Direct ten noordoosten van het plangebied, aan de Kerkstraat 4, is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.¹⁵ Tijdens het onderzoek zijn er in beide werkputten twee sloten en, in werkput 1, een aantal verstoringen, aangetroffen. De sloten staan op de topografische kaart van 1900. Het weinige vondstmateriaal dat is aangetroffen dateert van de 14^e eeuw tot midden 17^e eeuw. Dit is aangetroffen onder de bouwvoor op ca. 50 cm –mv. Op de aangetroffen sloten na, waren er geen archeologische sporen aanwezig in het schone vlak van beide werkputten. Een verklaring moet zijn dat op dit kleine stukje Rijswijk geen oudere bewoning heeft plaatsgevonden.

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Buren¹⁶ (afb. 8) ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting en grotendeels binnen een AMK-terrein met een hoge archeologische waarde. Het uiterst noordelijke deel van het plangebied ligt binnen de historische kern van Rijswijk.

In de historische kern kunnen archeologische resten vanaf het maaiveld worden verwacht. Binnen het AMK-terrein en in de overige zones met een hoge verwachting zijn archeologische resten op minder dan 1,5 m beneden maaiveld te verwachten.

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Het dorp Rijswijk is vermoedelijk ontstaan in de Middeleeuwen. De oudste vermelding van de naam komt voor in een 9e-eeuwse oorkonde.¹⁷

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Johan Blaeu ¹⁸	1645	gebied nabij de rivier, kaart niet gedetailleerd genoeg om bebouwing vast te kunnen stellen in het plangebied
Kadastrale minuut ¹⁹	1811-1832	boomgaard
Bonnekaart ²⁰	1871, 1896, 1912, 1930	boomgaard
Topografische kaart ²¹	1930-2007	bouw stallen in de jaren '80

Op de oudste geraadpleegde kaart, uit omstreeks 1645, de kaart van Johan Blaeu, is het dorp Rijswijk ingetekend, ten zuiden van de Nederrijn. De kaart is niet geschikt om eventuele bebouwing op perceelsniveau vast te stellen.

Volgens de kadastrale minuut uit 1811-1832 en de Bonnekaarten uit de periode 1870-1929 was het plangebied in gebruik als boomgaard (afb. 9 en 10). De historische kaarten geven geen aanwijzingen voor bebouwing in het plangebied. Rondom het plangebied lagen blokvormige en langgerekte percelen. Op percelen ten noorden van het plangebied stonden twee boerderijen langs de dijk.

In de jaren tachtig van de 20^e eeuw zijn enkele stallen gebouwd in het noordelijke deel van het plangebied. Het overige deel is in gebruik genomen als weiland.

Op basis van informatie van de terreineigenaar zijn de opstallen, inclusief funderingen en gierkelders in het najaar van 2020 gesloopt. De aanlegdiepte van de fundering lag op circa 4 m + NAP (ca. 0,8 m –mv), de onderkant van de vloer van de gierkelders op circa 2,9 + NAP (ca. 1,9 m –mv). Dit betekent dat over een oppervlakte van ca. 1.200 m² de bodem is verstoord tot 0,8 à 1,9 m –mv.

¹⁵ zaakID 4658313100 & Houbiers, 2019

¹⁶ Botman & Benjamins 2008.

¹⁷ Bron: <https://regionaalarchiefrivierenland.nl>

¹⁸ Blaeu 1645.

¹⁹ Kadaster 1832.

²⁰ Bureau Militaire Verkenningen 1870-1929.

²¹ Topografische Dienst Nederland 1949, 1988.



2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied ligt op een crevassecomplex van de Ravenswaay stroomgordel. Hierop kunnen archeologische resten uit de Romeinse tijd, Vroege Middeleeuwen en Late Middeleeuwen voorkomen. De stroomrug vormde door de relatief hoge ligging een gunstige locatie voor bewoning en agrarische activiteiten.

Aangezien het plangebied deel uit maakt van een AMK-terrein met sporen van bewoning uit met name de Late Middeleeuwen, geldt voor deze periode een hoge verwachting. Archeologische resten kunnen zich bevinden vanaf het maaiveld tot ongeveer anderhalve meter onder het maaiveld. Historisch kaartmateriaal geeft geen indicatie voor bebouwing in de Nieuwe tijd en daarom geldt voor deze periode een lage verwachting.

Uit de Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen kunnen nederzettingsterreinen, begravingen, sporen van paden of wegen en losse vondsten worden verwacht. Uit de Late Middeleeuwen tijd kunnen resten of sporen van boerderijen, afvaldumps, haardkuilen, en grondsporen van verkavelingen en greppels worden verwacht. Archeologische waarden manifesteren zich waarschijnlijk in de vorm van een cultuurlaag waarin de oorspronkelijke bodem is vermengd met artefacten zoals aardewerk, gebruiksvoorwerpen en houtskool.

In het noordelijke deel waar een stal en schuur hebben gestaan is de bodem naar verwachting tot 0,8 tot 1,9 m meter diep verstoord. Dit betekent dat een archeologisch niveau kan zijn verstoord..

Gezien de verwachte grondwaterstand zullen eventueel aanwezige organische resten zoals hout en bot, boven een diepte van circa 120 cm –mv slecht zijn geconserveerd door oxidatie. Op grotere diepte kunnen deze resten wel goed zijn geconserveerd. Anorganische vondsten kunnen redelijk goed geconserveerd zijn mits ze buiten het bereik van moderne bodemverstorende activiteiten zijn gebleven.

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Nee, door de voorgenomen ingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Hoewel onderzoek op het ten noorden gelegen terrein geen aanwijzingen voor bewoningssporen heeft opgeleverd kunnen deze in onderhavig plangebied niet uitgesloten worden. Geadviseerd wordt om vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek teneinde de archeologische verwachting te toetsen en zo nodig aan te vullen. Tegelijkertijd dient hiermee inzicht verkregen te worden in de aanwezigheid van grotere nederzettingsterreinen in het plangebied.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting (par. 2.4). Het inventariserend veldonderzoek bestaat uit een verkennend booronderzoek. Op 24 februari 2021 werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

Het verkennende en karterende booronderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
- *Zijn archeologische indicatoren of lagen aangetroffen?*
 - Zo ja:
 - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
 - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
 - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen geldt de volgende onderzoeksmethode:

aantal boringen:	5
boorgrid:	Evenredig verdeeld over het plangebied
diepte boringen:	Tot 200 cm –mv en/of tot 30 cm onder de top van de beddingafzettingen. Indien mogelijk 1 diepere boring tot maximaal 400 cm –mv.
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm en guts met diameter 3 cm (handmatig)
bemonstering:	Per laag zal het materiaal worden doorzocht op archeologische indicatoren: versnijden en/of verbrossen van het opgeboorde sediment met behulp van een boormes en het visueel inspecteren van het snijvlak

De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 510422 en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus²³ en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten worden bepaald met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

²² Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

²³ De Bakker 1989.



3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Veldinspectie

Tijdens het veldonderzoek was het plangebied onbebouwd. In het noordelijk deel waar recentelijk stallen zijn gesloopt, was sprake van een laag grof ophogingszand aan het maaiveld.

3.2.2 Lithologie en bodemopbouw

In het plangebied zijn verspreid over het terrein vijf boringen gezet. De locaties van de boringen zijn weergegeven in afb. 11. Boring 3 kon vanwege een instortend boorgat door grondwater niet tot in de natuurlijke ondergrond worden gezet.

In het zuidelijke deel (boringen 4 en 5) is in de diepe ondergrond slappe kalkloze matig siltige klei aangetroffen. De top ligt op 150 tot 170 cm –mv. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als komafzettingen (Formatie van Echteld). De komafzettingen zijn aangeboord tot 330 cm –mv. Boven de komafzettingen bevindt zich een pakket grijze, kalkrijke, zwak zandige klei. De top ligt op 30-45 cm –mv. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als oeverafzettingen van de Ravenswaay stroomgordel (tevens de Formatie van Echteld).

In het noordelijke deel (boringen 1 en 2) is alleen het pakket oeverafzettingen aangeboord, tot 200 cm –mv in boring 1 en tot 300 cm –mv in boring 2. In de top van de oeverafzettingen zijn in geen van de boringen humeus, ontkalkte en/of gerijpte lagen aangetroffen.

De bovengrond bestaat ter hoogte van boringen 1 t/m 4 uit zeer grof zand met moderne puinresten. Dit pakket wordt geïnterpreteerd als een recente ophogingslaag. De dikte bedraagt 30 cm in het zuidelijk deel en 20 tot 80 cm in het noordelijk deel. In boring 5 bestaat de bovengrond uit een 45 cm dikke laag klei met bijmenging van grof zand. Dit wordt geïnterpreteerd als omgewerkte laag oeverafzettingen vermengd met ophoogzand.

3.2.3 Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.2.4 Interpretatie

Het booronderzoek bevestigt de verwachte ligging op de Ravenswaay stroomrug. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor een potentieel bewoningsniveau zoals een ontkalkte, humeuze/gerijpte laag in de top van de oeverafzettingen. Ook is boven de oeverafzettingen geen mogelijke oude cultuurlaag of ophogingslaag aangetroffen die kan samenhangen met de historische kern van Rijswijk. Waarschijnlijk is met name door de bouw van veestallen in de 20^e eeuw en het agrarisch gebruik van het terrein verstoring opgetreden.

Op basis van de bodemopbouw wordt de kans op intacte archeologische resten (Romeinse tijd-Middeleeuwen) die werden verwacht op basis van het bureauonderzoek, klein geacht. De reden dat deze kans klein wordt geacht is het feit dat in de boringen geen indicatoren noch een aanwijzing voor een cultuurlaag is aangetroffen. Mogelijk is de oorspronkelijke cultuurlaag verdwenen als gevolg van het latere grondgebruik. Echter ook ontbreekt het aan sporen van fosfaat. In Romeinse en middeleeuwse nederzettingen wordt zeker in het rivierengebied vaak een concentratie aan fosfaat, ook onder de cultuurlaag aangetroffen. De meest voor de hand liggende verklaring voor het ontbreken van aanwijzingen voor nederzettingen is dat deze in het plangebied niet aanwezig zijn geweest. Mocht er in het plangebied wel sprake zijn geweest van een Romeinse en/of middeleeuwse nederzetting dan lijkt deze op basis van de boringen volledig verdwenen.



3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
Het plangebied ligt op een crevasse-complex van de Ravenswaay stroomgordel. In de diepe ondergrond zijn komafzettingen bestaande uit matig siltige klei aangetroffen. Hierboven bevindt zich een pakket oeverafzettingen bestaande uit grijze kalkrijke zwak zandige klei, afgedekt door een laag zeer grof ophoogzand.
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
In alle boringen is de top van de oeverafzettingen niet intact aangezien geen humeus,ontkalkte en/of gerijpte lagen zijn aangetroffen. De bodem in het plangebied is verstoord tot minimaal 20 cm –mv en maximaal 80 cm –mv.
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
In geen van de boringen is een potentieel archeologisch niveau aangetroffen.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
n.v.t.
- *Zijn er archeologische indicatoren of lagen aangetroffen?*
Nee.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
De verwachting kan worden bijgesteld naar laag.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
De kans wordt klein geacht dat archeologische waarden worden verstoord door de voorgenomen ontwikkeling. Door de nieuwbouw zal vergraving optreden tot ca. 70 cm –mv. Op deze diepte en tot in ieder geval 310 cm –mv is geen archeologisch relevant niveau aanwezig. Als heipalen worden ingebracht worden waarschijnlijk ook geen archeologische resten verstoord. Dit kan weliswaar niet geheel worden uitgesloten.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Ja, het plangebied is voldoende onderzocht. Er wordt geen vervolgonderzoek nodig geacht.



4 Aanbeveling

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat de archeologische verwachting kan worden bijgesteld naar laag. ADC ArcheoProjecten adviseert daarom om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling wat betreft archeologie.

Het is nooit volledig uit te sluiten dat binnen delen die worden vrijgegeven toch archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Reactie namens bevoegd gezag:

Regioarcheoloog Rivierenland is namens gemeente Buren akkoord met de resultaten, conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. Het plangebied is vrijgesteld van nader archeologisch onderzoek. De nieuwbouwplannen kunnen, zoals aangegeven in het rapport, doorgang vinden. De meldingsplicht archeologische toevalsvondst blijft te allen tijde van toepassing op de verdere werkzaamheden.



Literatuur

- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1: 50.000;landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000;landsdekkend digitaal bestand*.
- Blaeu, W.** 1643: *Ultrajectum Dominium*
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Boshoven, E.H.**, 2016; *Dijkversterkingsproject Hagestein-Opheusden, deelgebied 7 (Rijswijk). Leefbermen en kwelschermen, gemeente Buren; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*. Raapnotitie 5475. Weesp.
- Botman, A. & M. Benjamins**, 2008: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Buren*. ADC Heritage, rapport H.025. Amersfoort.
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1871-1930 *Bonnekaart, blad 508, schaal 1:25.000*
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen, H.F.J. Kempen**, 2009: Zand in banen. Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel. Provincie Gelderland en Universiteit Utrecht. Derde geheel herziene druk. 130 pp.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer**, 2012: *Vernieuwd digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Beknopte toelichting bij het Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. V1.1 – Dec 2012 - with a summary in English*. Universiteit Utrecht.
- Hesseling, H.J.**, 2018: *In de sporen van het boerenbestaan. Een laatmiddeleeuwse nederzetting langs een dijk, gemeente Buren : Dijkverbeteringsplan Hagestein – Opheusden, onderzoeksgebieden Loswal en Rijnbanddijk (loslocatie 7) te Rijswijk*, RAAP Rapport 3310.
- Houbiers, C.J.R.**, 2019: *Kerkstraat 4, Rijswijk+ een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven op het Rehobthterrein*. ADC Rapport 4867. ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
- Kadaster**, 1832: *Kadastrale kaart Maurik, sectie I, Blad 01. Minuutplan incl. bijbehorende oorspronkelijke aanwijzende tafel*.
- NITG-TNO**, 2006: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000*
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek*. Gouda (SIKB uitgave, geactualiseerde versie).
- Topografische Dienst Nederland**, 1949, 1988: *Topografische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 39B*.



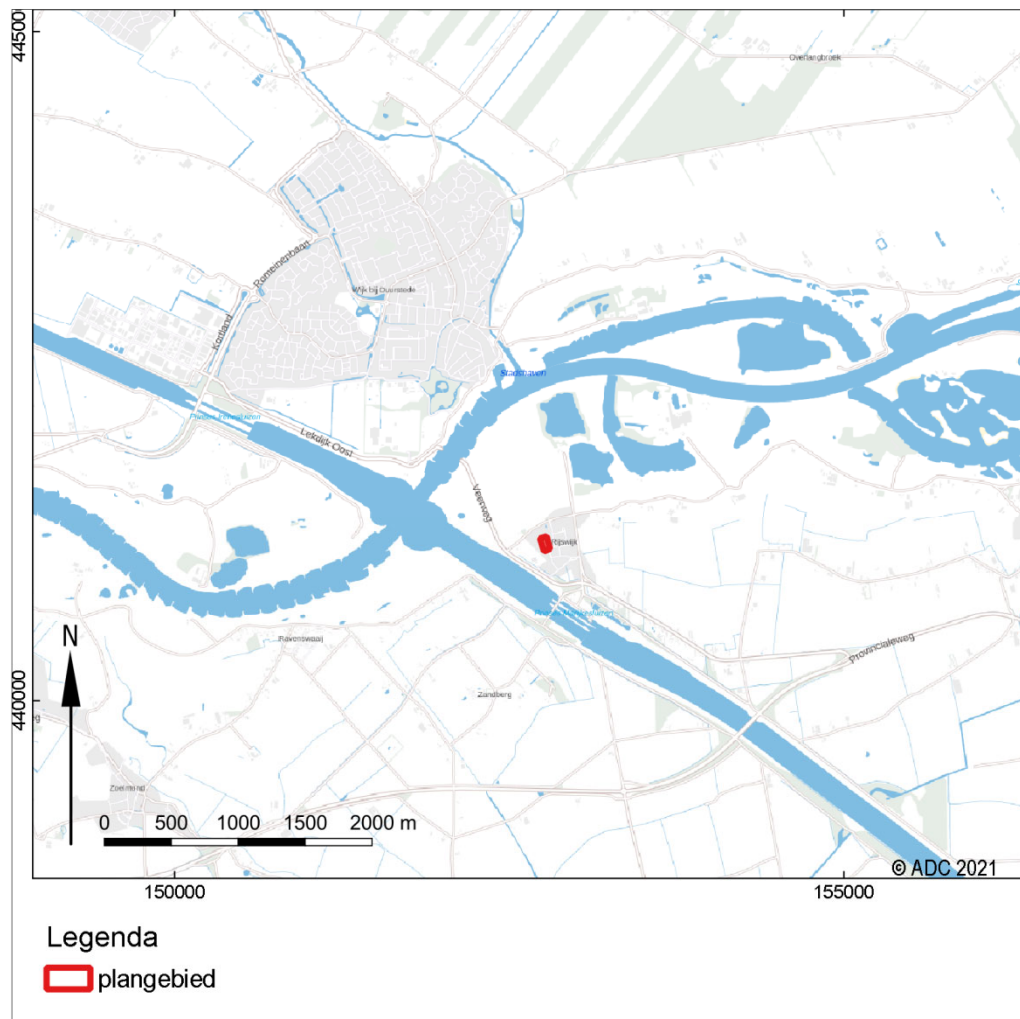
Geraadpleegde websites

<http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>
<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.bodemloket.nl>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.topotijdreis.nl>

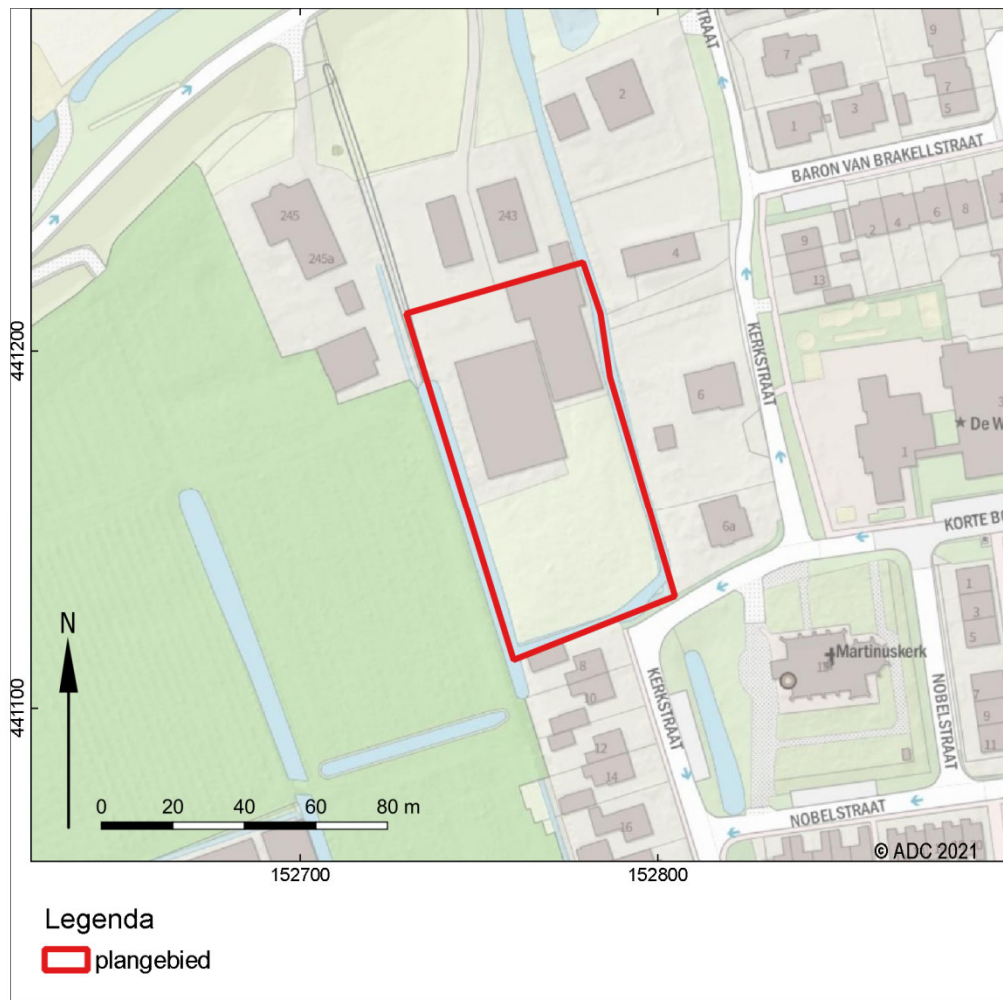
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Nieuwe situatie
- Afb. 4 Stroomgordelkaart
- Afb. 5 Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000
- Afb. 6 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)
- Afb. 7 AMK-terreinen en Archis-meldingen
- Afb. 8 Gemeentelijke beleidskaart
- Afb. 9 Minuutplan uit 1811-1832
- Afb. 10 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1871
- Afb. 11 Locatie van boringen

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied

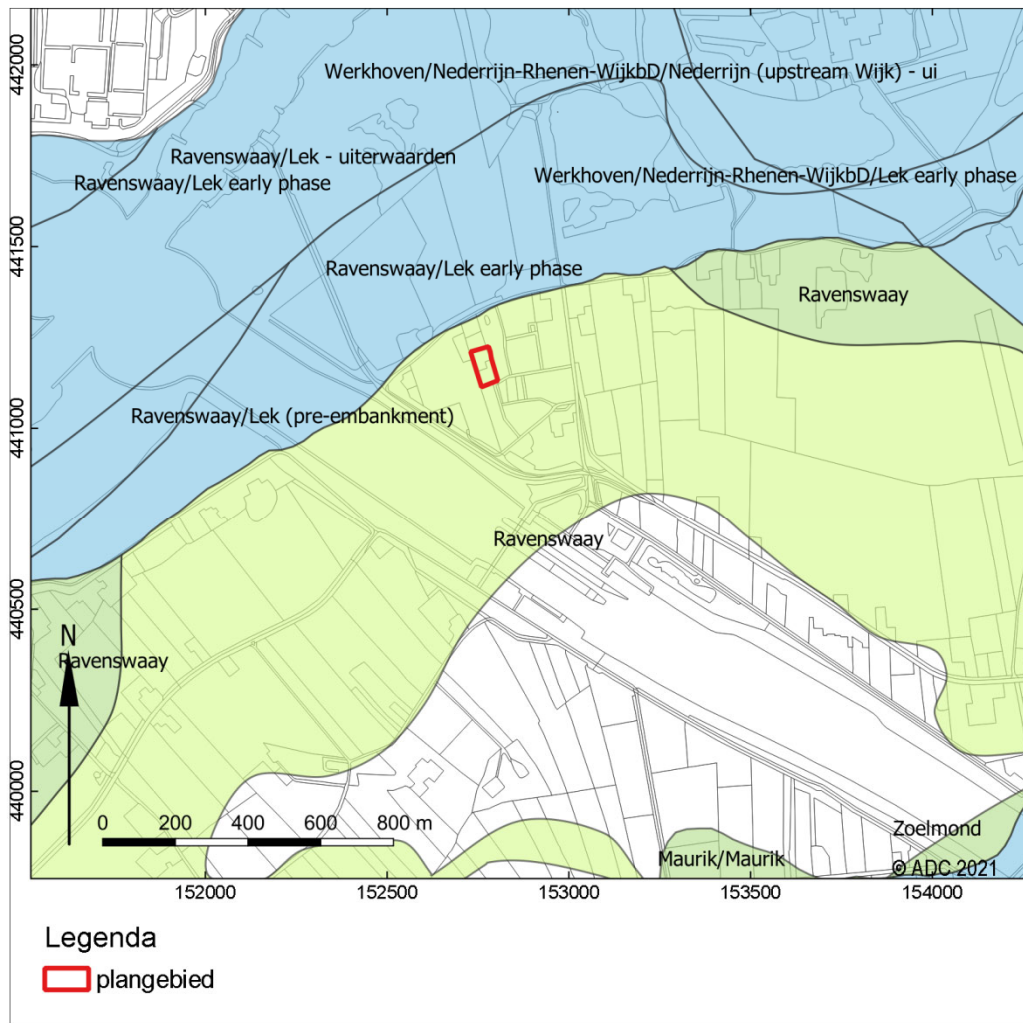


Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

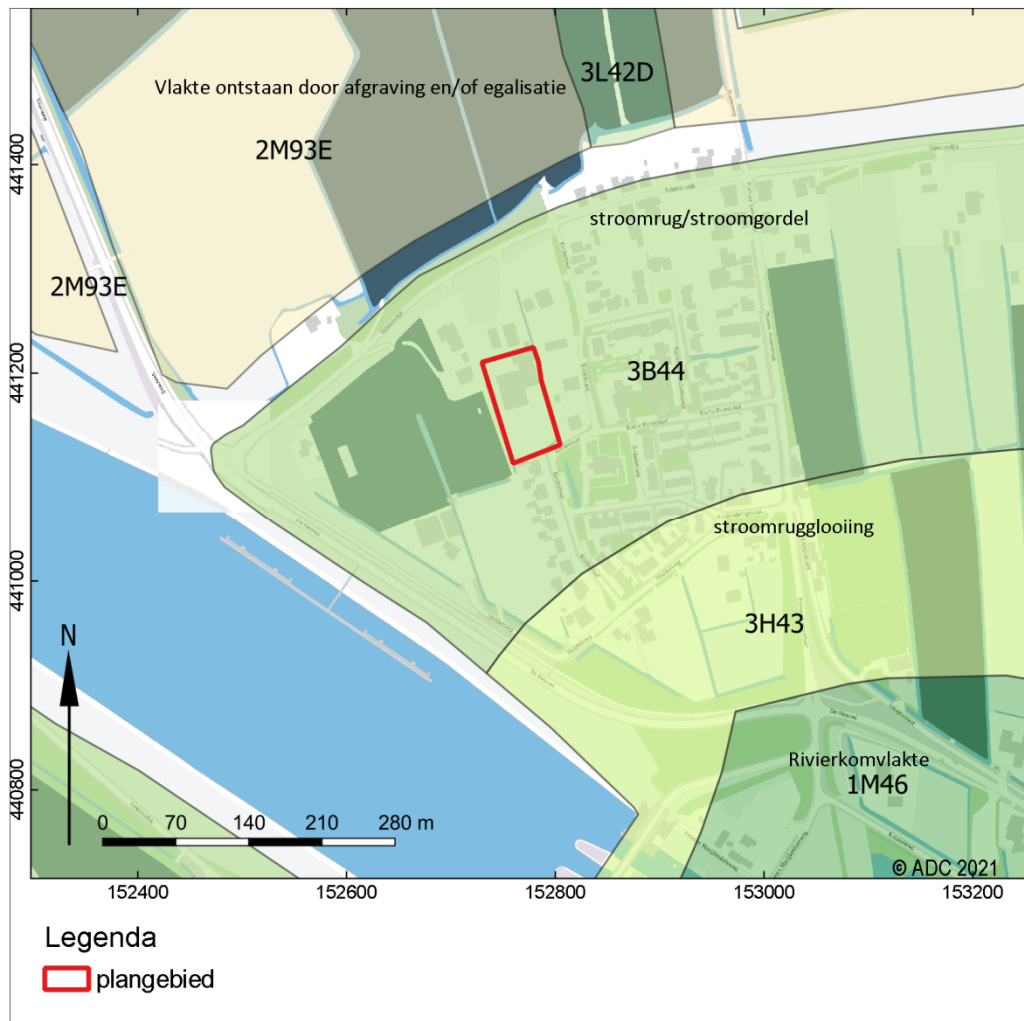


Overzichtskaart van de 12 te realiseren woningen

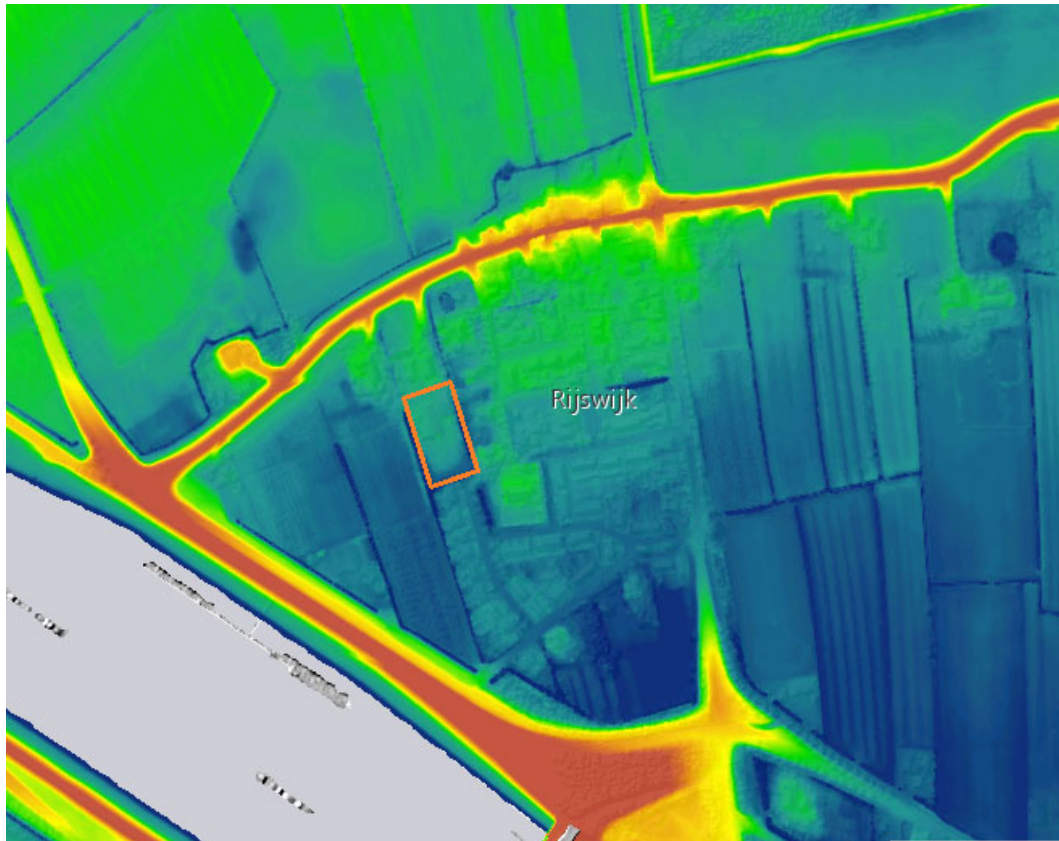
Afb. 3 Nieuwe situatie



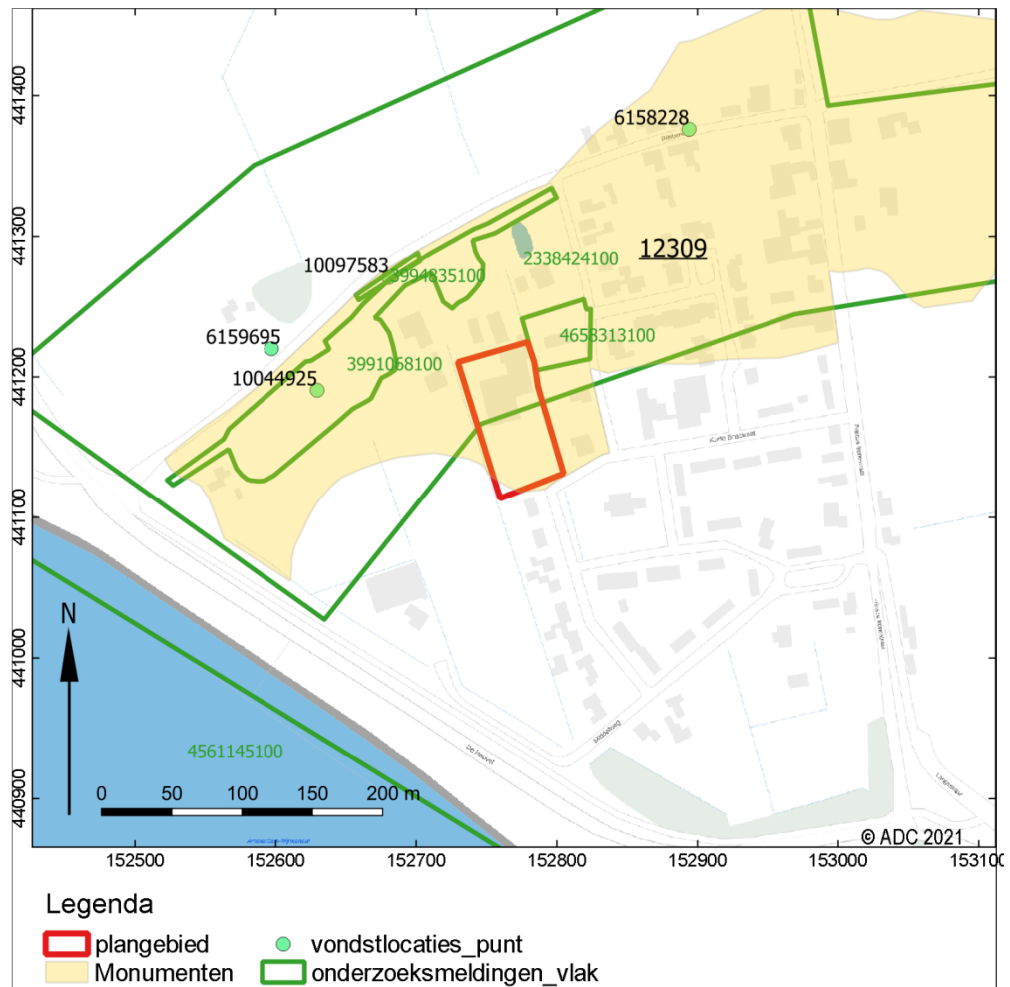
Afb. 4 Stroomgordelkaart



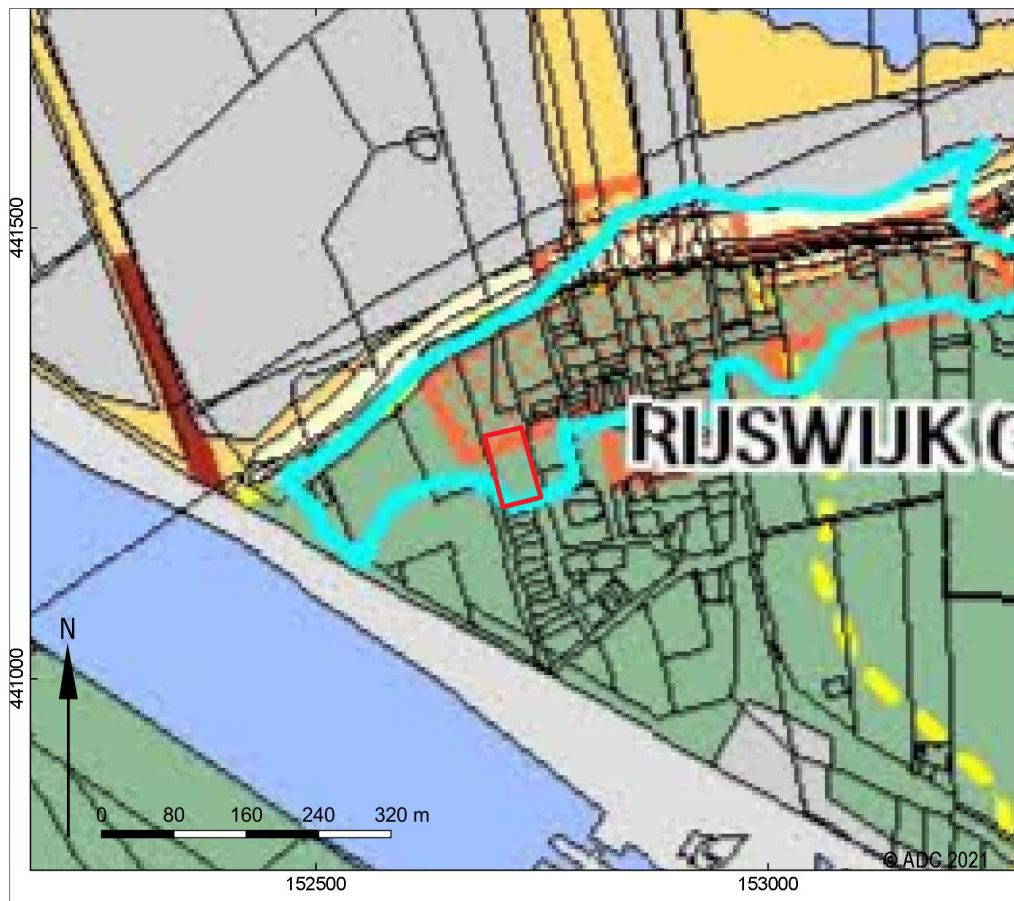
Afb. 5 Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000



Afb. 6 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)



Afb. 7 AMK-terreinen en Archis-meldingen



-  Hoog, resten ondieper dan 1,5m
beneden maaiveld of diepteligging onbekend
-  Hoog, historische kern
-  Middelhoog
-  Laag

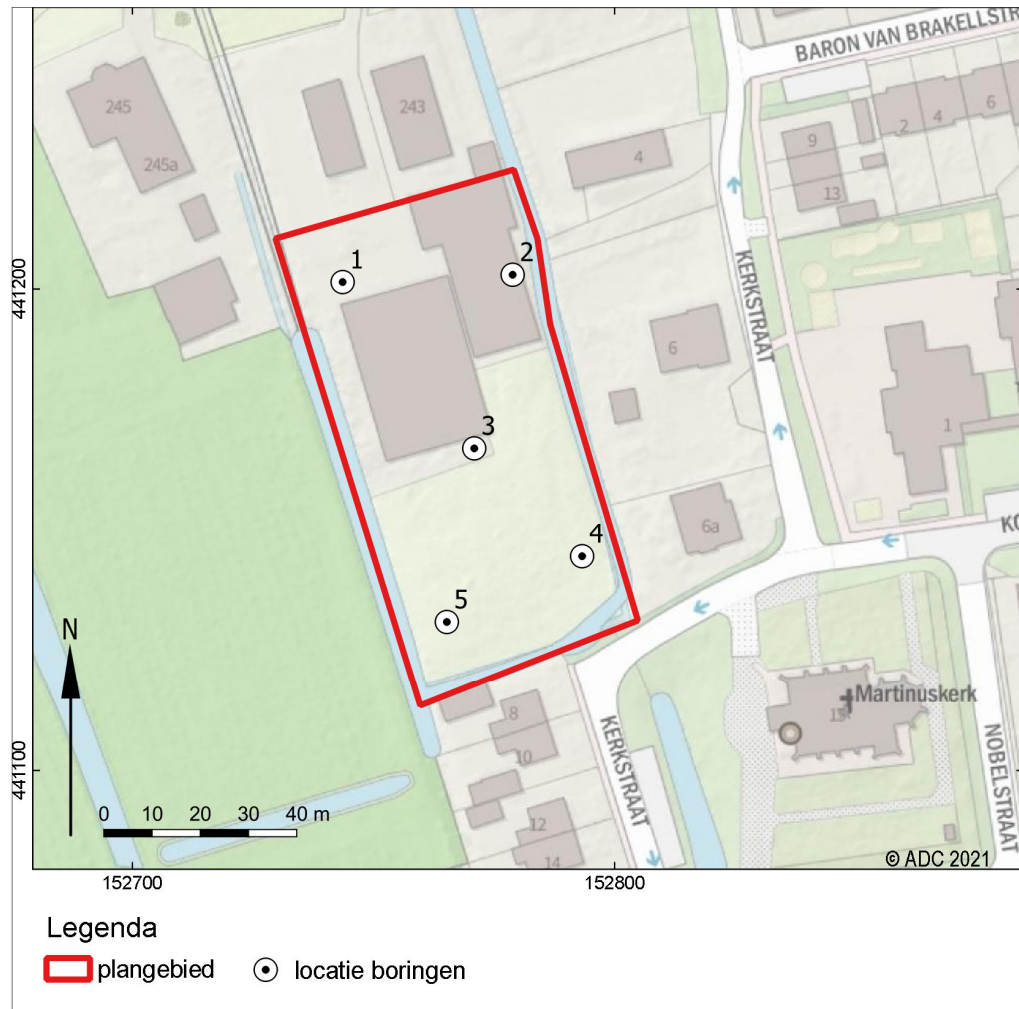
Afb. 8 Gemeentelijke beleidskaart



Afb. 9 Minuutplan uit 1811-1832



Afb. 10 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1871



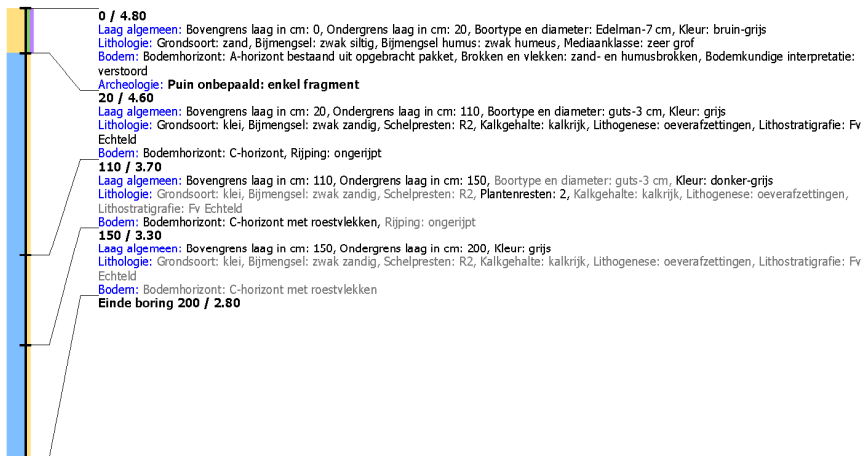
Afb. 11 Locatie van boringen



Bijlage 1 Boorgegevens

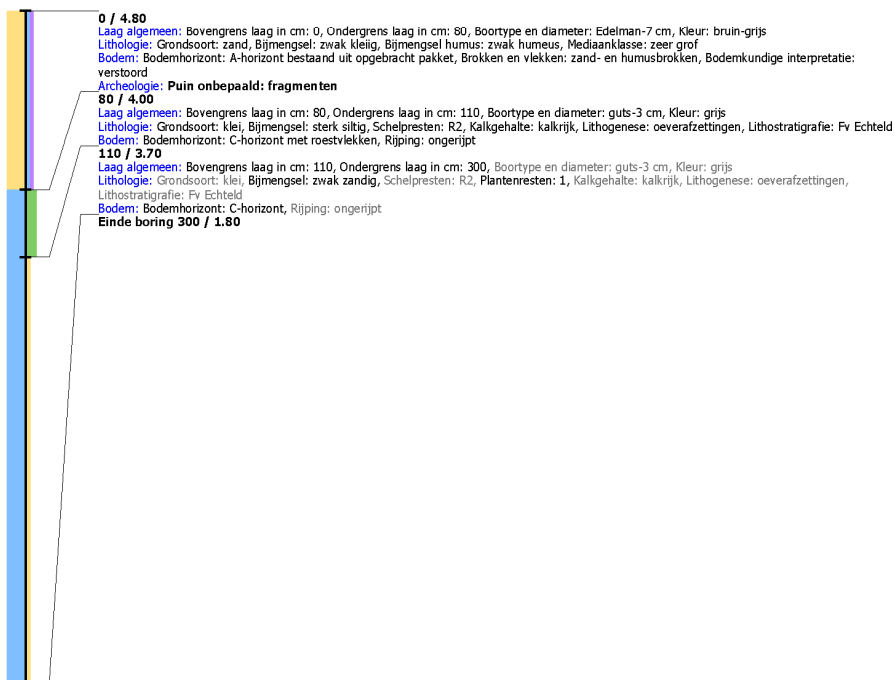
Boring: 4220973_1

Kop algemeen: Projectcode: 4220973, Boornummer: 1, Beschrijver(s): HB, Datum: 25-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152743, Y-coördinaat in meters: 441200, Precisie coördinaat: 1 m, Hoogte maaiveld in meters: 4.8
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Buren, Opdrachtgever: VOF De Boomgaard Ontwikkeling



Boring: 4220973_2

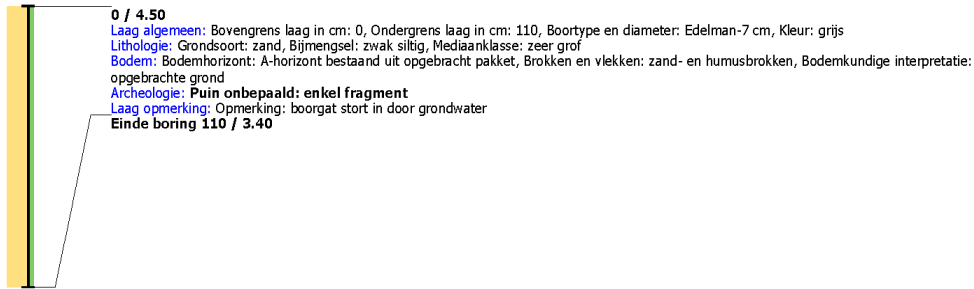
Kop algemeen: Projectcode: 4220973, Boornummer: 2, Beschrijver(s): HB, Datum: 25-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152777, Y-coördinaat in meters: 441201, Precisie coördinaat: 1 m, Hoogte maaiveld in meters: 4.8
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Buren, Opdrachtgever: VOF De Boomgaard Ontwikkeling





Boring: 4220973_3

Kop algemeen: Projectcode: 4220973, Boornummer: 3, Beschrijver(s): HB, Datum: 25-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152771, Y-coördinaat in meters: 441166, Precisie coördinaat: 1 m, Hoogte maaiveld in meters: 4.5
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Buren, Opdrachtgever: VOF De Boomgaard Ontwikkeling



Boring: 4220973_4

Kop algemeen: Projectcode: 4220973, Boornummer: 4, Beschrijver(s): HB, Datum: 25-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 330
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152792, Y-coördinaat in meters: 441143, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 4.2, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Buren, Opdrachtgever: VOF De Boomgaard Ontwikkeling



**Boring: 4220973_5**

Kop algemeen: Projectcode: 4220973, Boornummer: 5, Beschrijver(s): HB, Datum: 25-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152765, Y-coördinaat in meters: 441130, Precisie coördinaat: 1 m, Hoogte maaiveld in meters: 4.2, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Buren, Opdrachtgever: VOF De Boomgaard Ontwikkeling

