Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase (d.m.v. boringen)

Johan de Ridderlaan 1, Montfoort
Gemeente Montfoort

B&G rapport 1009

Colofon

Projectnummer	22120610
Auteur	Drs. M. Horn
Redactie	H.W.D. van den Engel BA
Versie	1.2
Status	Definitief

Autorisatie

Drs. T. Nales	Senior Prospector	17/09/2010	

Goedkeuring

De heer M. Dingemans	Gemeente Montfoort	28/10/2010	

Opdrachtgever

Dhr. J.P. van der Burg
Johan de Ridderlaan 1
3417 CE Montfoort

© Becker & Van de Graaf bv
Noordwijk, augustus en september 2010
ISSN 1879-3711

Protocol 4003

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In opdracht van de heer Van der Burg heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in augustus 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende en karterende fase (door middel van boringen) uitgevoerd in het plangebied Johan de Ridderlaan 1 te Montfoort. De aanleiding voor dit onderzoek is een bestemmingsplanwijziging in het kader van de bouw van zeven nieuwe woningen. Op basis van het door Becker & Van de Graaf b.v. opgestelde bureauonderzoek (Horn / Nales 2010) is er sprake van een gerede kans op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied; deze waarden dateren in de periode Laat-Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd. Vanwege de kwetsbaarheid van archeologische waarden voor bodemingrepen, is het van belang om zo vroeg mogelijk in het planproces inzicht te krijgen in de feitelijke aanwezigheid, ligging en waardering van archeologische waarden. Het doel van het verkennende en karterende onderzoek is de toetsing van de gespecificeerde archeologische verwachting uit het bureauonderzoek (Horn / Nales 2010).

Op basis van de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek is gebleken dat in de ondergrond van het plangebied een afwisseling van fluviatiele zand- en kleiafzettingen van de Hollandsche IJssel aanwezig is. De afzettingen onder in de boringen kunnen gedateerd worden in de periode vanaf 250 na Chr. Zij komen waarschijnlijk overeen met afzettingen in kronkelwaardgeulen. Bovenop deze kronkelwaardgeulen heeft een oeverafzetting plaatsgevonden in de vorm van een wat dikkere sterk siltige tot zandige kleilaag. De hierop vanaf de 12^{e} eeuw afgezette uiterwaardafzettingen waren uitermate interessant voor steenfabrieken die vanaf de 19^{e} eeuw de zandige klei op grote schaal begonnen te af te graven. Hierdoor werden niet alleen uiterwaardafzettingen maar zeer waarschijnlijk ook de oudere oeverafzettingen afgegraven. Door deze afgravingen is er een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden uit de periode vanaf de Laat-Romeinse tijd, wat op basis van het bureauonderzoek in het plangebied verwacht werd. In het algemeen geldt er daarom ook een lage verwachting op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied.

Voor het gehele plangebied worden ten aanzien van archeologie geen beperkende voorwaarden voorgesteld. Dit advies is overgenomen als selectiebesluit door de gemeente Montfoort. Voor nadere informatie kan contact op worden genomen met de Afdeling Ruimtelijke Ordening en Milieu van de gemeente Montfoort, contactpersoon: de heer M. Dingemans, tel: 0348 - 476471.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED 4

1. INLEIDING 5
1.1. Aanleiding 5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek 5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied 5

2. VOORONDERZOEK 7

3. RESULTATEN VELDONDERZOEK – VERKENNENDE EN KARTERENDE FASE 8
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet 8
3.2. Werkwijze 8
3.3. Resultaten 8
3.4. Synthese en aangepaste gespecificeerde archeologische verwachting 10

4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN 12
4.1. Conclusies uit het onderzoek 12
4.2. Aanbevelingen 12
4.3. Betrouwbaarheid 12

GERAADPLEEGDE BRONNEN 13

LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN 14

VERKLARENDE WOORDENLIJST 14

LIJST VAN AFKORTINGEN 14

BIJLAGEN

1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Boorlocatiekaart
4. Boorbeschrijvingen
5. Periodentabel
6. Vondstenlijst

Administratieve gegevens van het plangebied

Toponiem	Johan de Ridderlaan 1
Onderzoeksmeldingsnummer	40164
Plaats	Montfoort
Gemeente	Montfoort
Kaartbladnummer	31G
Kadastrale aanduiding	Montfoort 2143
Provincie	Utrecht
Coördinaten *Centrum* *Hoekpunten*	 125.447/451.398 125.401/451.483 (NW) 125.425/451.489 (N) 125.458/451.455 (NO) 125.481/451.369 (ZO) 125.439/451.349 (ZW)
Oppervlakte plangebied	4500 m^2 waarvan ongeveer 840 m^2 zal worden bebouwd
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Opdrachtgever	De heer J.P. van der Burg Johan de Ridderlaan 1 3417 CE Montfoort Tel: 0348 - 471819
Uitvoerder	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: de heer drs. M. Horn Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888 E-mail: mhorn@bgarcheologie.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Montfoort Afdeling Ruimtelijke Ordening en Milieu Contactpersoon: de heer M. Dingemans Postbus 41 3417 ZG Montfoort Tel: 0348 - 476471
Beheer en plaats van documentatie en vondsten	Becker & Van de Graaf, Noordwijk tot deponering bij Provinciaal Bodemdepot Utrecht Depotbeheerder: mevrouw M. de Jong Vlampijpstraat 87 3534 AR Utrecht Tel: 030 - 2993658
Uitvoeringsdatum veldwerk	10-08-2010

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van de heer J.P. van der Burg heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in augustus 2010 een inventariserend veldonderzoek (IVO) verkennende en karterende fase, door middel van boringen, uitgevoerd in het plangebied Johan de Ridderlaan 1 in Montfoort (gemeente Montfoort). De aanleiding voor dit onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van de bouw van zeven woningen ten zuiden van de Johan de Ridderlaan 1 te Montfoort. Het gebied wordt eerst een halve meter opgehoogd, waarna de funderingen van de woningen (bestaande uit betonpalen) tot een diepte van 50/60 cm ten opzichte van het huidige maaiveld zullen reiken. De woningen zullen niet worden onderkelderd. De graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanbrengen van de funderingen zorgen voor een bodemverstoring die niet dieper zal reiken dan een diepte van maximaal 1,0 m beneden het huidige maaiveld[1]. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het bureauonderzoek (Horn / Nales 2010). Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en het Plan van Aanpak (Horn 2010).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied is gelegen binnen de grens van de bebouwde kom van Montfoort en ligt ten zuiden van Johan de Ridderlaan 1 (Figuur 1). Het plangebied ligt ten oosten van de Jan Hoenlaan en ten noorden van (de straat) Heeswijk, maar sluit daar door enige tussenliggende percelen niet direct op aan. In deze percelen zijn woonhuizen, bedrijfspanden en weilanden aanwezig. Het plangebied heeft een oppervlak van 4500 m^2. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van dit onderzoek was het plangebied onbebouwd.

[1] *Deze maximale verstoringdiepte is tot stand gekomen in persoonlijk overleg met de opdrachtgever.*



Figuur 1: Ligging van het plangebied op een satellietkaart van Google Earth. Het plangebied is wit omkaderd.

2. Vooronderzoek

Om de archeologische verwachting van het plangebied te kunnen specificeren, is in een eerder stadium een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Horn / Nales 2010)[2]. Uit dit onderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen op de stroomrug van de rivier de Hollandsche IJssel. Stroomruggen zijn van oudsher interessante vestigingsplaatsen vanwege hun relatief hogere ligging in het landschap, hun nabijheid tot de rivier en hun relatief gunstige waterhuishouding (Alterra 2006; Berendsen 2005). Vanwege het feit dat de Hollandsche IJssel begon te stromen vanaf ongeveer 250 na Chr., is de verwachting dat archeologische resten, zoals nederzettingen, akkercomplexen en graven, pas vanaf de Laat-Romeinse tijd kunnen worden aangetroffen op de oeverafzettingen.

In de loop van de 12e eeuw werd het gebied ten zuiden van de Hollandsche IJssel ontgonnen door de aanleg van de Zuidelijke IJsseldijk. Hierdoor kwam het plangebied te liggen in een uiterwaard, gelegen tussen de Hollandsche IJssel en de Zuidelijke IJsseldijk (Berendsen 1982). In de 13e eeuw luidde de bouw van het kasteel Montfoort ten zuidwesten van het plangebied het begin van de gelijknamige stad in. Ondanks de plaatsing van het plangebied in een uiterwaard, is de afdamming van de Hollandsche IJssel in 1285 verantwoordelijk voor het grotendeels droog komen te staan van de uiterwaard. Hierdoor kan dit gebied vanaf de Late Middeleeuwen als bijvoorbeeld graas- en/of akkergebied zijn gebruikt door de lokale bevolking die woonde op de Zuidelijke IJsseldijk. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied kan mogelijkerwijs nog een deel van de noordelijke voet van de Zuidelijke IJsseldijk bevatten, evenals bewoningsresten op de voet of op een verhoogde woonplaats vanaf de Late-Middeleeuwen. Op basis van historisch en topografisch kaartmateriaal werd het plangebied in de 19e en eerste helft van de 20e eeuw gebruikt als bouwland. In de tweede helft van de 20e eeuw werd het plangebied gebruikt voor bouwland, boomgaarden en kleine wegen. Hedendaags is het plangebied in gebruik als weiland en boomgaard.

Op basis van geomorfogenetisch kaartmateriaal (Berendsen 1982) en het AHN is duidelijk geworden dat in het plangebied oeverafzettingen van vóór de bedijking voorkomen, waarop mogelijkerwijs Laat-Romeinse resten kunnen liggen. Men kan vanaf direct onder het huidige maaiveld tot op een diepte van 1 meter archeologische resten vanaf de Laat-Romeinse tijd verwachten. De klei en grondwaterstand in dit gebied zorgt over het algemeen voor een goede conservering van organische resten.

Mogelijk archeologisch vondstmateriaal binnen het plangebied kan verstoord zijn geraakt door verleggingen van de Hollandsche IJssel door het landschap. Deze rivierverleggingen stopten in 1285 met de afdamming van de Hollandsche IJssel. Een andere mogelijk verstorende factor voor het eventuele bodemarchief is de aanwezigheid van steenfabrieken in de omgeving van het plangebied vanaf de 19e eeuw. Deze kunnen klei (en daarmee archeologische resten) hebben afgegraven in de uiterwaard en dus in het plangebied.

Om de in het bureauonderzoek (Horn / Nales 2010) opgestelde gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te passen, is geadviseerd een booronderzoek uit te voeren.

[2] Delen van de tekst in dit hoofdstuk zijn onttrokken uit het archeologisch bureauonderzoek voor dit plangebied (Horn / Nales 2010).

3. Resultaten veldonderzoek – verkennende en karterende fase

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het verkennend en karterend veldonderzoek door middel van boringen is om de in het bureauonderzoek (Horn / Nales 2010) opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden, alsmede de eventuele aanwezigheid van vindplaatsen. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek en een veldinspectie.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Johan de Ridderlaan 1 zijn 15 boringen gezet (bijlagen 3 en 4) met een diepte van 2,0 m. Deze boringen zijn geplaatst in een driehoeksgrid van 15 bij 20 m. Dit betekent dat de boorraaien 15 m uit elkaar liggen en dat binnen de raai om de 20 m een boring is uitgevoerd. Ten behoeve van de optimale spreiding verspringen de boorpunten 10 m ten opzichte van de volgende raai, waardoor een driehoekspatroon ontstaat. De boringen zijn gezet met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma Boormanager van I.T. Works. De locaties van de boringen (x-, y-waarden) zijn ingemeten met behulp van een meetlint. De hoogtes zijn afgeleid aan de hand van het AHN. De trajecten waarin archeologische indicatoren voor kunnen komen zijn bemonsterd. Deze monsters zijn door middel van verbrokkeling en versnijding onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals aardewerk, natuursteen en verbrand bot).

Een veldkartering kon niet plaatsvinden vanwege de hoge begroeiing van het weiland binnen het plangebied. Wel heeft er een veldinspectie plaatsgevonden door de randen van het plangebied en de aanwezige molshopen te bekijken op de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie, geologie en bodemopbouw

Onderin de boringen is een afwisseling van zand- en kleilagen aangetroffen (bijlage 4). Het zand is matig tot zeer fijn, zwak tot matig siltig en toont zo nu en dan sporen van roest. Het komt in een verscheidenheid van kleuren voor, maar is meestal licht- tot donkergrijs of (licht) grijsbruin. De zandlagen bevatten daarnaast soms kleibrokken die mogelijk te identificeren zijn als in de edelmanboor verdraaide dunne kleilaagjes. De dikkere in de boringen geïdentificeerde kleilagen zijn zwak zandig, bevatten vaak roestsporen en zijn (donker)grijs tot grijsbruin van kleur. Alle lagen zijn kalkhoudend.

Boorpunten 1, 2 en 7 bevinden zich rondom het huis aan de Johan de Ridderlaan 1 in het noorden van het plangebied. Deze boorpunten liggen opvallend hoog in het landschap ten opzichte van de andere boorpunten, wat op basis van het AHN kan oplopen tot een verschil van ongeveer 70 cm. Deze verhoging was ook zichtbaar in het landschap gedurende het veldwerk (Figuur 2). Het gaat hierbij zeer waarschijnlijk om een kunstmatige ophoging voor de bouw van het huis aan de Johan de Ridderlaan 1. Dit wordt ondersteund door de aanwezigheid van glas- en baksteenfragmenten in de boringen die gevonden werden tot op een maximale diepte van 1,20 m –mv. In boring 2 was sprake van een zeer duidelijke ophoginglaag van lichtgrijs zand op 10-80 cm diepte –mv.

Uit een gesprek met de huiseigenaar, de heer Van der Burg, bleek dat in het verleden steenfabrieken in het plangebied de ondergrond deels vergraven hebben voor de winning van de afzettingen in de uiterwaard, bestaande uit zandige klei. De beduidend lagere ligging van het perceel ten westen van het plangebied alsmede de in het bureauonderzoek opgestelde verwachting lijkt dit te bevestigen.

Daarnaast is er in alle boringen een scherpe grens aanwezig tussen de zandlagen in de top van de boringen (behalve in boringen 1, 2 en 7) en de eerste kleilaag op 50 tot 120 cm diepte –mv. Deze scherpe grens is waarschijnlijk het gevolg van het afgraven van de oorspronkelijk aan het oppervlak aanwezige zandige kleiafzettingen in de uiterwaard. De bovenste donkergrijze kleilagen komen waarschijnlijk overeen met restanten van oeverafzettingen die oorspronkelijk onder de uiterwaardafzettingen lagen. Vanwege de geringe dikte van deze oeverafzettingen is het waarschijnlijk dat bij de kleiwinningactiviteiten ook de top van deze afzettingen is afgegraven. De afwisseling van zand- en de wat dunnere kleilagen onder in de boringen kan duiden op de aanwezigheid van kronkelwaardgeulen, waarin afwisselend zand en klei kunnen zijn afgezet (Berendsen 2004).

Het zand in de top van de boringen (behalve 1, 2 en 7) is zeer waarschijnlijk een door mensen opgebracht dek na de kleiwinning. In de top (de bovenste 20 tot 50 cm –mv in de boringen) van dit zand is een zeer fijne, sterk siltige, kalkhoudende en zwak humeuze zandlaag gevonden die over het algemeen bruin van kleur is. De inclusie van moderne baksteenfragmenten in een aantal boringen (3, 6 en 11) duidt erop dat dit een bouwvoor is.

3.3.2. Verdere opmerkingen

Het terrein ten zuiden van het woonhuis lag hoger aan de met bomen begroeide randen als ook rondom twee afgeschermde bomen in het oosten van het plangebied (Figuur 3). Het plangebied glooide daarnaast langzaam omhoog in de noordoostelijke hoek van het terrein. Dit is mogelijk het gevolg van het feit dat dit terrein gebruikt wordt begraasd door onder andere paarden en schapen. Hierdoor heeft vertrapping plaatsgevonden in het weiland met uitzondering van de met bomen begroeide plekken.



Figuur 2: Het verschil in hoogte tussen de omgeving van het woonhuis aan de Johan de Ridderlaan 1 en het gebied ten zuiden hiervan.

3.3.3. Archeologische indicatoren

In boring 7 werd op 40-60 cm –mv een roodbakkend aardewerkfragment met loodglazuur aangetroffen dat gedateerd kan worden in de Nieuwe tijd A-B (bijlage 6). Daarnaast werden in dezelfde laag vier keramiekfragmenten gevonden die mogelijk in de Nieuwe tijd gedateerd kunnen worden. Gezien het feit dat deze laag geïdentificeerd is als een ophoginglaag, zijn deze vondsten niet langer *in situ* en kan niet bepaald worden waar zij oorspronkelijk vandaan kwamen. Tijdens de veldinspectie werd verder geen archeologisch vondstmateriaal aangetroffen.



Figuur 3: De hogere ligging van het gebied direct rondom twee bomen in het oosten van het terrein liggende ten zuiden van het woonhuis.

3.4. Synthese en aangepaste gespecificeerde archeologische verwachting

Uit het booronderzoek is gebleken dat in de boringen voornamelijk zand- en kleiafzettingen voorkomen. Dit komt overeen met afzettingen die in het stroomruggebied van de Hollandsche IJssel verwacht kunnen worden. Onder in de boringen komt men een afwisseling van zand- en kleilagen tegen die overeen kunnen komen met afzettingen in kronkelwaardgeulen. Het merendeel van de bovenste, wat dikkere kleilagen in de boringen komt daarentegen waarschijnlijk overeen met oeverafzettingen. Sinds de bedijking van de Hollandsche IJssel in de loop van de 12^{e} eeuw kwam het plangebied in een uiterwaard te liggen. Deze uiterwaardafzettingen en de top van de oeverafzettingen zijn vanaf de 19^{e} eeuw door steenfabrieken afgegraven voor de winning van zandige klei. Hierdoor zijn de uiterwaardafzettingen geheel verwijderd en daarmee mogelijk aanwezige archeologische resten daterend in de periode vanaf de bedijking van de Hollandsche IJssel. Gezien het feit dat de top van de oeverafzettingen zeer waarschijnlijk ook door de kleiwinning is aangetast, is de kans op het aantreffen van intacte archeologische resten van de Laat-Romeinse tijd tot de Nieuwe tijd klein.

Na de kleiwinning heeft men het plangebied willen hergebruiken door zand op de nog aanwezige natte kleiafzettingen van de oeverafzettingen te storten. De zwakke humeusiteit en de aanwezigheid van moderne baksteenfragmenten in de top (tot 20 of 50 cm –mv) van deze zandlaag geeft aan dat deze verstoord is en de bouwvoor vormt.

Het veldonderzoek heeft zodoende kunnen aantonen dat archeologische waarden niet meer in de ondergrond aanwezig zijn. Aardewerk- en keramiekfragmenten werden echter wel aangetroffen net ten oosten van het woonhuis in boring 7 op 40-60 cm diepte -mv. Op grond van het feit dat dit vondstmateriaal werd gevonden in combinatie met moderne baksteenfragmenten (tevens aanwezig op ongeveer dezelfde diepte in boring 1) en dat het gebied rondom het woonhuis een significant hogere ligging in het landschap heeft ten opzichte van de rest van het plangebied, is het zeer waarschijnlijk dat dit vondstmateriaal deel uitmaakt van een ophoginglaag ten behoeve van de bouw van het woonhuis. Dit betekent dat het vondstmateriaal in een verstoorde context ligt en mogelijk van elders is aangevoerd. De maximaal 1,2 meter dikke ophoginglaag betekent dat dit deel van het plangebied oorspronkelijk ongeveer 40 à 50 cm lager lag dan het huidige maaiveld van het terrein ten zuiden van het woonhuis. Dit betekent dat dit deel waarschijnlijk ook vergraven was ten behoeve van kleiwinning.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kan de in het bureauonderzoek aangegeven verwachting op archeologische resten vanaf de Laat-Romeinse tijd hier aangepast worden. De genoemde verstoringen als ook het gebrek aan archeologisch vondstmateriaal in de boringen en aan het maaiveld geven aan dat er geen reden is om aan te nemen dat in de ondergrond (nog) archeologische resten aanwezig zijn.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van de heer J.P. van der Burg is in augustus 2010 een inventariserend veldonderzoek (IVO) verkennende en karterende fase, door middel van boringen, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Johan de Ridderlaan 1 in Montfoort, gemeente Montfoort.

4.1. Conclusies uit het onderzoek

- Het plangebied is gelegen in het rivierengebied op de stroomgordel van de rivier de Hollandsche IJssel.
- In de boringen komen fluviatiele afzettingen voor die bestaan uit een afwisseling van zand- en kleilagen. Geologisch gezien behoren deze afzettingen tot de Formatie van Echteld.
- De afwisseling van dunne zand- en kleilagen onderin de boringen komt waarschijnlijk overeen met de afzettingen in kronkelwaardgeulen. De bovenste kleilagen zijn over het algemeen de restanten van oeverafzettingen.
- Binnen het gehele plangebied hebben afgravingen plaatsgevonden door steenfabrieken ten behoeve van de winning van zandige klei. Hierdoor zijn de oorspronkelijk aanwezige uiterwaardafzettingen evenals de top van de oeverafzettingen afgegraven. Later werd het plangebied hergebruikt door een zanddek op de nog aanwezige kleiafzettingen aan te brengen.
- Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Dit is zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de genoemde afgravingen. Hierdoor is de verwachting op in de ondergrond aanwezige intacte archeologische resten vanaf de Laat-Romeinse tijd klein.

4.2. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat binnen het plangebied hoogstwaarschijnlijk geen archeologische waarden in de ondergrond aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om ten aanzien van archeologie geen aanvullende maatregelen te treffen.

4.3. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij het Rijk gemeld dienen te worden.

Geraadpleegde bronnen

Alterra, 2006: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 31 W/O,* Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1982: *De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, een fysisch-geografische studie.* Dissertatie, Utrechtse Geografische Studies 25: Blad 2, Montfoort.

Berendsen, H.J.A., 2004 (1996): *De vorming van het land, Inleiding in de geologie en de geomorfologie,* Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005[3] (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.

Horn, 2010: *Plan van aanpak. Johan de Ridderlaan 1 in Montfoort, gemeente Montfoort*, Noordwijk (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).

Horn, M. / T. Nales, 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Montfoort, Johan de Ridderlaan 1,* B&G rapport 921, Noordwijk

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.

Websites

www.ahn.nl/viewer

Lijst van afkortingen en begrippen

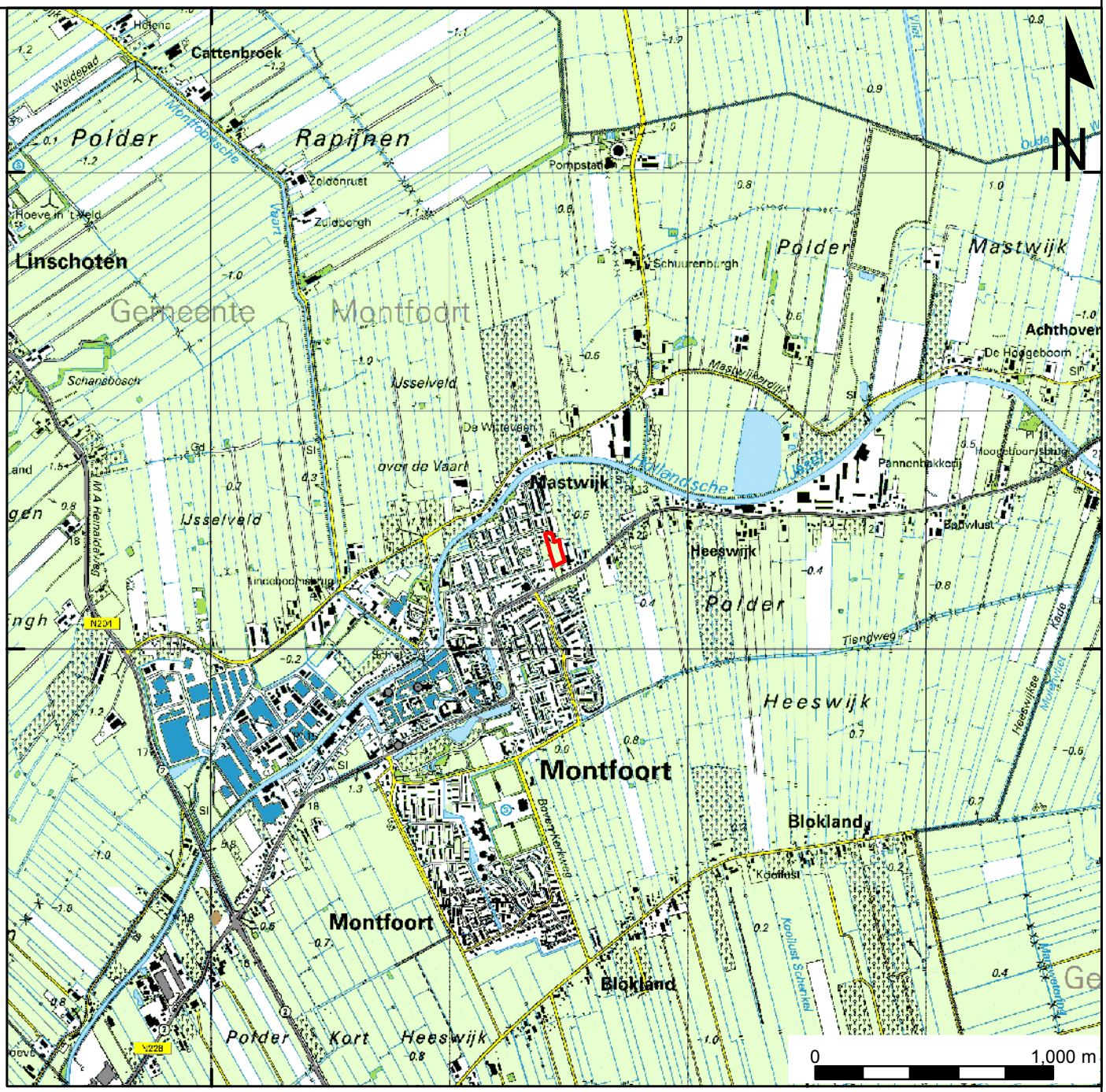
Verklarende Woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
buitendijks	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden.
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek.
fluviatiel	Door rivieren gevormd, afgezet.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.).
humeus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander.
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
oeverafzetting	Rug langs een rivier, bestaande uit overwegend kleiafzettingen.
oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het grovere materiaal het eerst bezinkt.
plangebied	gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en).
stroomrug	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijven door inklinking van de komgebieden als een rij in het landschap liggen.

Lijst van Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
Fig.	Figuur
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	beneden maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (voormalig RACM)

Bijlage 1: Topografische kaart





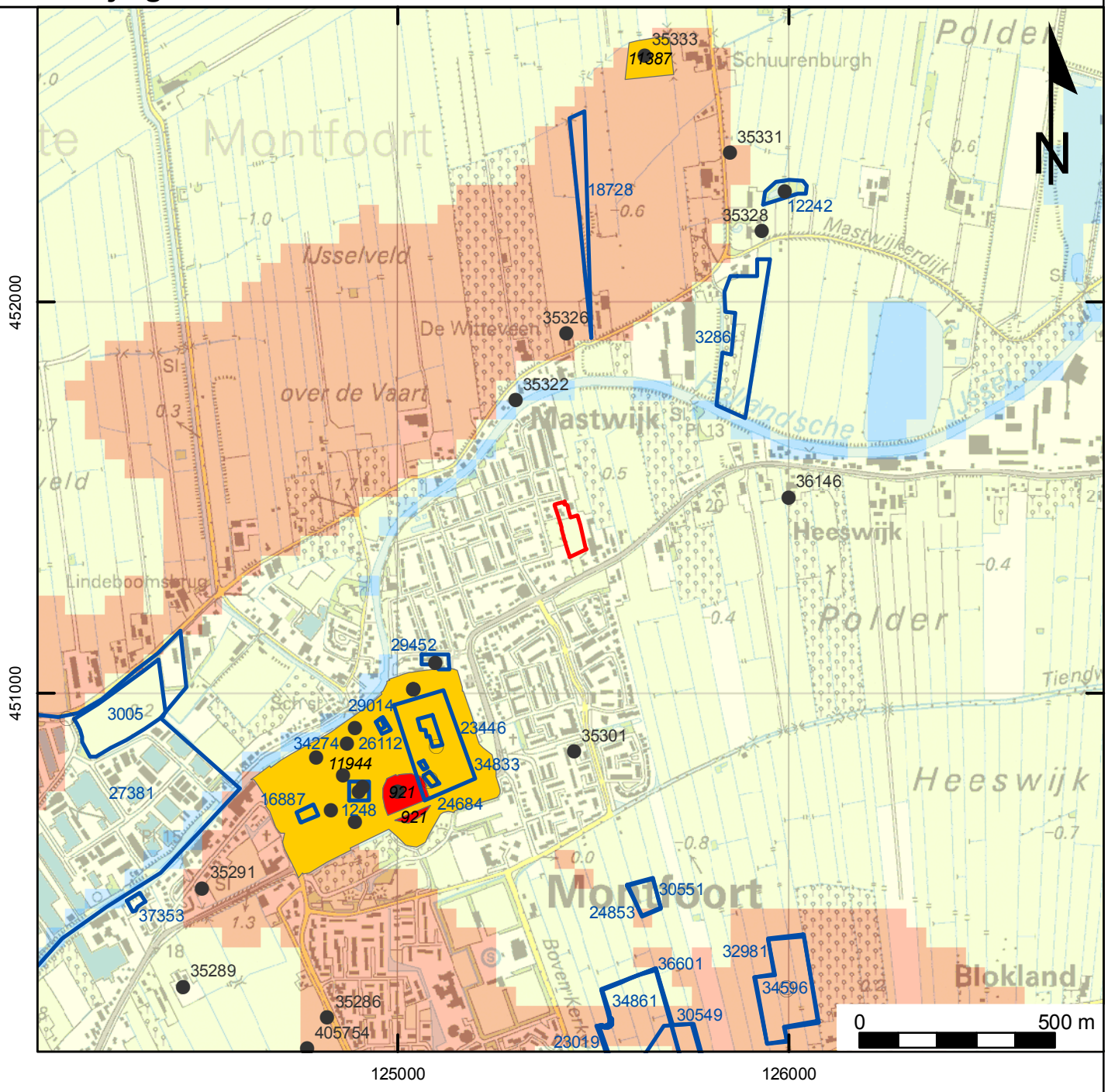
Projectnummer: 20280310
Projectnaam: Montfoort, J. de Ridderlaan 1

Legenda

Plangebied

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

Bijlage 2: Archis-informatie





Projectnummer: 20280310
Projectnaam: Montfoort, J. de Ridderlaan 1

Legenda

- Plangebied
- waarnemingen
- vondstmeldingen
- onderzoeksmeldingen

monumenten

Archeologische waarde

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

IKAW

- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- lage trefkans
- water
- middelhoge trefkans
- ongekarteerd
- hoge trefkans
- zeer lage trefkans

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

Bijlage: Boorlocatiekaart





Projectnummer: 22120610
Projectnaam: Montfoort, Johan de Ridderlaan 1

Legenda

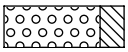
- Boringen
- Plangebied

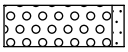
Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

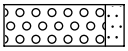
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

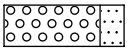
Legenda (conform NEN 5104)

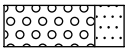
grind


Grind, siltig

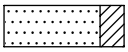

Grind, zwak zandig

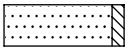

Grind, matig zandig

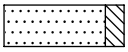

Grind, sterk zandig

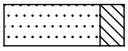

Grind, uiterst zandig

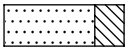
zand


Zand, kleïig

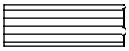

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

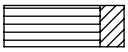

Zand, sterk siltig

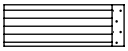

Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

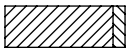

Veen, zwak kleïig

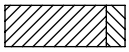

Veen, sterk kleïig

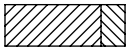

Veen, zwak zandig

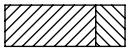

Veen, sterk zandig

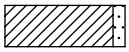
klei

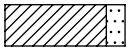

Klei, zwak siltig

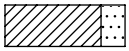

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

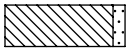

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

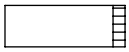

Klei, sterk zandig

leem

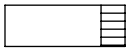

Leem, zwak zandig

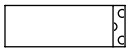

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

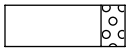

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

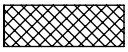
monsters


geroerd monster


ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	***Zandmediaan***
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen
(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	***Nieuwvormingen***
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	***Bodemkundige interpretaties***
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	***Bodemhorizont***	***Omschrijving***
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	***Afmeting overgangszone***	***Klasse***
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

Kalkgehalte

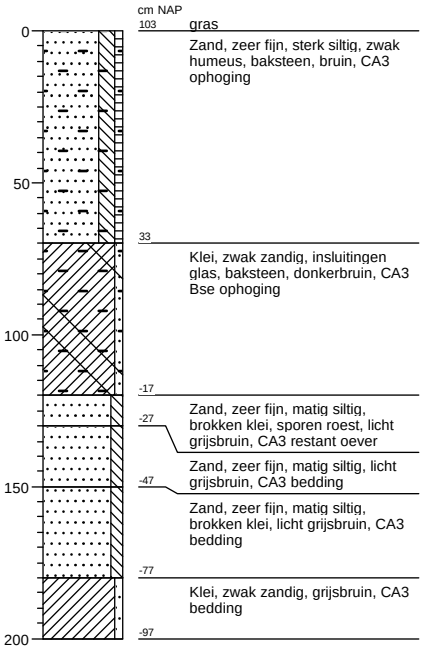
Code	***Kalkgehalte***
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren
(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	***Omschrijving***
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Boring: 01

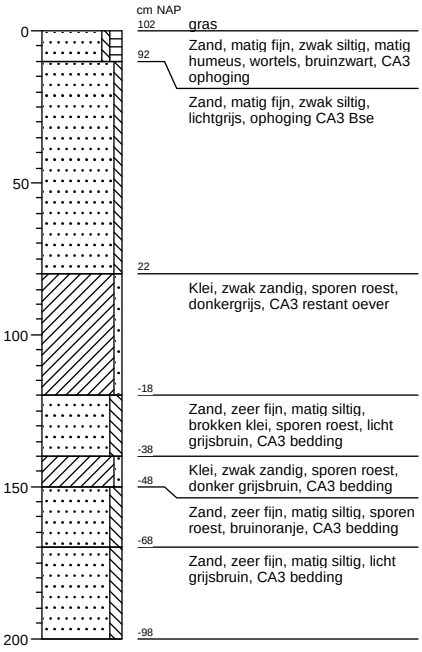
Datum: 10-08-2010
X: 125413
Y: 451475
Maaiveld [m NAP]: 1,03
GWS:
Opmerking:



cm NAP	
103	gras
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, baksteen, bruin, CA3 ophoging
33	
	Klei, zwak zandig, insluitingen glas, baksteen, donkerbruin, CA3 Bse ophoging
-17	
-27	Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, licht grijsbruin, CA3 restant oever
	Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijsbruin, CA3 bedding
-47	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, licht grijsbruin, CA3 bedding
-77	
	Klei, zwak zandig, grijsbruin, CA3 bedding
-97	

Boring: 02

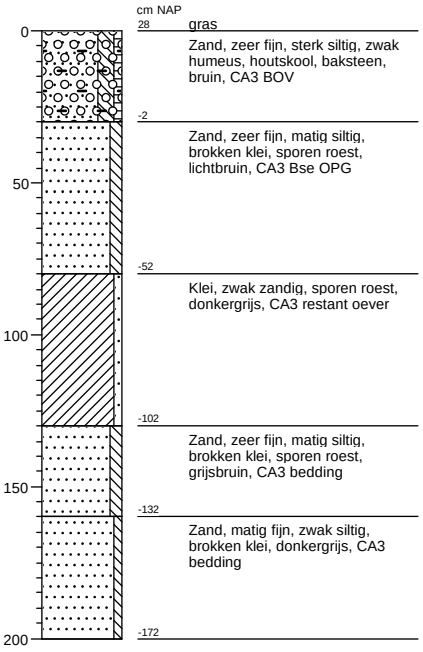
Datum: 10-08-2010
X: 125421
Y: 451445
Maaiveld [m NAP]: 1,02
GWS:
Opmerking:



cm NAP	
102	gras
92	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, wortels, bruinzwart, CA3 ophoging
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, ophoging CA3 Bse
22	
	Klei, zwak zandig, sporen roest, donkergrijs, CA3 restant oever
-18	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, licht grijsbruin, CA3 bedding
-38	
-48	Klei, zwak zandig, sporen roest, donker grijsbruin, CA3 bedding
	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, bruinoranje, CA3 bedding
-68	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijsbruin, CA3 bedding
-98	

Boring: 03

Datum: 10-08-2010
X: 125427
Y: 451424
Maaiveld [m NAP]: 0,28
GWS:
Opmerking:

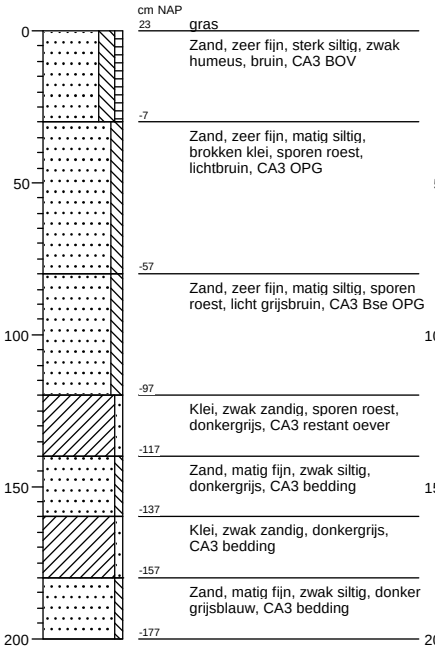


cm NAP	
28	gras
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, houtskool, baksteen, bruin, CA3 BOV
-2	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, lichtbruin, CA3 Bse OPG
-52	
	Klei, zwak zandig, sporen roest, donkergrijs, CA3 restant oever
-102	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, grijsbruin, CA3 bedding
-132	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, donkergrijs, CA3 bedding
-172	

Projectcode: 22120610

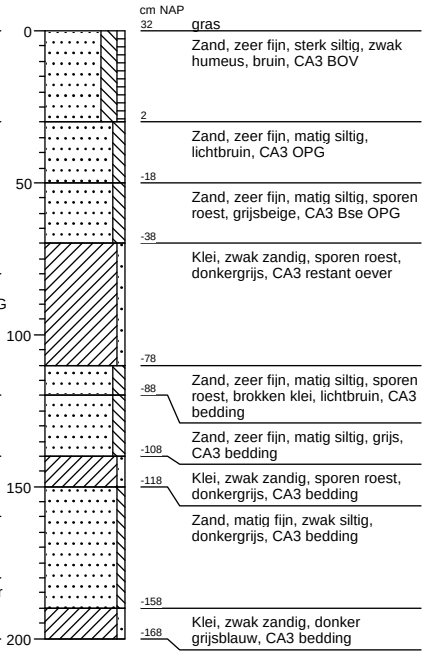
Boring: 04

Datum: 10-08-2010
X: 125433
Y: 451406
Maaiveld [m NAP]: 0,23
GWS:
Opmerking:



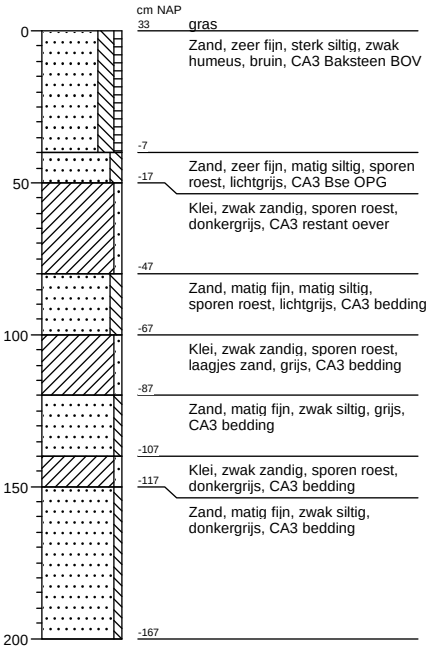
Boring: 05

Datum: 10-08-2010
X: 125438
Y: 451386
Maaiveld [m NAP]: 0,32
GWS:
Opmerking:



Boring: 06

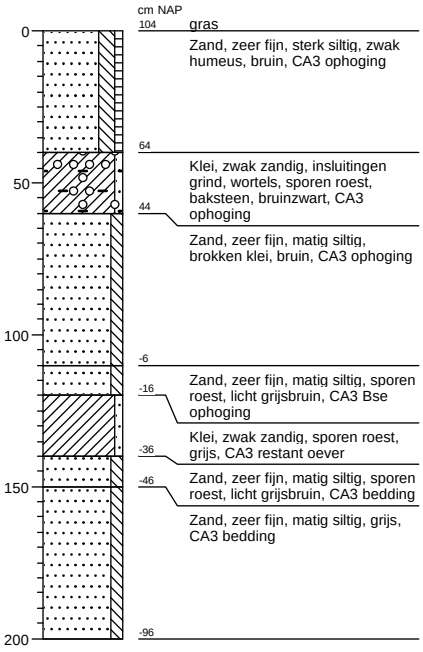
Datum: 10-08-2010
X: 125444
Y: 451365
Maaiveld [m NAP]: 0,33
GWS:
Opmerking:



Projectcode: 22120610

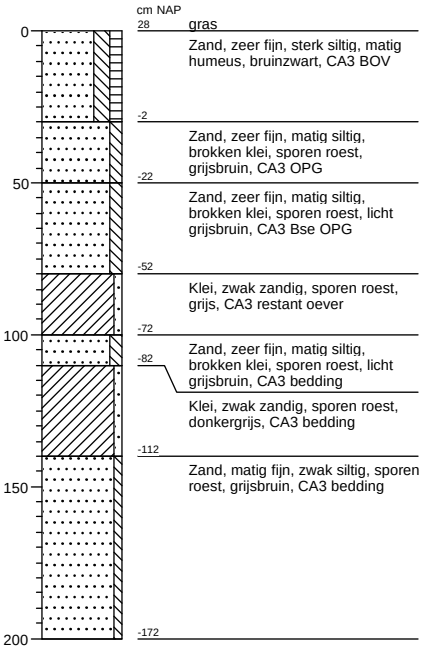
Boring: 07

Datum: 10-08-2010
X: 125434
Y: 451460
Maaiveld [m NAP]: 1,04
GWS:
Opmerking:



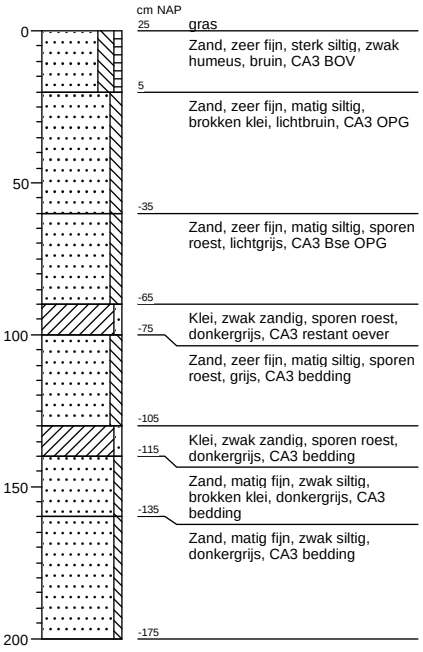
Boring: 08

Datum: 10-08-2010
X: 125440
Y: 451439
Maaiveld [m NAP]: 0,28
GWS:
Opmerking:



Boring: 09

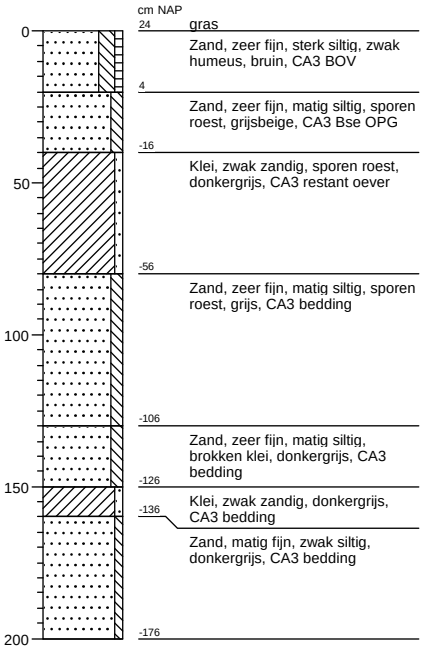
Datum: 10-08-2010
X: 125445
Y: 451419
Maaiveld [m NAP]: 0,25
GWS:
Opmerking:



Projectcode: 22120610

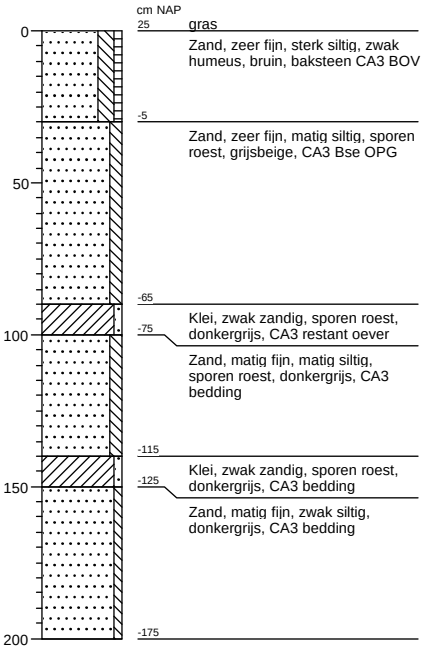
Boring: 10

Datum: 10-08-2010
X: 125450
Y: 451400
Maaiveld [m NAP]: 0,24
GWS:
Opmerking:



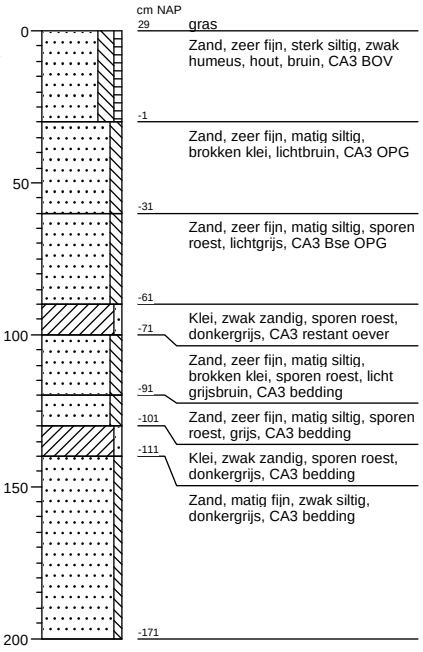
Boring: 11

Datum: 10-08-2010
X: 125456
Y: 451379
Maaiveld [m NAP]: 0,25
GWS:
Opmerking:



Boring: 12

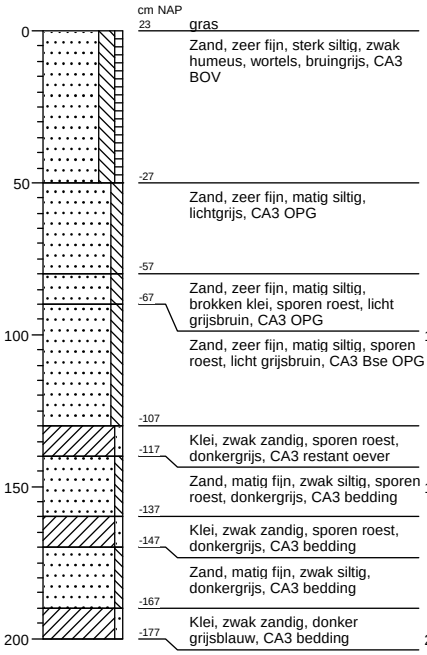
Datum: 10-08-2010
X: 125457
Y: 451433
Maaiveld [m NAP]: 0,29
GWS:
Opmerking:



Projectcode: 22120610

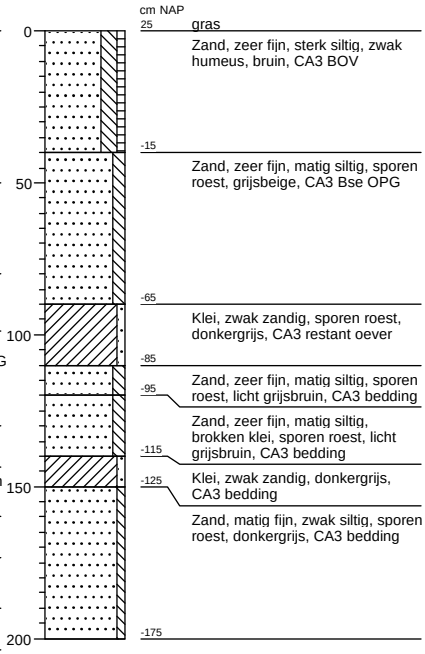
Boring: 13

Datum: 10-08-2010
X: 125462
Y: 451413
Maaiveld [m NAP]: 0,23
GWS:
Opmerking:



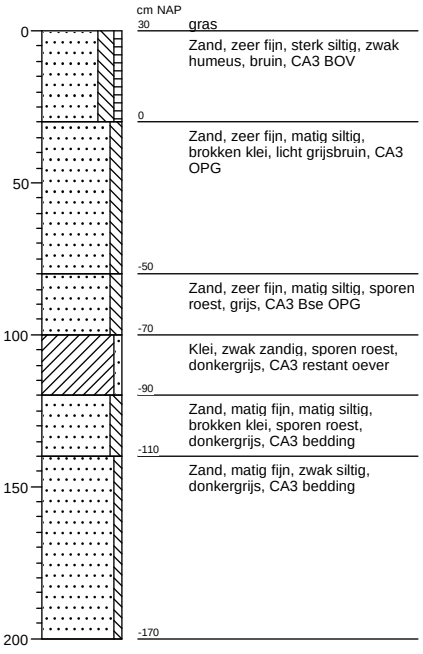
Boring: 14

Datum: 10-08-2010
X: 125468
Y: 451393
Maaiveld [m NAP]: 0,25
GWS:
Opmerking:



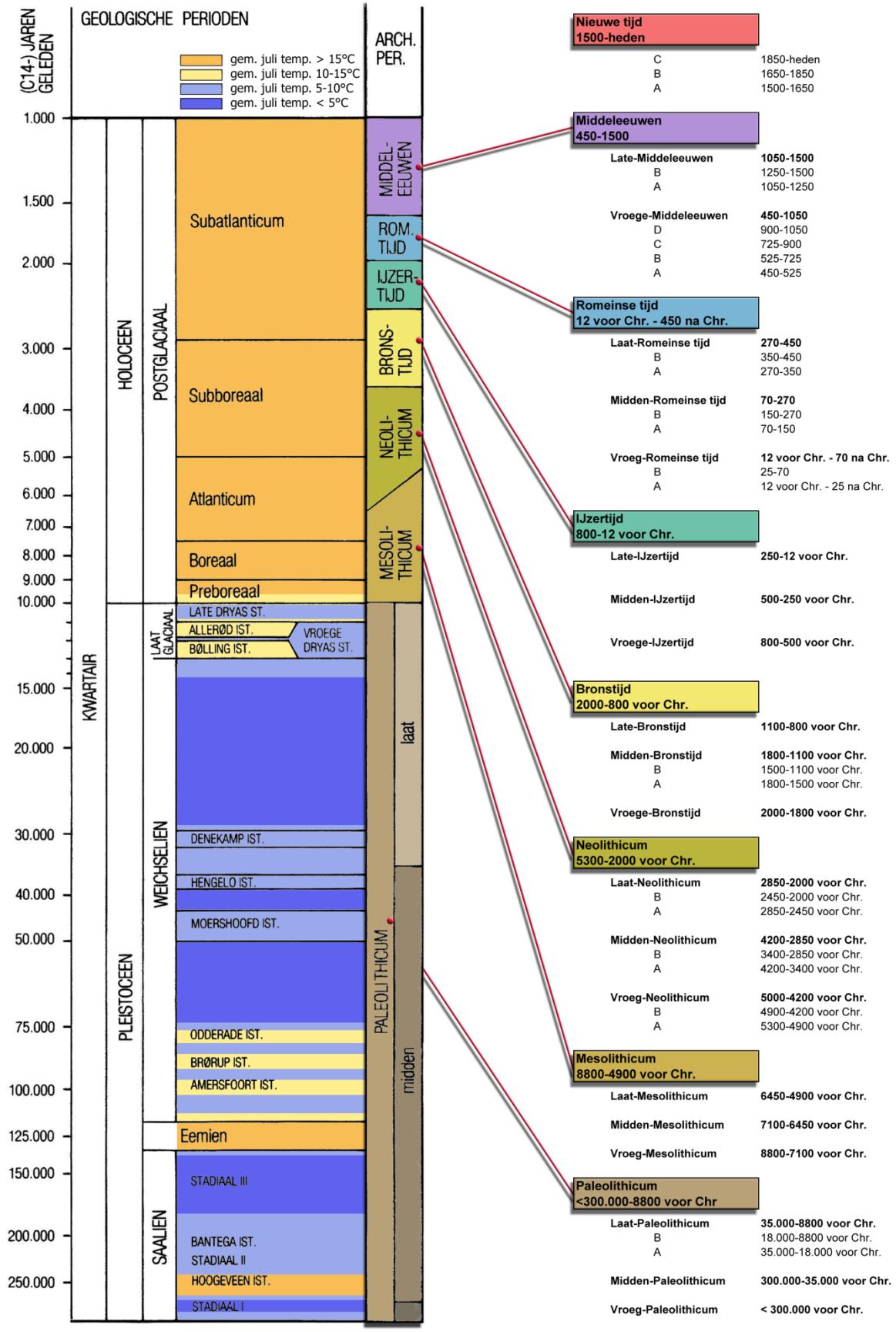
Boring: 15

Datum: 10-08-2010
X: 125473
Y: 451374
Maaiveld [m NAP]: 0,3
GWS:
Opmerking:



Projectcode: 22120610

Bijlage 5: Periodentabel

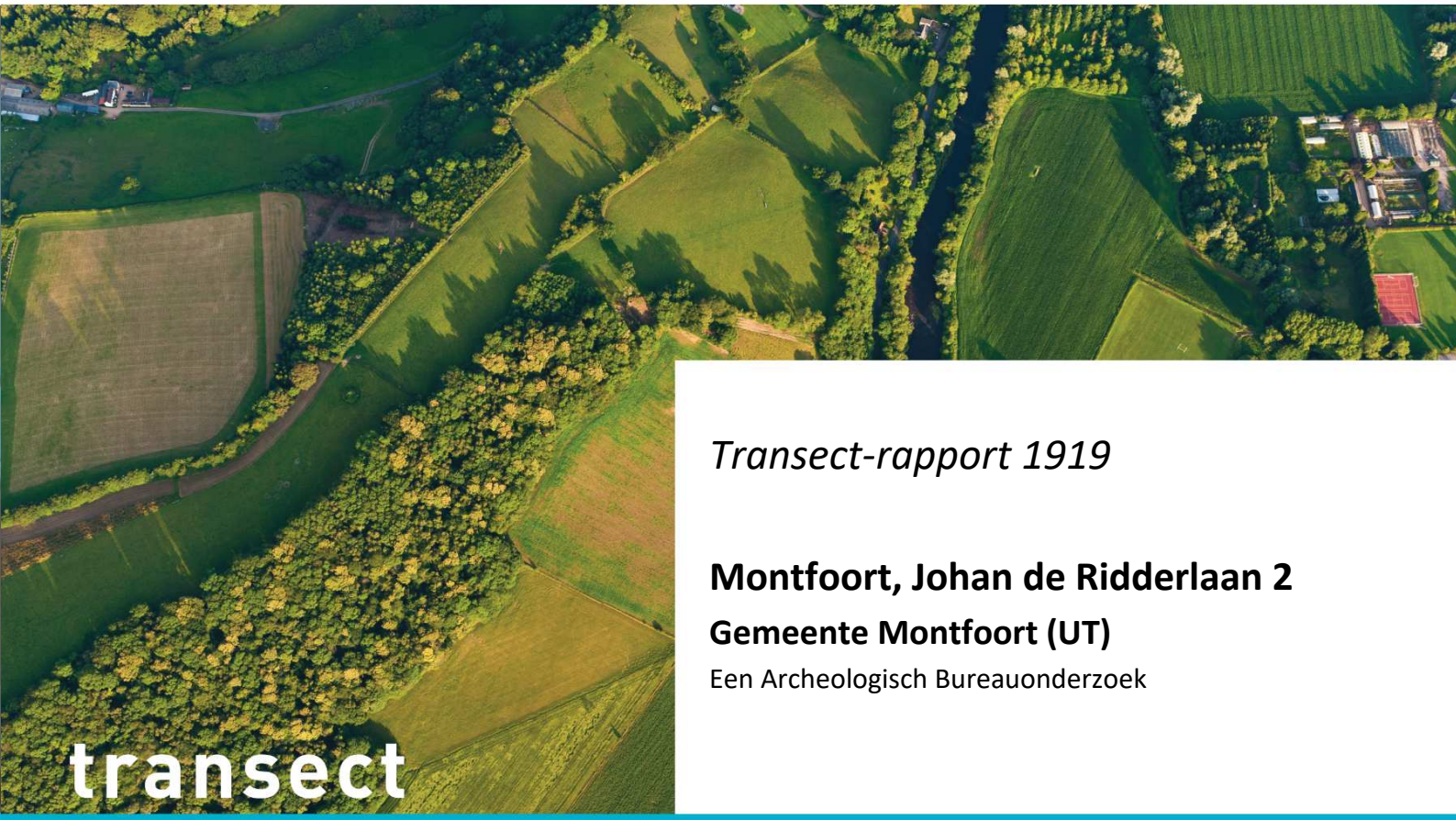


Bijlage 6: Vondstenlijst

Vondstnr	Boring	Diepte [in cm]	Materiaal	Baksel	Fragment, rand, wand, bodem	Aantal	Type / vorm	Datering (ABR code)	Versiering	Opmerking
7/40-60	7	40-60	aardewerk	roodbakkend	fragment	1		NT (16e-17e eeuw)	loodglazuur	
7/40-60	7	40-60	keramiek		fragment	4		(ME-) NT		mogelijk grijze dakpan

gedetermineerd door: de heer N. van der Feest, senior archeoloog, 15-09-2010

Archeologisch bureauonderzoek 2018



transect

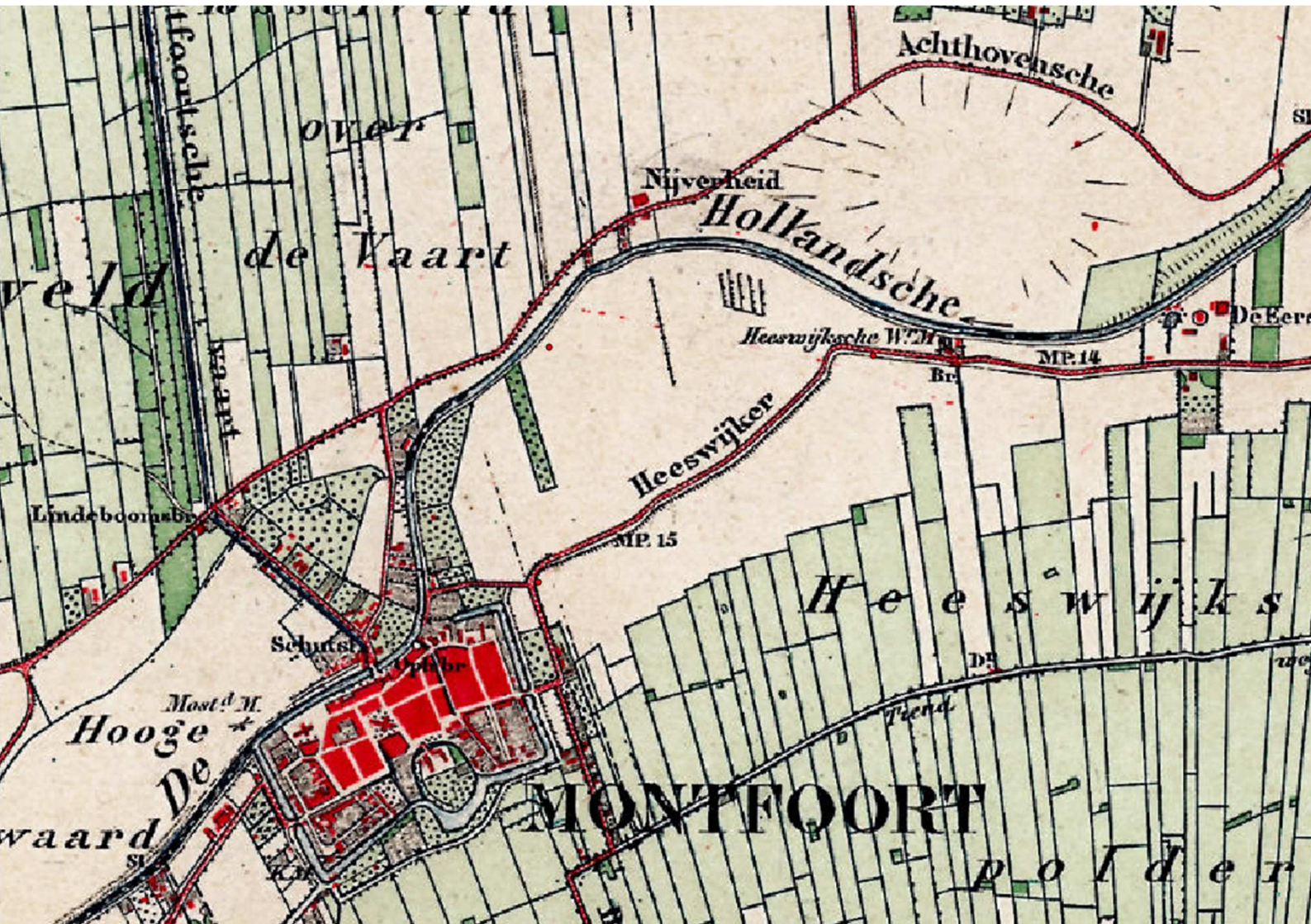
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 1919

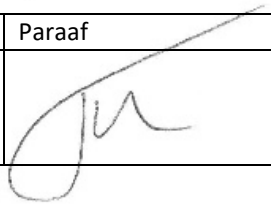
Montfoort, Johan de Ridderlaan 2

Gemeente Montfoort (UT)

Een Archeologisch Bureauonderzoek


Achthovensche
Nijverheid
Hollandsche
de Vaart
over
Heeswijksche W.M.
MP. 14
Heeswijker
MP. 15
Lindeboomsbr.
Schuts
Opfbr
Mast d. M.
Hooge
De
MONTFOORT
polder
Heeswijks

Auteur	J. Melman MSc
Versie	Conceptversie
Projectcode	18090047
Datum	01-11-2018
Opdrachtgever	AGEL Adviseurs Postbus 4156 4900 CD Oosterhout
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	4646958100
Bevoegde overheid	Gemeente Montfoort
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein

Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	01-11-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

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

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

transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
F: 030-7620706
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In opdracht van AGEL Adviseurs heeft Transect in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Johan de Ridderlaan 2 te Montfoort (gemeente Montfoort). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de realisatie van tien woningen. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt in het bestemmingsplan “Woonwijken” (2011) een dubbelbestemming “other: archeologisch waardevol gebied 4”. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij groter dan 200 m^2 en dieper dan 50 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is. Onderhavig rapport geeft invulling aan deze onderzoeksplicht.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek heeft het plangebied een lage archeologische verwachting op alle perioden. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in afgekleid gebied. Dit viel af te leiden uit een archeologisch booronderzoek dat reeds in een groot deel van het plangebied heeft plaatsgevonden en de vergelijkbare hoogteligging van het niet onderzochte deel van het terrein. Tijdens het booronderzoek zijn onder een puinhoudend pakket uitsluitend rivierbeddingafzettingen gevonden: de archeologisch relevante oeverafzettingen (klei) zijn volledig verdwenen. Zodoende zijn er geen resten meer te verwachten sinds de periode dat de Hollandsche IJssel actief is geworden (IJzertijd). Voor wat betreft de perioden voor de IJzertijd is de verwachting reeds laag, aangezien de aanwezigheid van de Hollandsche IJssel met de vorming van haar bedding eventueel oudere archeologische resten heeft geërodeerd. Wel kunnen sporen van afgraving gevonden worden, die samenhangen met de steenwinning in het gebied, maar de informatieve waarde van deze resten is archeologisch gezien beperkt.

Advies
Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarom is in het kader van de beoogde ontwikkelingen geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Wel dient het de aanbeveling de opdrachtgever erop te wijzen dat op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, er een wettelijke plicht geldt deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Montfoort, Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Montfoort) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoudsopgave

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschappelijke achtergronden	7
7.	Archeologische verwachtingen en bekende waarden	9
8.	Historische situatie en bodemverstoringen	11
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
10.	Conclusie en advies	16
11.	Geraadpleegde bronnen	17

Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Montfoort	18
Bijlage 2: Stroomgordels	19
Bijlage 3: Geomorfologie	20
Bijlage 4: Maaiveldhoogte	21
Bijlage 5: Bodemkaart	22
Bijlage 6: Archeologische waarden	23

1. Aanleiding

In opdracht van AGEL Adviseurs heeft Transect[1] in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Johan de Ridderlaan 2 te Montfoort (gemeente Montfoort). De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de realisatie van tien woningen. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt in het bestemmingsplan “Woonwijken” (2011) een dubbelbestemming “other: archeologisch waardevol gebied 4”. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij groter dan 200 m^2 en dieper dan 50 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is. Onderhavig rapport geeft invulling aan deze onderzoeksplicht.

In 2010 is een groot deel van het plangebied reeds onderzocht. Vanwege veranderde regelgeving en planvorming is dit onderzoek echter niet meer actueel. Dit onderzoek is daarom uitgevoerd ter actualisatie van wet- en regelgeving, planvorming en archeologische gegevens en inzichten, zodat een vergunningverlening anno 2018 kan plaatsvinden.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm ‘BRL SIKB 4000’, versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: ‘KNA Protocol 4001 Programma van Eisen’, ‘KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek’, ‘Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig’, ‘Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven’ en ‘Protocol 4004 Opgraven’, en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is gekozen voor een bureauonderzoek (BO). Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van archeologische resten.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies met eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

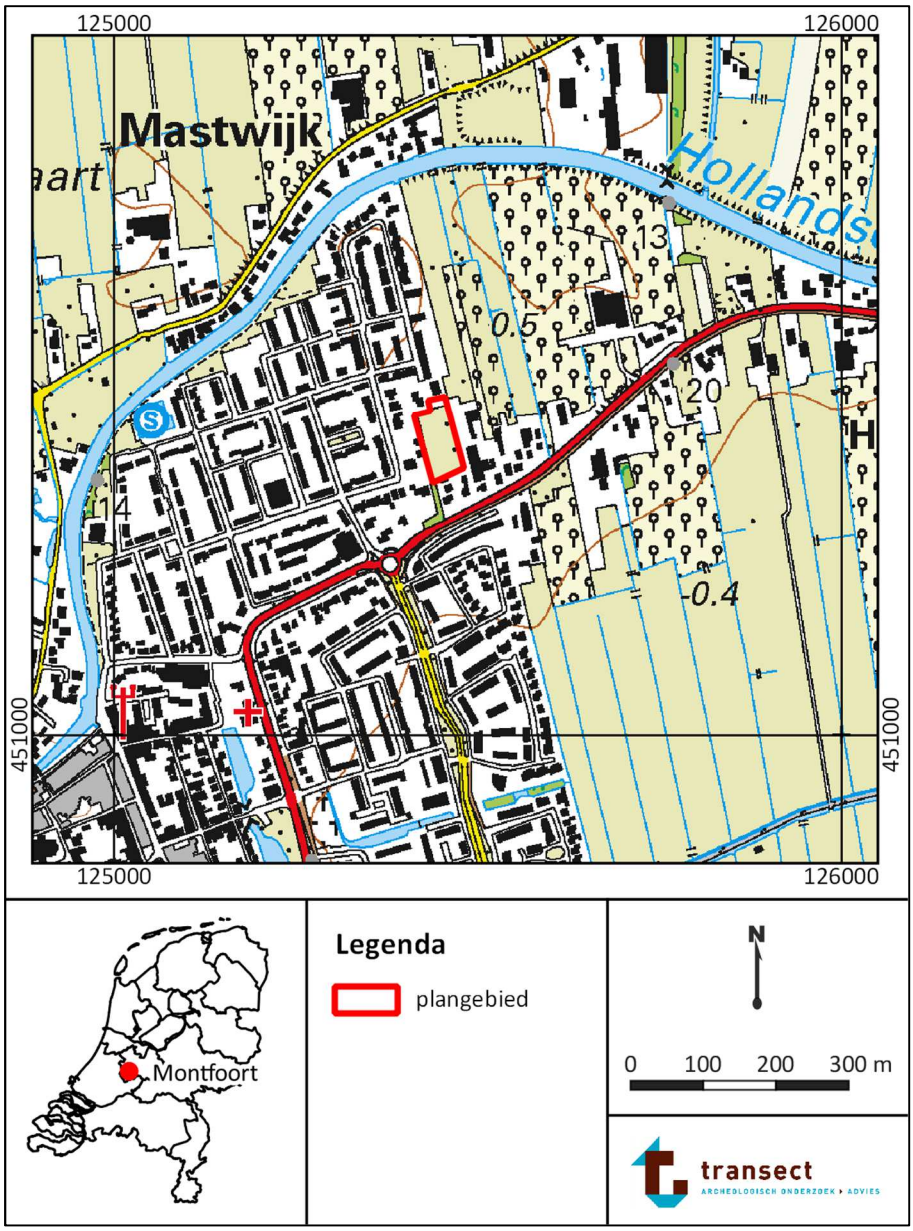
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin Archeologische MonumentenKaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik

Gemeente	Montfoort
Plaats	Montfoort
Toponiem	Johan de Ridderlaan 2
Kaartblad	31G
Centrumcoördinaat	125.448 / 451.400

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat een grasveld aan de rand van een woonwijk aan de Johan de Ridderlaan in Montfoort (gemeente Montfoort). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal omvat het plangebied het overgrote deel van perceel MFT01 Sectie B nummer 2134. Het plangebied wordt aan alle zijden begrensd door de aanliggende kavels. Ten tijde van het onderzoek is het plangebied hoofdzakelijk in gebruik als grasland met enkele bomen. Een klein deel is in gebruik als tuin. Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 5.000 m^2.

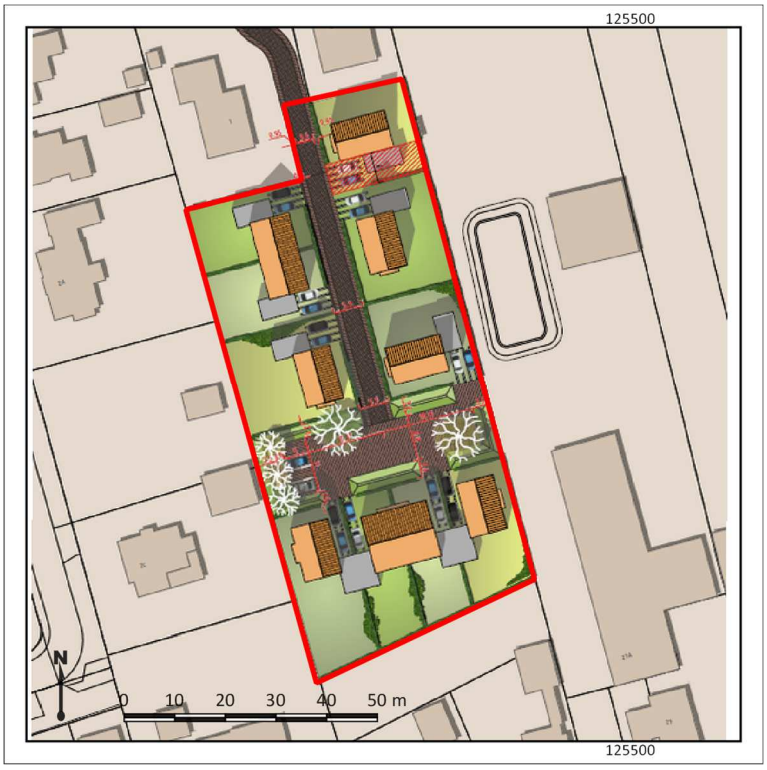


Figuur 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart bron topografische kaart: PDOK.

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Planvorming	Realisatie tien nieuwbouwwoningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graaf- en heiwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen om tien nieuwe woningen te realiseren. Een tekening van de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 2. De plannen zijn ten tijde van onderhavig onderzoek nog niet zodanig ver gevorderd, dat de exacte maten van grondverzet in het plangebied bekend zijn. Het is bijvoorbeeld nog onbekend of er kelders worden geplaatst. Voor de herontwikkeling van het terrein is een bestemmingsplanwijziging nodig evenals de aanvraag van een omgevingsvergunning (later in het proces). Dit komt omdat de toekomstige ingrepen de planregels geldend voor de archeologische waarden van het terrein in het huidig bestemmingsplan, worden overschreden. Daarom is onderhavig archeologisch onderzoek uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid en zo mogelijk de aard en omvang van eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in het plangebied en het effect van de herontwikkeling hierop.



Figuur 2: Beoogde nieuwe situatie binnen het plangebied. Bron: Wissing

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan 'Woonwijken' (2011)
Onderzoeksgrens	Groter dan 200 m² en dieper dan 50 cm -Mv.

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2021 in werking zal treden.

De gemeente Montfoort heeft het archeologiebeleid ten aanzien van het plangebied verankerd in het bestemmingsplan Woonwijken (2012), waarbinnen het plangebied een dubbelbestemming "Other: archeologisch waardevol gebied 4" heeft. Deze waarde is afgeleid van de archeologische beleidskaart van de gemeente Montfoort. Op deze kaart valt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Dit betekent dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen die meer dan 200 m^2 beslaan en dieper dan 50 cm –Mv reiken. Omdat de voorgenomen ingrepen deze grenzen overschrijden, is archeologisch onderzoek in het kader van de vergunningaanvraag noodzakelijk.

6. Landschappelijke achtergronden

Archeoregio	Midden-Nederlands rivierengebied
Geomorfologie	Rivieroeverwal
Maaiveld	0,2 m +NAP
Bodem	Poldervaaggrond
Grondwater	III

Landschap

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied in het stroomgebied van de Rijn (Berendsen, 2005). Reeds in het midden van de laatste ijstijd (het Weichselien, vanaf 50000 tot 15000 jaar geleden) maakte dit gebied deel uit van een brede riviervlakte, waarbinnen de riviergeulen in een verwilderd ("vlechtend") patroon verspreid lagen. Door deze geulen werd grof zand en grind afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot het Formatie van Kreftenheije (De Mulder e.a., 2003). De aanwezigheid van grof zand en grind wijst op hoge stroomsnelheden en sterke variaties in de (piek)afvoer (als gevolg van grote hoeveelheden (smelt)water). Op andere momenten lag de bedding van de riviervlakte langere perioden droog. Vanuit de drooggelegen vlakte kon fijner rivierzand door sterke winden worden verstoven, dat vervolgens langs de randen van de riviervlakte tot afzetting kwam. Daar konden op grote schaal rivierduinen ontstaan (Berendsen, 2005).

Vanaf 15000 jaar geleden begon dit beeld enigszins te veranderen aangezien toen het klimaat geleidelijk begon te verbeteren. In eerste instantie was sprake van enkele relatief kortdurende warmere perioden (respectievelijk het Bølling- en Allerød-interstadiaal, 15900 tot 15000 v. Chr. en 14800 tot 13400 v.Chr.). Gedurende deze oplevingen nam de vegetatie toe en werd de afvoer van rivierwater beter verdeeld. De riviergeulen begonnen te kronkelen (meanderen) en sneden zich in in de riviervlakte, waardoor langzamerhand een rivierdal ontstond. In het dal werd tijdens overstromingen zogenaamd "Hochflutlehm" afgezet, ook wel bekend als het Laagpakket van Wijchen (De Mulder e.a., 2003; Bennema en Pons, 1952). Pas vanaf 9600 v.Chr., in het Holoceen, zette de verbeterde klimaatsomstandigheden definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuivingen van rivierzand aan banden legde en de oevers van de rivieren door de alsmaar kleiner wordende verschillen in afvoer zich stabiliseerden. Door de stabiele oevers traden de rivieren alleen nog bij hoogwater buiten de oevers. De klei, die toen bij hoogwater buiten de rivieren werd afgezet, wordt eveneens gerekend tot het Laagpakket van Wijchen.

De zich insnijdende meanderende rivieren gingen onder invloed van een voortdurend stijgende zeespiegel in het Holoceen over in accumulerende meanderende rivieren, die meermalen hun loop verlegden en daardoor verschillende stroomgordels ontwikkelden. Hierdoor vond in het grootste deel van het rivierengebied afzetting plaats van zand (beddingafzettingen), zandige klei (oeverafzettingen) en zware klei (komafzettingen), die werden afgewisseld door veen. Daarbij werden de oudere afzettingen door jongere begraven. Het moment waarop dit optreedt, hangt af van de ligging van de zogenaamde terrassenkruising (Berendsen & Stouthamer, 2001). De terrassenkruising is het punt waarop de netto insnijding overgaat in een netto accumulatie van sediment (Berendsen, 2005). De ligging van dit punt ligt niet vast maar is afhankelijk van het debiet, de sedimentslast van een rivier en de stijging cq. daling van de zeespiegel. Berendsen en Stouthamer (2001) vermoeden dat de terrassenkruising rond 6400 v. Chr. in de omgeving van Montfoort heeft gelegen. Daarna raakten de Laat-Pleistocene en Vroeg-Holocene afzettingen afgedekt met holocene rivierafzettingen en kon veenvorming optreden op de plekken die verder verwijderd van een rivier lagen. Uiteindelijk raakte

het volledige laat-pleistocene dal opgevuld met holoceen sediment en konden rivieren buiten het oude rivierdal treden.

Geomorfologie en maaiveldhoogte
Het plangebied bevindt zich op de stroomrug van de Hollandse IJssel (Cohen e.a., 2012; bijlage 2). Er is weinig informatie bekend over de beginfase van deze stroomrug, maar vermoedelijk is deze stroomgordel actief geworden na 250 na Chr.. De aanwezigheid van een stroomrug heeft er vermoedelijk toe geleid dat ter plaatse van het plangebied zich een dik pakket beddingzand heeft kunnen vormen, die zijn afgedekt met zandige klei (oeverafzettingen). Dit blijkt ook uit het booronderzoek dat uitgevoerd is in (het overgrote deel van) het plangebied. In de ondergrond zijn afwisselend klei en zandafzettingen aangetroffen binnen 2,0 m -Mv, die worden geïnterpreteerd als kronkelwaardgeul afzettingen. Hierboven zijn uiterwaardafzettingen aangetroffen, die vanaf de 12de eeuw na Chr. zijn afgezet (Horn, 2010).

Volgens de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich op een rivieroeverwal (kaartcode 3K25; bijlage 3). Vanuit archeologische optiek zijn met name de oevers van stroomruggen interessante locaties, aangezien deze van oudsher vestigingsplaatsen zijn voor (pre-)historische samenlevingen. Ook na het inactief worden van de rivier vormen de oevers lange tijd een relatief hoger gelegen deel in het landschap en zijn daarmee aantrekkelijke plaatsen voor bewoning. Het plangebied ligt dus op een dergelijke stroomrug en zal na het inactief worden van de rivier een mogelijk gunstige plaats zijn voor bewoning. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bijlage 4) ligt het plangebied hoger dan omringende gebieden, hetgeen mogelijk een indicatie vormt voor de aanwezigheid van de Hollandse IJssel stroomrug in de ondergrond van het plangebied.

Bodem en grondwater
Het plangebied ligt in een omgeving waar poldervaaggronden zijn gedocumenteerd (kaartcode Rn47C, zie bijlage 5). De poldervaaggronden omvatten alle kleigronden met een grijze, door oxidatie roodgevlekte ondergrond, die niet slap is. Daarbij worden ze gekenmerkt door een grijze humusarme bovengrond. Poldervaaggronden zijn wijd verbreid en komen over het algemeen veel in westelijk Nederland voor (De Bakker, 1966). In een poldervaaggrond kunnen begraven bodemniveaus aanwezig zijn, zogenaamde vegetatiehorizonten, die een indicatie vormen voor oudere bodemvorming. Een dergelijk niveau heeft zich in het rivierengebied kunnen vormen op het moment dat er sprake was van een verminderde afvoer en door een afgenomen opslibbing van sediment. Hierdoor trad begroeiing op en kon zich een humeus niveau vormen. Op het moment dat er sprake was van een toename in rivierafvoer, raakte dit niveau begraven. Het kenmerkt zich door een zwak tot matig humeuze kleilaag in de bodem.

De grondwatertrap in het plangebied is III. Dit betekent over het algemeen dat er sprake is van relatief natte gronden, waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen 40 cm –Mv wordt aangetroffen en de gemiddeld laagste grondwaterstand zich tussen 50 en 120 cm –Mv bevindt. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden dat zowel organische (zaken als leer en hout) als anorganische resten goed in de bodem geconserveerd kunnen zijn gebleven. Voor wat betreft (onverbrande) organische resten moet wel het voorbehoud worden gemaakt, dat door schommelingen in de grondwaterstand en door oxidatie (als gevolg van de relatief hoge grondwaterstand) deze enigszins kunnen zijn gedegradeerd, wanneer deze zich binnen 120 cm –Mv bevinden.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Ja

Archeologische verwachtingen
Op de beleidskaart van gemeente Montfoort is het plangebied aangeduid als terrein met een hoge verwachting op archeologische waarden, wat samenhangt met de ligging van het plangebied op de stroomrug van de Hollandse IJssel. Het plangebied heeft geen wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK).

Bekende waarden
Het grootste gedeelte van het plangebied is in 2010 reeds onderzocht door middel van een booronderzoek. Enkel de noordoostelijke punt van het plangebied is niet meegenomen in dat onderzoek. Het in 2010 uitgevoerde bureauonderzoek van de locatie stelde vast dat er een hoge verwachting is op de aanwezigheid van archeologische resten vanaf de Laat-Romeinse tijd tot aan de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de oeverwal van de Hollandse IJssel. Hierop is een karterend booronderzoek uitgevoerd. Er zijn afwisselend fluviatiele zand- en kleiafzettingen aangetroffen van de Hollandse IJssel. Het gaat waarschijnlijk om kronkelwaardgeulen, waarboven oeverafzettingen hebben gelegen. De oeverafzettingen bestaan uit een dikke, sterk siltige tot zandige kleilaag. Na bedijking zijn hier uiterwaardafzettingen afgezet, die bestaan uit zandige klei. Zowel de oever- als de uiterwaardlagen zijn in de 19de eeuw grootschalig afgegraven door steenfabrieken. Ook de oudere oeverafzettingen zijn hierdoor vergraven, blijkt uit het booronderzoek. Hiermee is het archeologisch relevante niveau verdwenen en is de verwachting op archeologische waarden laag.

In het onderzoeksgebied zijn ook enkele onderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken waarvan de resultaten openbaar raadpleegbaar waren, zijn hieronder uiteengezet:

- 250 meter ten oosten van het plangebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd aan de Heeswijk 49 in het kader van de realisatie van een vrijstaande woning. Vanuit het bureauonderzoek gold een hoge verwachting op het aantreffen van resten vanaf de Late IJzertijd. De boringen lieten zien dat er een circa 30 cm dikke bouwvoor aanwezig is, waaronder intacte oeverwal- /kronkelwaardafzettingen zijn aangetroffen. Tussen de 50 en 150 cm -Mv zijn gelaagde afzetting van klei en zand gevonden, die kenmerkend is voor oeverwalafzettingen aan de binnenbocht van een riviermeander. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de boringen. Ondanks dat er een intacte bodemopbouw is aangetroffen, is, vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren, geen vervolgonderzoek geadviseerd (Ten Broeke 2017; onderzoeksmelding 4035609100).
- 400 meter ten zuidwesten van het plangebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek is niet openbaar raadpleegbaar, maar enkele resultaten zijn wel gedeeld. In het zuiden van het plangebied zijn namelijk resten van de middeleeuwse stadsgracht van Montfoort aangetroffen (onderzoeksmelding 2203834100).
- Bij baggerwerkzaamheden van de Hollandse IJssel is een passieve archeologische begeleiding uitgevoerd. Ook is de bagger gezeefd. De Hollandse IJssel ter hoogte van het plangebied is hiermee ook onderzocht. Daar zijn echter geen vondsten aangetroffen. De enige archeologisch

relevante vondst betreft een Duitse helm die ter hoogte van Haastrecht is aangetroffen (Velthuis, 2018; onderzoeksmelding 4568403100).

- Op 350 meter ten oosten van het plangebied is in het kader van de aanleg van een drinkwatertracé een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Ter hoogte van het plangebied gold een lage verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot de IJzertijd en een hoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd tot de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de verwachting dat oudere archeologische resten dan de Romeinse tijd zijn geërodeerd door de Hollandse IJssel, en dat in jongere periodes het plangebied juist goed bewoonbaar was. Uit de verkennende boringen die hier zijn gezet zijn echter geen archeologische indicatoren waargenomen, waardoor de verwachting naar laag is bijgesteld (Leuvering, 2011; onderzoeksmelding 2335079100).
- Op 350 meter ten noorden van het plangebied is langs de oever van de IJssel een vondstmelding gedaan van een potje van rood/geel aardewerk. Het is ca 10 cm hoog en bolvormig. Het dateert uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. De melding betreft een administratieve melding en de daadwerkelijke vondstlocatie kan daarmee afwijken van de bovengenoemde ligging (vondstmelding 2899918100).
- 450 meter ten noorden van het plangebied zijn enkele stukken aardewerk aangetroffen tijdens de afbraak van een steenfabriek. Volgens de administratie gaat het om aardewerk uit 500 tot 300 v.Chr. De stukken aardewerk zijn echter kwijt. Gemeld is dat het vermoedelijk toch om Middeleeuws aardewerk gaat (vondstmelding 3128806100).

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er geen archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied aangetroffen zijn. Binnen het plangebied is reeds archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2010. Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en is de archeologisch relevante lagen zijn reeds verstoord door grondwinning door steenfabrieken. Een klein deel van het huidige plangebied is nog niet onderzocht door middel van boringen. Gezien de gegevens die bekend zijn van onderzoeken in de directe omgeving, is er reden om aan te nemen dat de resultaten van dit gebied vergelijkbaar zijn met het reeds onderzochte deel van het plangebied.

8. Historische situatie en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Bouwland
Huidig gebruik	Tuin
Bodemverstoringen	Kleiwinning voor steenfabrieken.

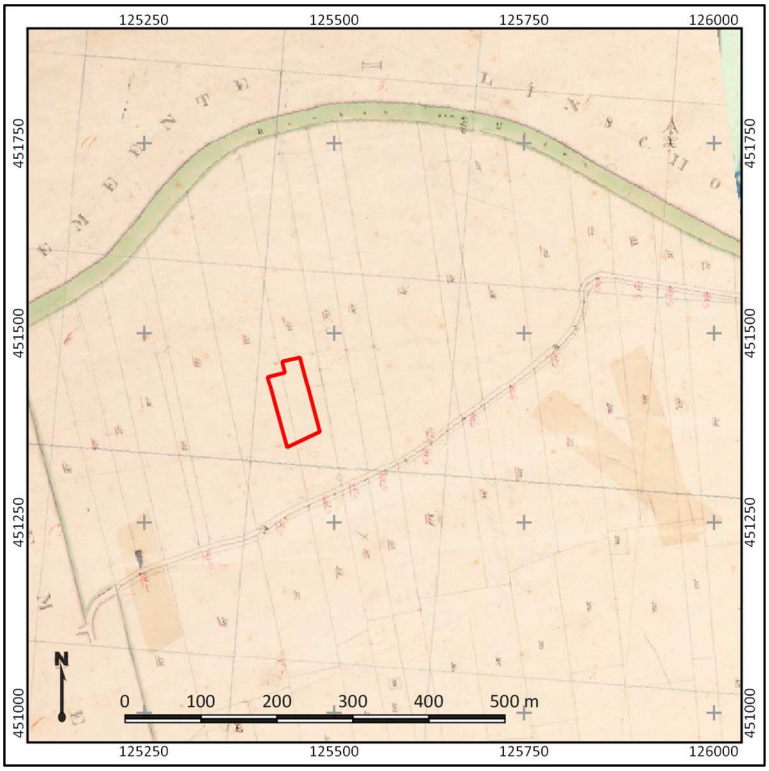
Cultuurhistorische achtergrond en historisch grondgebruik
Het plangebied maakt (cultuur)historisch gezien deel uit van de uiterwaarden van de Hollandse IJssel. Ten zuiden van het plangebied, ter hoogte van de huidige Provincialeweg, is de winterdijk gelegen die het achterland beschermd tegen de Hollandse IJssel. De zuidelijk gelegen polder kent vermoedelijk haar oorsprong reeds in de 12e eeuw, toen de eerste ontginningen zijn gestart. Pas nadat de Hollandsche IJssel bij Klaphek in 1285 na Chr. werd afgedamd, werd de waterbeheersing beter en kon ook het veenmoeras verder ten zuiden van de Hollandsche IJssel worden ontgonnen. Montfoort verscheen als nederzetting ook in die tijd, toen het kasteel Montfoort oostelijk van het plangebied werd gesticht. De stichting van het kasteel leidde uiteindelijk tot het ontstaan van een nederzetting rondom het verdedigingswerk.

In de loop van de 17e en 18e eeuw was er sprake van een sterke groei van de steden Utrecht, Montfoort en Gouda. In die periode bloeide ook de steenindustrie op vanwege de grote vraag naar bouwmateriaal. Zodoende werden in de omgeving van deze steden op grote schaal klei gewonnen ten behoeve van de baksteen- en dakpanproductie (afkleien of afvletten). Tijdens het uitgevoerde booronderzoek in het plangebied is vastgesteld dat er ook klei gewonnen is binnen het plangebied (Horn, 2010). Aangezien alle bruikbare klei in een gebied werd gewonnen lag het onbruikbare beddingzand en de kalkhoudende sterk zandige klei van de stroomrug aan het maaiveld. Om deze terreinen vervolgens weer bruikbaar te kunnen maken werd (onbruikbare) humeuze klei met baksteenafval en klei- en zandbrokken in een gebied teruggestort om het op te hogen en opnieuw te kunnen gebruiken.

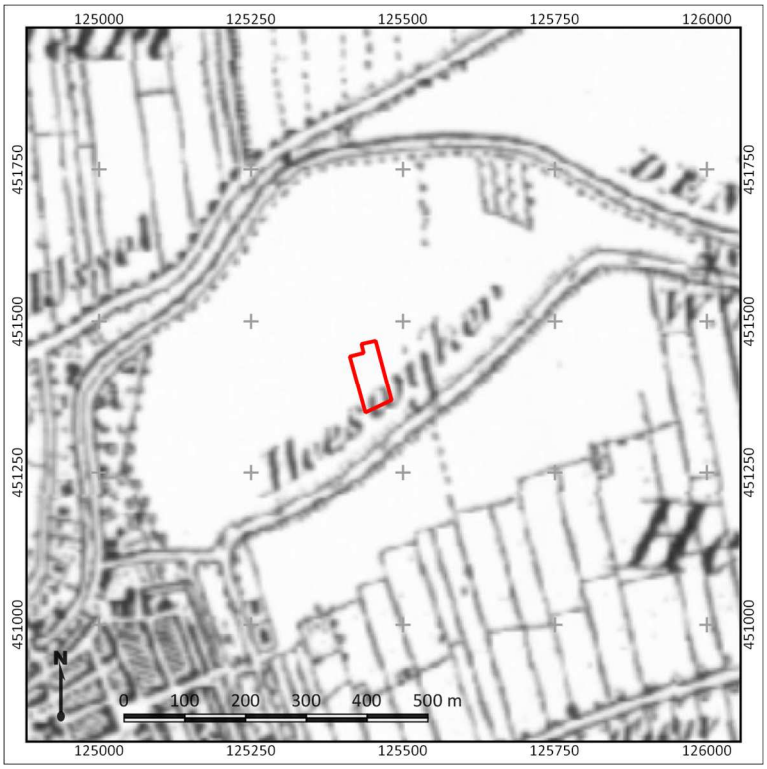
Op topografische kaarten is te zien dat het plangebied altijd onbebouwd is geweest vanaf de 19de eeuw. Het is in gebruik geweest als bouwland, volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels bij het Minuutplan uit 1811 (figuur 3). Deze situatie verandert niet tot het einde van de 20ste eeuw (figuur 4 – 8).

Er zijn volgens IKME geen elementen of zones aanwezig, waarmee of -binnen resten van militair erfgoed te verwachten zijn.

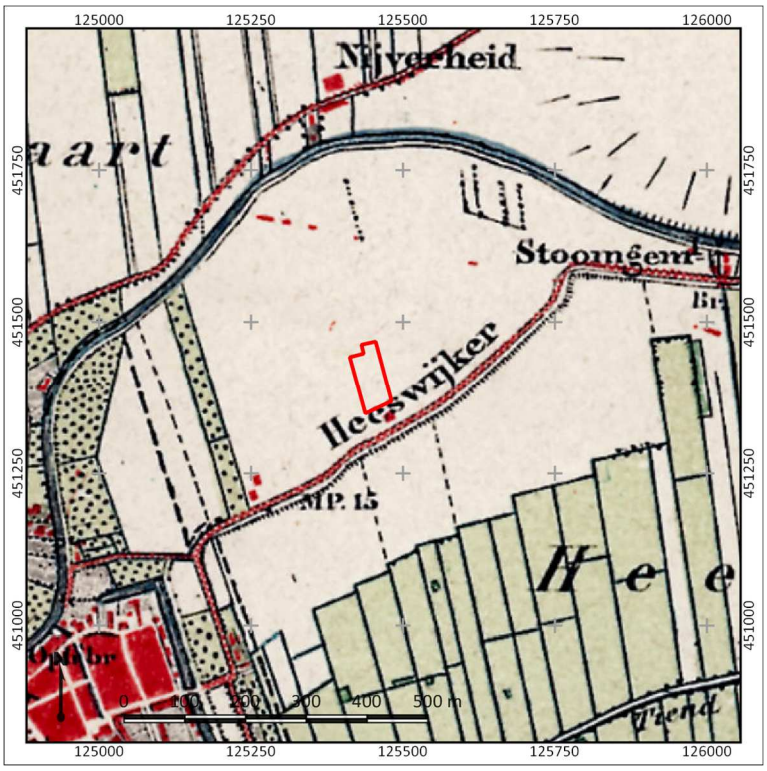
Huidig gebruik en bodemverstoringen
Het plangebied is op dit moment in gebruik als tuin en staat voornamelijk uit grasland met enkele bomen. Het is zover bekend nooit bebouwd geweest. In Bodemloket zijn geen gegevens bekend ten aanzien van het plangebied. Er zijn wel bodemverstoringen bekend in het plangebied. Het gaat om kleiwinning ten behoeve van steenfabricatie. Dit bleek uit booronderzoek in een groot deel van het plangebied. Gezien de vergelijkbare hoogteligging van het maaiveld (en het ontbreken van natuurlijk reliëf) geldt dit resultaat waarschijnlijk voor het hele plangebied.



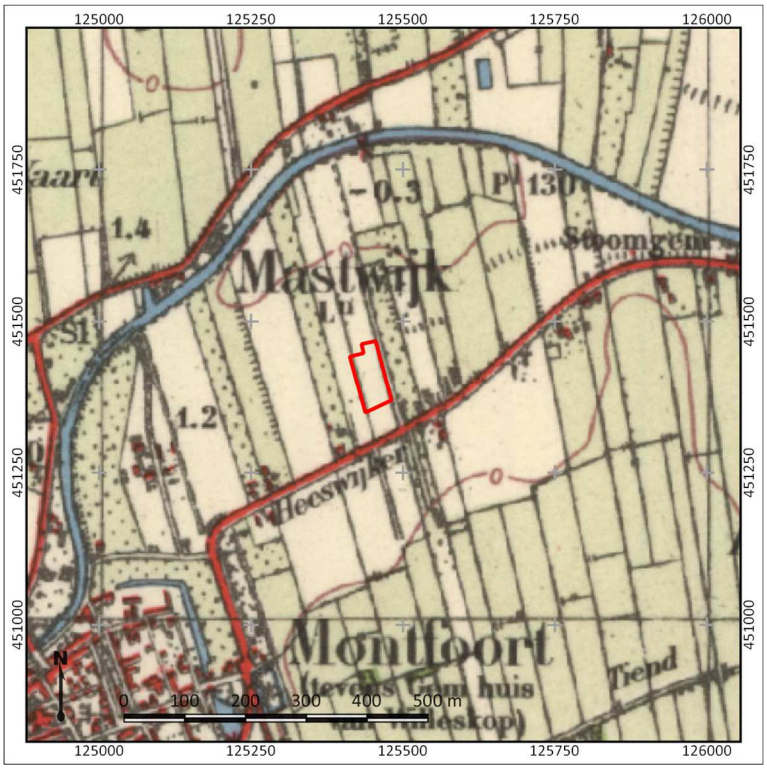
Figuur 3: Plangebied op op de kadastrale minuut (1811 – 1832). Bron: beeldbank RCE.



Figuur 4: Historische kaart van het plangebied uit 1850. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 5: Historische kaart van het plangebied uit 1900. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 6: Historische kaart van het plangebied uit 1955. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 7: Historische kaart van het plangebied uit 1980. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 8: Historische kaart van het plangebied uit 1997. Bron: topotijdreis.nl

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Laag
Periode	Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Niet van toepassing
Stratigrafische positie	Niet van toepassing

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek heeft het plangebied een lage archeologische verwachting op alle perioden. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in afgekleid gebied. Dit viel af te leiden uit een archeologisch booronderzoek dat reeds in een groot deel van het plangebied heeft plaatsgevonden en de vergelijkbare hoogteligging van het niet onderzochte deel van het terrein. Tijdens het booronderzoek zijn onder een puinhoudend pakket uitsluitend rivierbeddingafzettingen gevonden: de archeologisch relevante oeverafzettingen (klei) zijn volledig verdwenen. Zodoende zijn er geen resten meer te verwachten sinds de periode dat de Hollandsche IJssel actief is geworden (IJzertijd). Voor wat betreft de perioden voor de IJzertijd is de verwachting reeds laag, aangezien de aanwezigheid van de Hollandsche IJssel met de vorming van haar bedding eventueel oudere archeologische resten heeft geërodeerd. Wel kunnen sporen van afgraving gevonden worden, die samenhangen met de steenwinning in het gebied, maar de informatieve waarde van deze resten is archeologisch gezien beperkt.

10. Conclusie en advies

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek heeft het plangebied een lage archeologische verwachting op alle perioden. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied in afgekleid gebied. Dit viel af te leiden uit een archeologisch booronderzoek dat reeds in een groot deel van het plangebied heeft plaatsgevonden en de vergelijkbare hoogteligging van het niet onderzochte deel van het terrein. Tijdens het booronderzoek zijn onder een puinhoudend pakket uitsluitend rivierbeddingafzettingen gevonden: de archeologisch relevante oeverafzettingen (klei) zijn volledig verdwenen. Zodoende zijn er geen resten meer te verwachten sinds de periode dat de Hollandsche IJssel actief is geworden (IJzertijd). Voor wat betreft de perioden voor de IJzertijd is de verwachting reeds laag, aangezien de aanwezigheid van de Hollandsche IJssel met de vorming van haar bedding eventueel oudere archeologische resten heeft geërodeerd. Wel kunnen sporen van afgraving gevonden worden, die samenhangen met de steenwinning in het gebied, maar de informatieve waarde van deze resten is archeologisch gezien beperkt.

Advies

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarom is in het kader van de beoogde ontwikkelingen geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Wel dient het de aanbeveling de opdrachtgever erop te wijzen dat op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, er een wettelijke plicht geldt deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Montfoort, Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Montfoort) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. Geraadpleegde bronnen

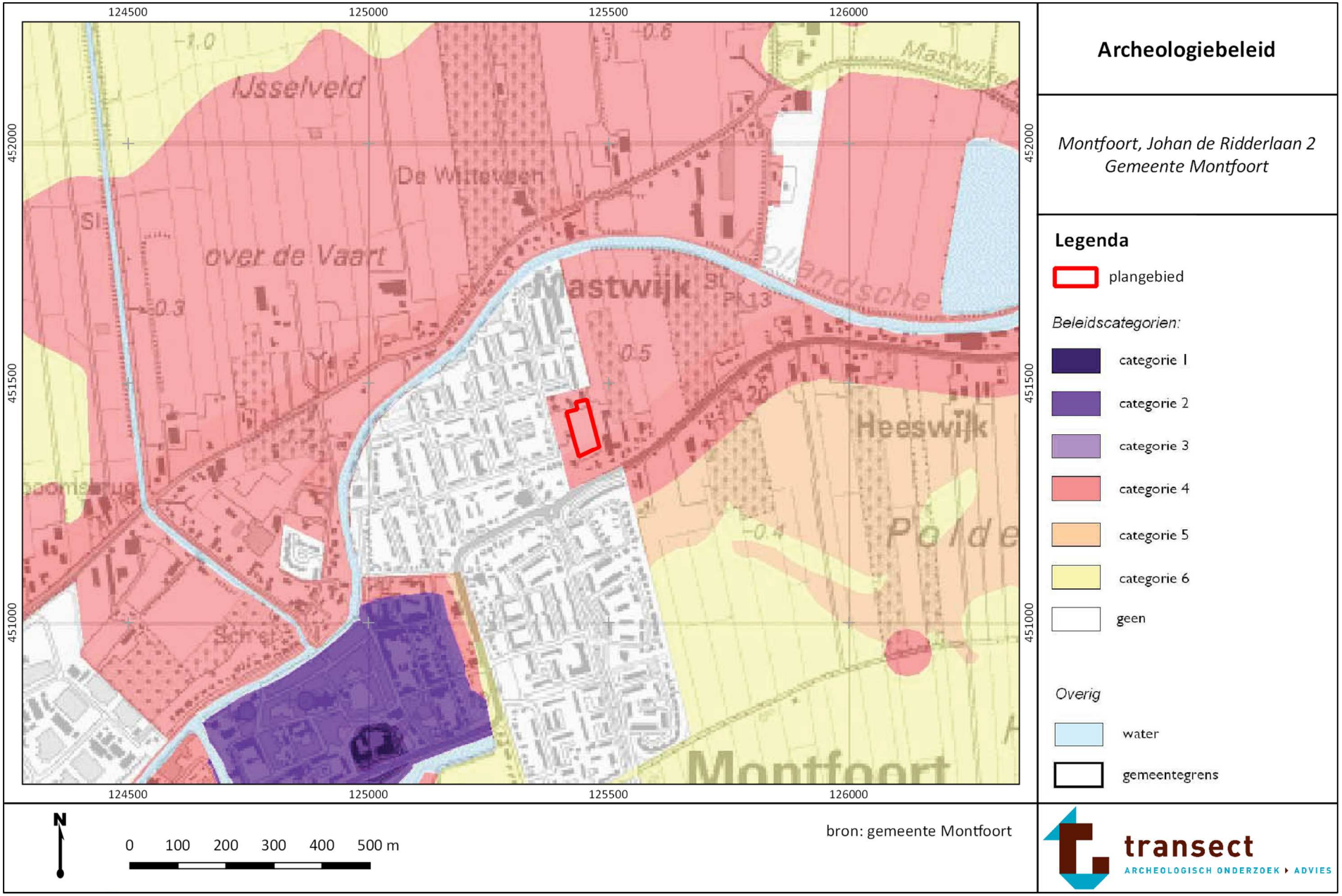
Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Montfoort
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.ikme.nl

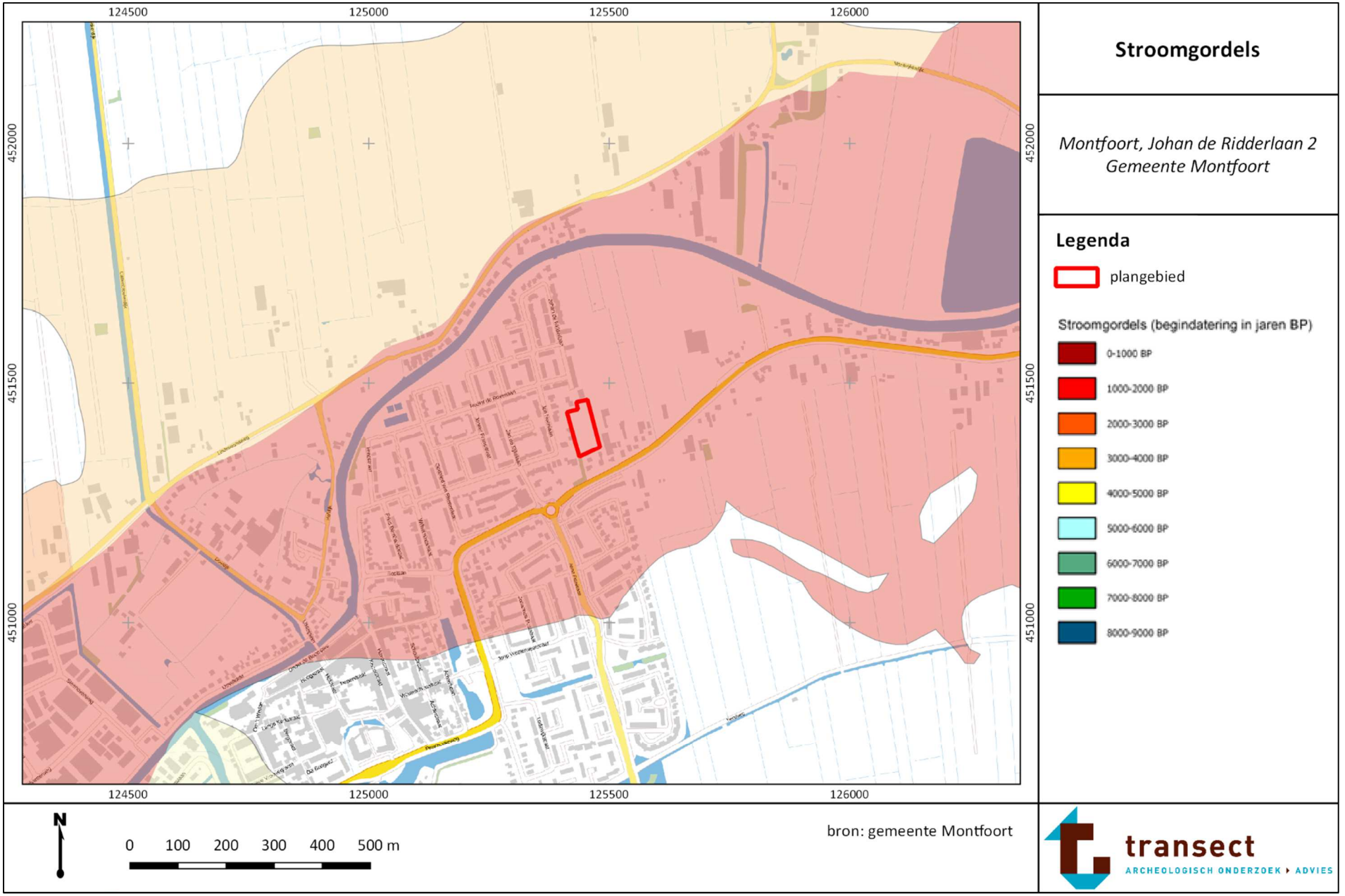
Literatuur

- Bakker, H., 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bennema, J. & L.J. Pons, 1952, *Donken, fluviatiel Laagterras en Eemzee-afzettingen in het westelijk gebied van de grote rivieren.* Boor en Spade 5: 126-137
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer (eds.), 2001. *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.
- Horn, M., 2010. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase (d.m.v. boringen) Johan de Ridderlaan 1, Montfoort, Gemeente Montfoort*. B&G Rapport 1009.
- Leuvering, J.H.F., 2011. *Inventariserend Veldonderzoek, door middel van verkennende en karterende boringen, Drinkwaterleiding te Montfoort, gemeente Montfoort*. Synthegra Rapport S110136
- Mulder, E.F.J., de,/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- Ten Broeke, E.M., 2017. *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek, Heeswijk 49 te Montfoort*. Econsultancy rapport 3589.001
- Velthuis, I.M.J., 2018. *Archeologische begeleiding baggerwerkzaamheden Gekanaliseerde Hollandsche IJssel.* ADC Rapport 4564.

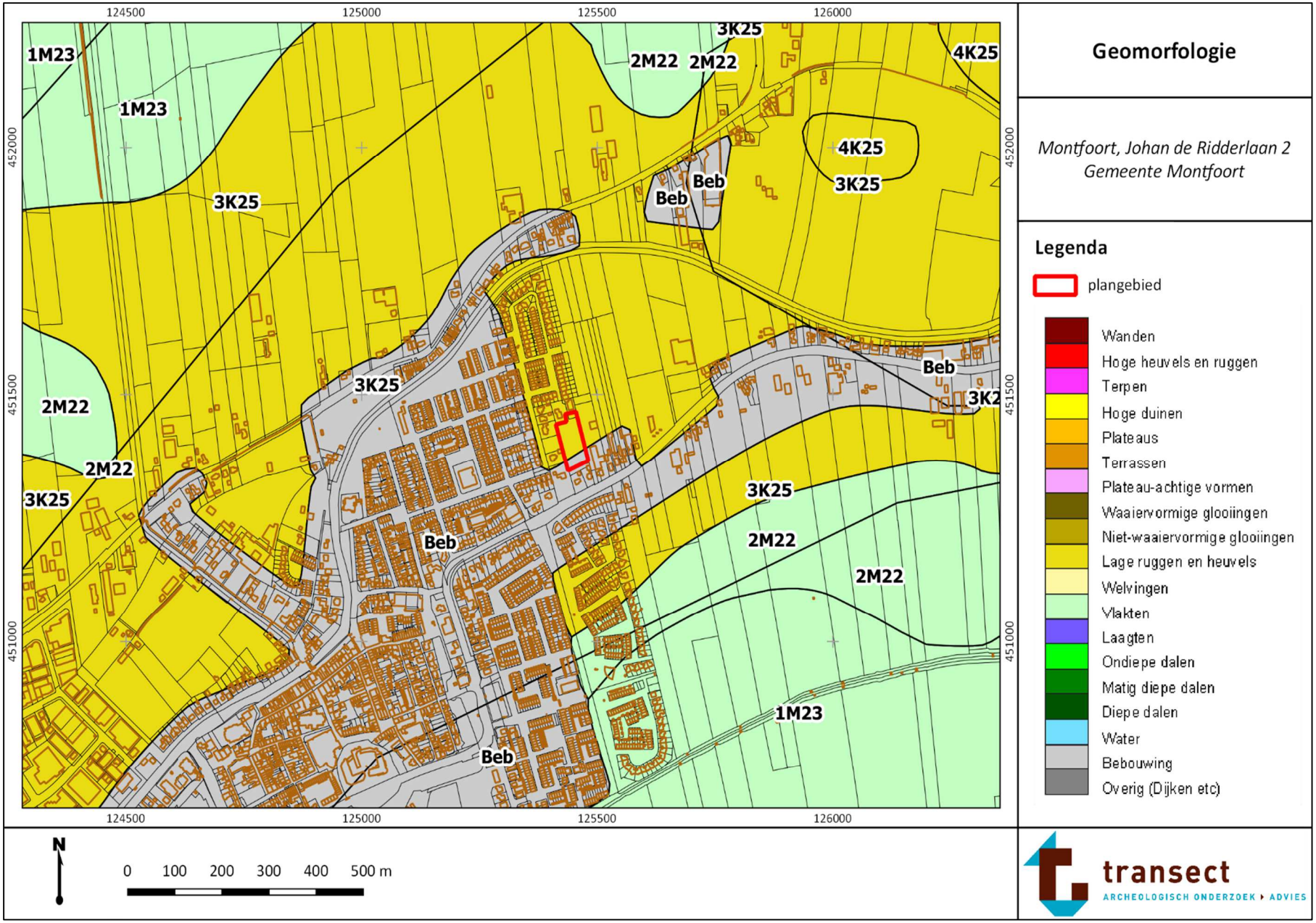
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Montfoort



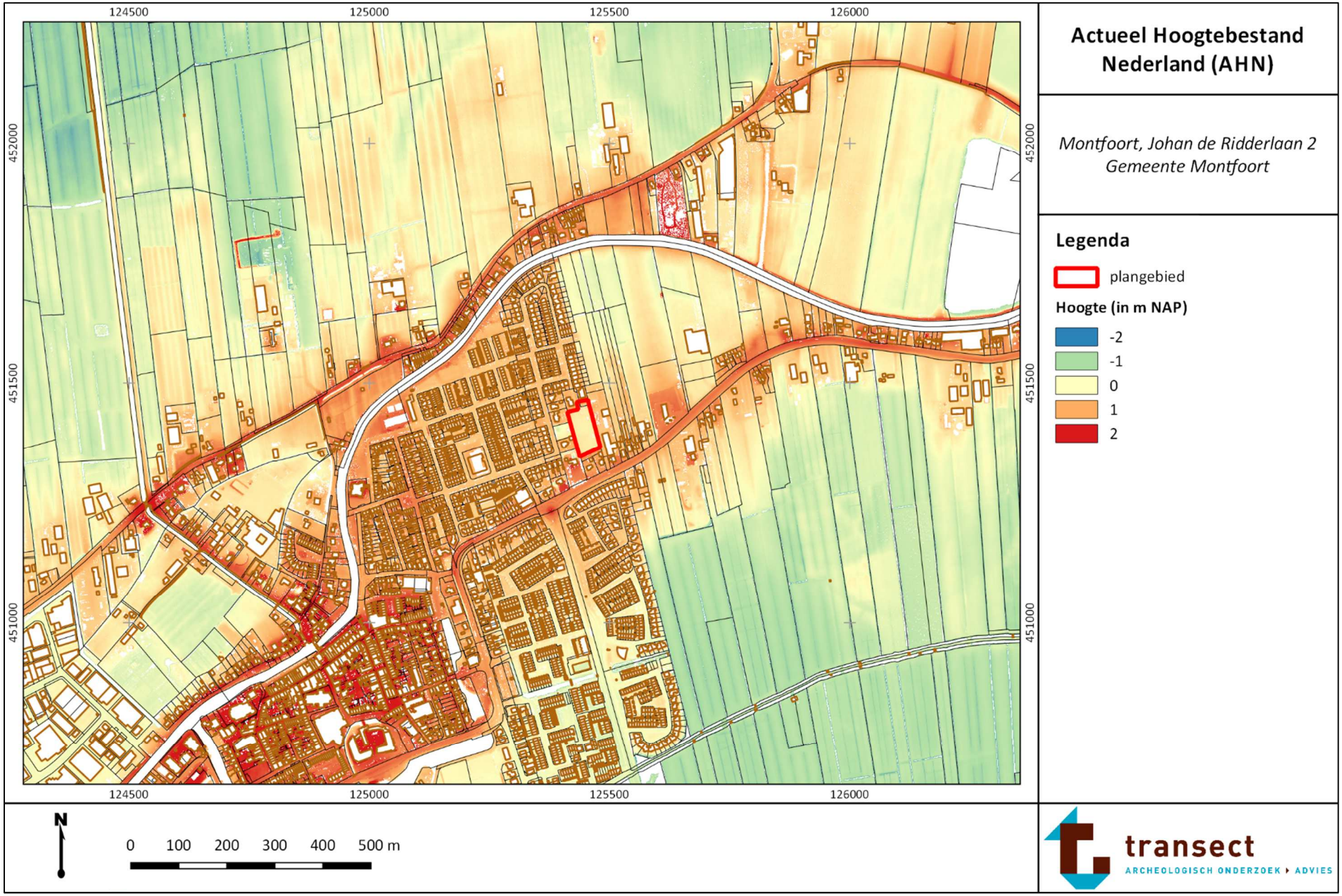
Bijlage 2: Stroomgordels



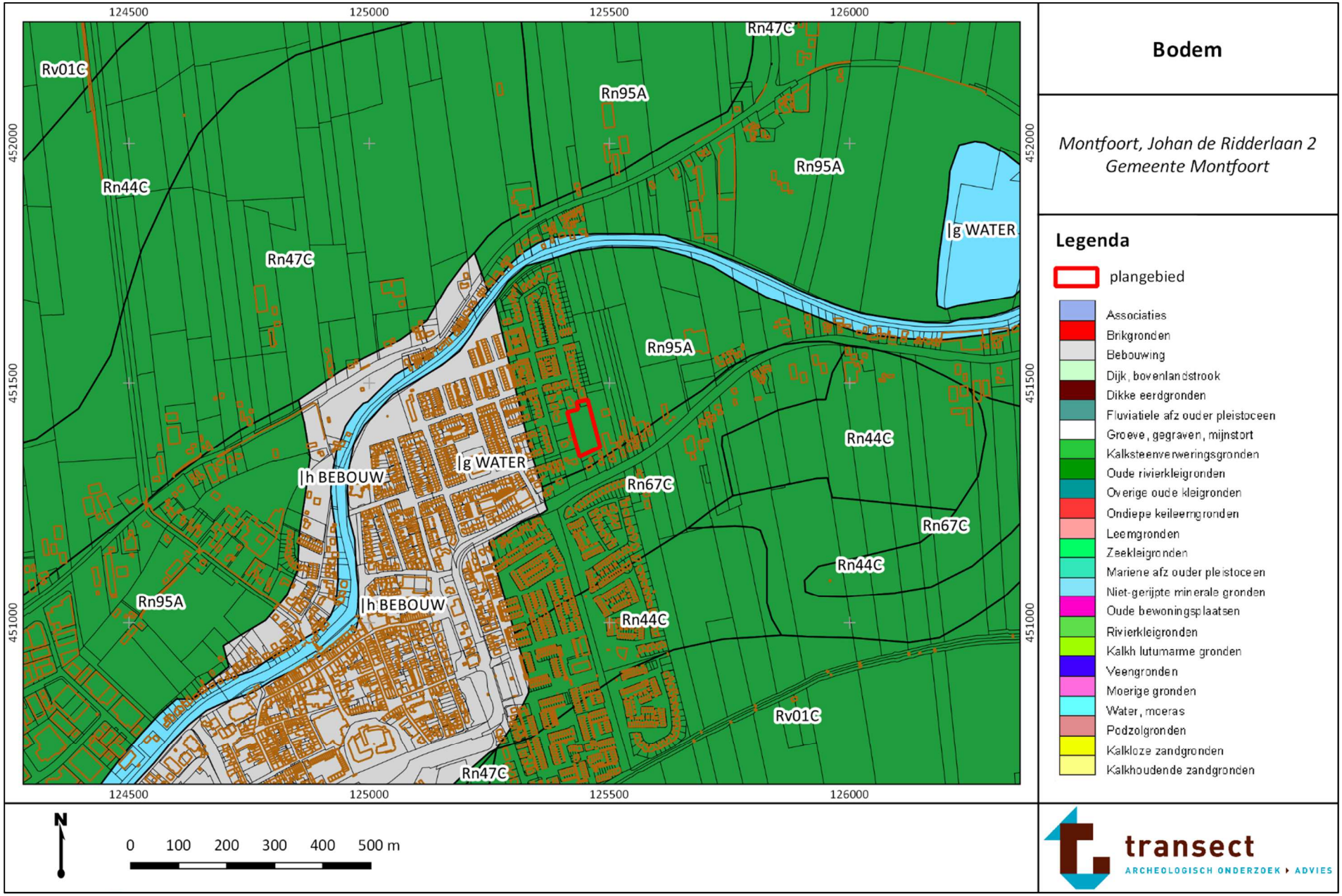
Bijlage 3: Geomorfologie



Bijlage 4: Maaiveldhoogte



Bijlage 5: Bodemkaart



Bijlage 6: Archeologische waarden

