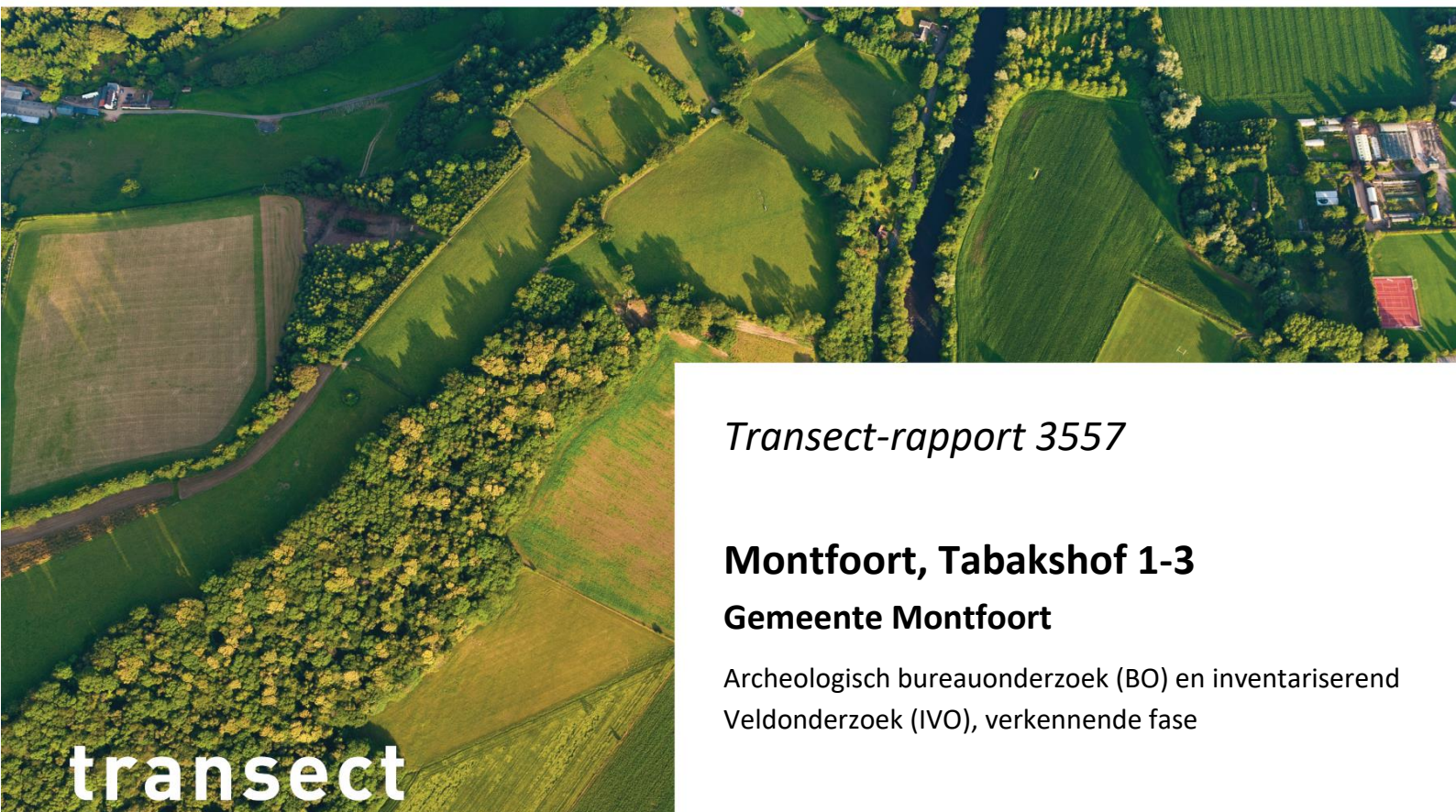




Transect-rapport 3557

Montfoort, Tabakshof 1-3

Gemeente Montfoort

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

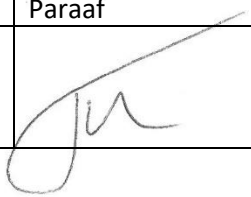
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	A.T.L.E. van Bussel en J. Rap
Versie	Versie 1.2
Projectcode	21050020
Datum	04-04-2022
Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	5122320100
Bevoegde overheid	Gemeente Montfoort
Adviseur bevoegde overheid	Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU)
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (03-08-2021)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	04-04-2202	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

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.



Samenvatting

In opdracht van Buro SRO heeft Transect b.v. in augustus 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Tabakshof 1-3 in Montfoort (gemeente Montfoort). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een appartementencomplex. Het grondgebonden oppervlakte van het nieuwe gebouw is circa 400 m². Voor de realisatie van het nieuwe appartementengebouw wordt de huidige bebouwing in het plangebied gesloopt (circa 525 m²).

In het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Binnenstad' (2011) deels in een 'archeologisch waardevol gebied 4' en deels in een 'archeologisch waardevol gebied 6'. Op basis hiervan is het verplicht een archeologisch onderzoek uit te voeren bij graafwerkzaamheden met een oppervlakte vanaf 200 m² en een diepte vanaf 50 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen toekomstige ontwikkeling (circa 925 m² en dieper dan 50 cm -Mv) een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is.

Conclusie

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied vlak buiten de historische kern en de grachten van Montfoort ligt. Hier is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Eventuele resten zullen aan te treffen zijn in ophooglagen aangebracht vanaf de 12e eeuw en oeverafzettingen van de Hollandse IJssel. In de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel kan theoretisch ook nog sprake zijn van oudere resten uit de Romeinse tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Dieper in de ondergrond kan ook nog sprake zijn van oeverafzettingen van de Stuivenberg-stroomgordel, waarop sprake is van een middelhoge verwachting voor de periode Neolithicum – IJzertijd. Dergelijke resten zijn in de omgeving van het plangebied echter nog niet aangetoond.
- Op basis van het veldonderzoek is aangetoond dat vanaf een diepte van 55-60 cm -Mv (0,4-0,6 m +NAP) tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP) sprake is van oeverafzettingen waarin sprake is van zacht oranje baksteenpuin en kalkmortel. Boringen 2 en 4 zijn meermaals gestaakt in een puinlaag van soortgelijk materiaal op een diepte van 55-60 cm -Mv (0,6 m +NAP), dat mogelijk te relateren is aan de sloop van bebouwing uit de 16e eeuw. Daarom is de hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd te handhaven. In de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel is het bovendien theoretisch mogelijk om resten uit Romeinse tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen aan te treffen. De oeverafzettingen bevinden zich op geulafzettingen van de Hollandse IJssel. De verwachting voor periodes voor de Romeinse tijd blijft daarmee vooralsnog ongetoetst tot een diepte van 300 cm -Mv (2,1 m -NAP).

Advies

Voor het plangebied is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten vanaf een diepte van 55-60 cm -Mv (0,4-0,6 m +NAP). Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing (boven- en ondergronds) te slopen en een nieuw gebouw te realiseren met funderingen tot een nog onbekende diepte. Het is niet duidelijk of en in hoeverre bestaande funderingen zullen hebben gezorgd voor een aantasting van het archeologisch relevante niveau. De voorgenomen ingrepen in het plangebied (sloop 525 m²; nieuwbouw 150 m² buiten bestaand bouwvlak) zullen met enige zekerheid leiden tot een verstoring van het archeologisch relevante niveau. Daarom adviseren wij om na afloop van de bovengrondse sloop van de bestaande bebouwing een archeologische begeleiding van de ondergrondse sloopwerkzaamheden uit te voeren (conform het protocol Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven), zodat direct duidelijk is in hoeverre nog sprake is van archeologische resten en wat de behoudenswaardigheid hiervan is.

Het bevoegd gezag, de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU), is hier deels mee akkoord gegaan en heeft besloten dat naast het uitvoeren van een archeologische begeleiding ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd moet worden over het gehele plangebied omdat de bodemverstoringen niet beperkt blijven tot de huidige bebouwing.

Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE), waarin de werkzaamheden en de omgang met eventuele archeologische vondsten beschreven staat.

Inhoud

1. Aanleiding	7
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	8
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	9
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	11
5. Beleidskader	12
6. Landschap, geomorfologie en bodem	13
7. Bekende waarden	16
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	23
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	32
10. Resultaten veldonderzoek	35
11. Beantwoording onderzoeksvragen	37
12. Conclusie en Advies	38
13. Geraadpleegde bronnen	39
Bijlage 1: Luchtfoto	42
Bijlage 2: Bouwtekeningen	43
Bijlage 3: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Montfoort	44
Bijlage 4: Archeologische maatregelenkaart van de gemeente Montfoort	45
Bijlage 5: Cultuurhistorische defensiekaart van de gemeente Montfoort	46
Bijlage 6: Cultuurhistorische bewoningskaart van de gemeente Montfoort	47
Bijlage 7: Geomorfologische kaart	48
Bijlage 8: Paleogeografische kaart van het rivierengebied	51
Bijlage 9: Maaiveldhoogtekaart	52
Bijlage 10: Bodemkaart	53
Bijlage 11: Archeologische waarden en onderzoeken	54
Bijlage 12: Boorpuntenkaart	55
Bijlage 13: Foto's van de boringen	56
Bijlage 14: Boorbeschrijvingen	57

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO heeft Transect b.v.¹ in februari 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Tabakshof 1-3 in Montfoort (gemeente Montfoort). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een appartementencomplex. Het grondgebonden oppervlakte van het nieuwe gebouw is circa 400 m². Voor de realisatie van het nieuwe appartementengebouw wordt de huidige bebouwing in het plangebied gesloopt (circa 525 m²).

In het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Binnenstad' (2011) deels in een 'archeologisch waardevol gebied 4' en deels in een 'archeologisch waardevol gebied 6'. Op basis hiervan is het verplicht een archeologisch onderzoek uit te voeren bij graafwerkzaamheden met een oppervlakte vanaf 200 m² en een diepte vanaf 50 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen toekomstige ontwikkeling (circa 925 m² en dieper dan 50 cm -Mv) een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Rap, 2021).

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

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

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 grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de 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 geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Tevens is contact opgenomen met de Stichting Oud Montfoort (per e-mail op 04-08-2021). Ten tijde van de conceptrapportage is op dit informatieverzoek geen reactie ontvangen. Eventuele informatie vanuit deze bron wordt verwerkt in de definitieve versie van het rapport.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, 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). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

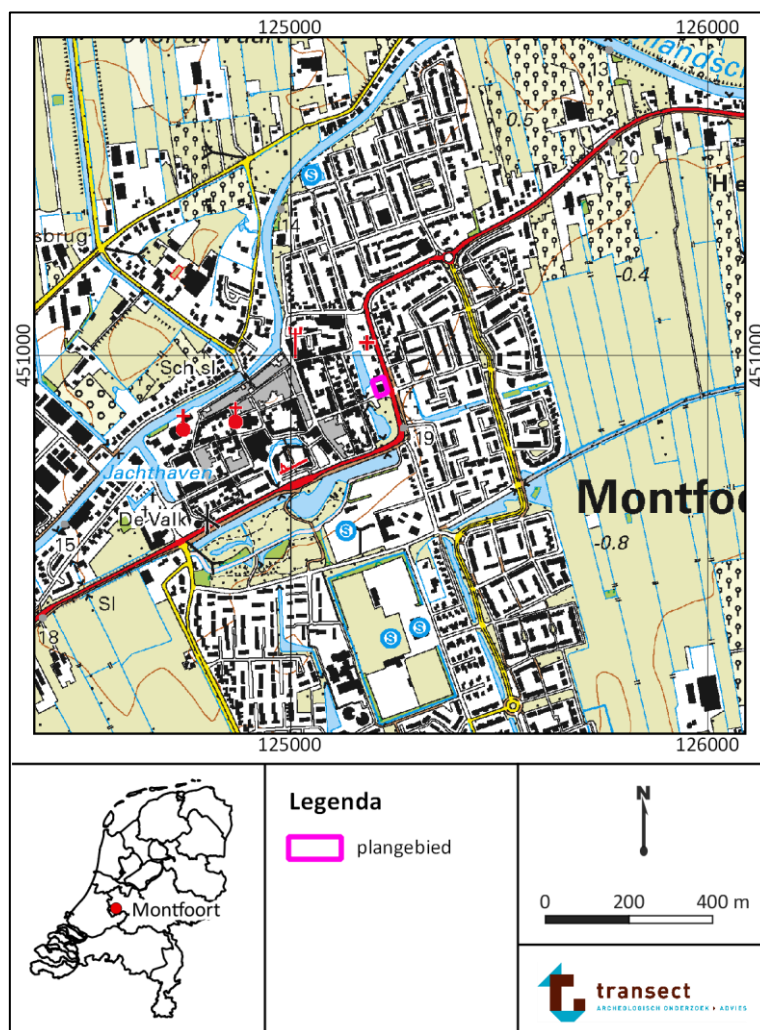
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Montfoort
Plaats	Montfoort
Toponiem	Tabakshof 1-3
Kaartblad	31G
Centrumcoördinaat	125.215 / 450.929
Kadastrale ligging	MFT01-A nummers 2127 en 2128
Omvang	Circa 1100 m ²
Huidig gebruik	Bebouwd, tuin, bestraat

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 bevindt zich aan de Tabakshof 1-3 te Montfoort (gemeente Montfoort). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1 en bijlage 1. Ten tijde van het vooronderzoek is in het plangebied een bloemen- en cadeauwinkel gevestigd (in het zuiden) en bevindt zich er een woning (in het noorden). Het terrein rond de bebouwing is grotendeels verhard aangelegd met klinkerverharding en tegels. Aan de oostkant van de woning bevindt zich een tuin met gras. Het plangebied heeft in totaal een oppervlakte van circa 1100 m². De woning beslaat een oppervlakte van circa 85 m² en de winkel heeft een oppervlakte van ongeveer 440 m².

Kadastraal gezien staat het plangebied bekend als percelen MFT01-A nummers 2127 en 2128. Op perceel 2127 staat de winkel en op perceel 2128 bevindt zich de woning. De grenzen van het plangebied vallen samen met de bestaande perceelgrenzen. De perceelgrenzen vormen eveneens de begrenzing van de sloop- en nieuwbouwplannen. Direct ten oosten van het plangebied bevindt zich de Provincialeweg N228; ten westen liggen de Tabakshof en een water, en; direct ten zuiden van het plangebied ligt de weg de Heeswijkerpoort.



Figuur 1: Ligging van het plangebied aangegeven op een topografische kaart; bron kaart: www.opentopo.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Oppervlakte plangebied	Circa 1100 m ²
Planvorming	Sloop bestaande winkel en woning Bouw appartementencomplex
Oppervlakte verstoring	Sloop: circa 525 m ² , nieuwbouw: circa 400 m ²
Diepte verstoring	Onbekend

In het plangebied bestaat het voornemen een appartementencomplex te bouwen (zie bijlage 2). Het appartementencomplex krijgt een oppervlakte van ongeveer 400 m². Het gebouw krijgt twee woonlagen en er worden in totaal acht appartementen in gevestigd. Op welke wijze en tot welke diepte het gebouw precies gefundeerd wordt, is nog niet bekend.

Naast het gebouw worden twaalf parkeerplaatsen aangelegd. De parkeerplaatsen komen te liggen in het uiterste noorden van het plangebied. Naar de parkeerplaatsen komen ontsluitingswegen, die worden aangesloten op de Provincialeweg N228 en de Heeswijkerpoort.

Het nieuwe appartementencomplex komt deels op dezelfde plaats te staan als de huidige winkel en woning. Circa 250 m² van het appartementencomplex overlapt met het grondvlak van de bestaande winkel. Circa 25 m² overlapt met de bouwlocatie van de woning. Om het appartementencomplex te bouwen is het dan ook noodzakelijk dat de winkel en woning worden gesloopt. De wijze waarop de sloop wordt voltrokken, staat nog niet vast.

De bouwplannen bevinden zich nog in een vroeg stadium. Daardoor is de precieze diepte van de grondwerkzaamheden nog niet bekend. In de meest recente bouwtekening (van 06-05-2021) is geen kelder opgenomen. De positie van eventuele nieuwe nutsvoorzieningen is nog niet vastgelegd. Verder is onbekend of voor de oprichting van het appartementencomplex grondverbeteringswerkzaamheden worden uitgevoerd. Het effect van de werkzaamheden op het grondwaterpeil is onbekend.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan 'Binnenstad' (2011)
Onderzoeksgrens	200 m ² 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 (Erfgoedwet) 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 2022 in werking zal treden.

In het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Binnenstad' (2011) deels in een 'archeologisch waardevol gebied 4' en deels in een 'archeologisch waardevol gebied 6'. Deze gebiedsaanduidingen zijn gebaseerd op de gemeentelijke cultuurhistorische- en archeologiekaarten (Alkemade *et al.*, 2010; bijlagen 3-6):

- Volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart heeft het westen van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Deze verwachting is in het bestemmingsplan vertaald naar een 'archeologisch waardevol gebied 4'. Op basis van de archeologische maatregelenkaart valt de zone met een middelhoge archeologische verwachting namelijk gelijk met een zone 'categorie 4'. Volgens het bij een 'categorie 4' behorende ontheffingenbeleid geldt een onderzoekverplichting indien een plangebied groter is dan 200 m² en de diepte van bodemingrepen meer is dan 50 cm -Mv. Deze verplichting is in het bestemmingsplan overgenomen.
- Het oostelijk deel van het plangebied heeft volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een lage archeologische verwachting, zie hoofdstuk 6 en 7 voor de toelichting. Deze verwachting is in het bestemmingsplan vertaald naar een 'archeologisch waardevol gebied 6'. Volgens de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart valt de zone met een lage verwachting samen met een zone 'categorie 6'. Voor een 'categorie 6' geldt in het ontheffingenbeleid een onderzoeksverplichting bij m.e.r.-plichtige projecten.
- Volgens de cultuurhistorische defensie- en bewoningskaarten ligt het plangebied op de rand van een aardwerk rond een oude bewoningskern.

Gezien de omvang van de voorgenomen toekomstige ontwikkeling (circa 925 m² en dieper dan 50 cm - Mv) is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk volgens de ligging van het plangebied binnen een 'archeologisch waardevol gebied 4'. Onderhavig onderzoek is uitgevoerd om te voldoen aan deze onderzoekplicht. In Hoofdstuk 9 en 12 wordt nagetrokken of de opgestelde verwachtingen van de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart gelden of dat ze bijgesteld moeten worden binnen het plangebied.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Midden-Nederlands rivierengebied
Geomorfologie	Oever- en komachtige vlakte / stroomrug
Maaiveld	1,3-0,9 m +NAP
Bodem	Poldervaaggronden
Grondwater	GWT-III

Landschapsgenese

De omgeving van 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, van circa 50000 tot 15000 jaar v. Chr.) maakte dit gebied deel uit van een brede riviervlakte, waarbinnen 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 Kreftenheye (De Mulder *et al.*, 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 en Stouthamer, 2001).

Vanaf ongeveer 15000 v. Chr. werd het klimaat geleidelijk aan droger en warmer. In eerste instantie was sprake van enkele relatief kortdurende warmere perioden (respectievelijk het Bølling- en Allerød-interstadiaal, ruwweg 13000 tot 12500 jaar en 11000 tot 10500 jaar v. Chr.). Gedurende deze ervaringen 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 *et al.*, 2003; Bennema en Pons, 1952). Pas vanaf ongeveer 10000 jaar geleden, in het Holoceen, zette de opwarmende klimaatsomstandigheden definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuiwingen van rivierzand aan banden legde en de oevers van de rivieren door de alsmat 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.

Pas vanaf 10000 v. Chr., in het Holoceen, zette het opwarmend klimaat definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuiwingen van rivierzand aan banden legde en de oevers van de rivieren door de alsmat kleiner wordende verschillen in afvoer zich stabiliseerden. Door de stabiele oevers traden de rivieren alleen nog bij hoogwater buiten de oevers. De klei die 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 stijgend zeespiegel in het Holoceen over in accumulerende meanderende rivieren, die herhaaldelijk 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. De terrassenkruising is het punt waarop de netto insnijding overgaat in een netto

accumulatie van sediment. De ligging van dit punt ligt niet vast maar is afhankelijk van het debiet, de sedimentlast van een rivier en de stijging c.q. daling van de zeespiegel. Cohen en Stouthamer (2012) vermoeden dat de terrassenkruising rond 7000 v. Chr. in de omgeving van Montfoort heeft gelegen. Daarna raakten de Laat-Pleistocene en Vroeg-Holocene afzettingen afgedekt met holocene rivierafzettingen en kon het oude rivierenlandschap verdrinken, wanneer ze verder van een rivier verwijderd lagen. Daar trad door de aanhoudende stijging van het grondwater op grote schaal veenvorming op en ontstonden omvangrijke veenmoerassen, die gedurende overstromingen vanuit de rivieren onder water kwamen te staan.

Lithologie

Circa 180 m ten zuiden van het plangebied is volgens Dinoloket een geologische boring geplaatst (bron: www.dinoloket.nl, boring B31G0376, RD 125.247 / 450.713). Uit deze boring blijkt dat aan maaiveld sprake is van een circa 1 m dikke laag rivierklei (Formatie van Echteld; tot 0,8 m -NAP). Onder het klei ligt een laag veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). Het veen bedekt oudere rivierklei en -zand. Op basis van de *fining upwards sequence* van de onderste (oudste) rivierafzettingen is vermoedelijk sprake van een oude riviergeul: van onder naar boven is sprake van matig grof zand, matig fijn zand, zandige klei en zwak siltige klei. Op basis hiervan liggen onder de veenlaag vermoedelijk oever- op geul- op beddingafzettingen begraven.

In een andere boring, circa 150 m ten noordoosten van het plangebied, is uitsluitend rivierklei en -zand aangetroffen (Formatie van Echteld; boring B31G0496, RD 125.216 / 451.105). Er is geen onderscheid in verschillende pakketten rivierafzettingen. Net als bij de eerder beschreven boring neemt de korrelgrootte naar onder toe. Aan maaiveld is sprake van een 50 cm dikke laag klei. Vanaf 50 cm -Mv is sprake van klei met een zandige bijmenging (zwak zandige klei, 0,5-1,1 m -NAP). Daaronder, tot 2,5 m -NAP, wordt de klei sterk zandig. Onder de klei ligt matig grof en grof zand (vanaf 2,5 m -NAP). Op basis van de toename in de korrelgrootte is ook hier mogelijk sprake van oever- op geul- op beddingafzettingen.

Geomorfologie

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, door de ligging in de bebouwde kom (Maas *et al.*, 2019; bijlage 7). In de omgeving, circa 220 m ten oosten, is de overgang van een stroomrug naar een rivierkom- en oeverwalachtige vlakte gekarteerd. Volgens de Paleogeografische kaart van het Rivierengebied ligt het plangebied op, of in de directe invloedssfeer van de Hollandse IJssel stroomrug (Cohen *et al.*, 2012; bijlage 8). Deze stroomrug is volgens Cohen *et al.* (2012) direct ten noorden van het plangebied actief geweest. De Hollandse IJssel is ontstaan omstreeks 100 na Chr. (de Midden-Romeinse tijd). Een nog altijd actieve restant van de Hollandse IJssel ligt circa 230 m ten noordwesten van het plangebied. De bedijking vond plaats omstreeks 1285 na Chr. Na de bedijking heeft geen actieve sedimentatie meer buiten de oevers plaatsgevonden.

Volgens Cohen *et al.* (2012) is de top van de beddingafzettingen van de Hollandse IJssel te verwachten op een diepte tussen 2,1 en 1,6 m +NAP. Tijdens hoogwater hebben op verschillende plaatsen oeverwaldoorbraken vanuit de Hollandse IJssel plaatsgevonden, als het gevolg waarvan crevasses zijn ontstaan. Eén van deze crevasses is de Mare bij de Meern, circa 4,5 km ten noordoosten van het plangebied.

Verder is volgens Cohen *et al.* (2012) van circa 2450 tot 1450 v. Chr. (op de overgang van het Neolithicum naar de Bronstijd) de Stuivenberg stroomrug actief geweest op circa 400 m ten zuiden van het plangebied. Het plangebied heeft vermoedelijk in de komvlakte van deze stroomrug gelegen. De beddingafzettingen van de Stuivenberg stroomrug zijn volgens Cohen *et al.* (2012) aangetroffen rond 0,2-0,8 m -NAP. De kom- en oeverafzettingen liggen stratigrafisch gezien hoger dan de beddingafzettingen.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, versie 4) ligt het plangebied relatief hoog in de omgeving (bron: www.ahn.nl; bijlage 9). De maaiveldhoogte binnen het plangebied varieert namelijk van zuidwest naar noordoost tussen 1,3 en 0,9 m +NAP. In het gebied dat op de geomorfologische kaart is gekarteerd als stroomrug varieert de maaiveldhoogte tussen circa 0,6 en 0,8 m +NAP. Op de rivierkom- en oeverwalachtige vlakte is de maaiveldhoogte circa 0,2 m +NAP. Het gebied dat gekarteerd is als komvlakte heeft een hoogte rond 1,0 m -NAP. Op grond van de maaiveldhoogte – alsook de gemeentelijke cultuurhistorische defensie- en bewoningskaarten (bijlagen 5-6) – is het plangebied vermoedelijk door de mens opgehoogd. Op grond van het maaiveldhoogteverschil met de directe omgeving heeft de ophoging een dikte van vermoedelijk circa 50 à 60 cm.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom (Alterra, 2015; bijlage 10). Op basis van de verwachting op rivieroever en -komafzettingen, wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van poldervaaggronden. Deze poldervaaggronden zijn over het algemeen kleigronden met een grijze, door oxidatie rood-gekleurde ondergrond, die niet slap is. Ook 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. Een dergelijke horizont kan zich in het rivierengebied 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 licht tot matig humeuze kleilaag in de bodem.

In de omgeving hebben de poldervaaggronden een grondwatertrap III (GWT III). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (winterpeil) binnen 40 cm -Mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand (zomerpeil) tussen 80 en 120 cm -Mv. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden dat zowel organische als anorganische archeologische resten goed in de bodem geconserveerd kunnen zijn gebleven, voor zover deze beneden 120 cm -Mv liggen. Onverbrande organische resten die binnen 120 cm -Mv liggen zijn naar verwachting door oxidatie aangetast dan wel gedegradeerd.

7. Bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Direct ten westen
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Het plangebied ligt echter volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) wel aan de rand van een archeologisch monument (AMK-terrein 11944). Het betreft een terrein van hoge archeologische waarde. Het terrein omvat de historische stadskern van Montfoort. De begrenzing van het terrein is gebaseerd op historische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw. Binnen de contouren van het AMK-terrein kunnen echter uit veel oudere perioden archeologische resten aanwezig zijn, met name resten uit de periode vanaf circa 1300 na Chr. (na de bedijking van de Hollandse IJssel). De plaats en de grens van oudere delen van de nederzetting behoeft niet per se geheel samen te vallen met de begrenzing van de latere stadskern. Op basis hiervan heeft het plangebied dan ook op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een middelhoge archeologische verwachting (Alkemade *et al.*, 2010; bijlage 4).

De stadskern van Montfoort heeft zich gevormd door het kasteel van Godfried van Rhenen. Dit kasteel bevindt zich circa 200 m ten zuidwesten van het plangebied. Het gebouw is aangemerkt als rijksmonument (rijksmonumentnummer 45831; bron: www.rijksmonumenten.nl). Het kasteel is gebouwd omstreeks 1163-1170, als verdedigingswerk op de grens tussen het Sticht (het eigendom van de bisschop van Utrecht) en het gewest Holland (bronnen: Archis3 en www.kasteleninnederland.nl). De naam van het kasteel 'Montfort' is vermoedelijk afgeleid van *Mons Fortis*: 'sterke berg of burcht'. Volgens Archis3 bevinden de resten van het kasteel zich op rivierklei op een stroomrug. Op het kasteelterrein is sprake van een hoofd- en een voorburcht. Tijdens archeologisch onderzoek naar de buitenmuur van de voorburcht bleek de voorburcht te stammen uit het einde van de 14^e of het begin van de 15^e eeuw. Een 12^e-eeuwse voorganger is (nog) niet aangetroffen. Wel bevond zich onder de kasteelmuur een dikke, kleiige bewoningslaag uit de 12^e eeuw. In 1672 is het kasteel verwoest door de Fransen tijdens een Franse aanval op de Nederlandse republiek onder Lodewijk XIV. In de 19^e en 20^e eeuw hebben restauraties van het kasteel plaatsgevonden.

De nederzetting rond het kasteel heeft in 1329 stadsrechten gekregen. Rond de stad werd een omwalling aangelegd. De omwalling heeft volgens de gemeentelijke cultuurhistorische defensie- en bewoningskaarten in of net op de grens van het plangebied gelegen (Alkemade *et al.*, 2010; bijlagen 5-6). In de ommuring bevonden zich 24 verdedigingsstorens en een bolwerk waarop een molen stond (op de plek van de huidige stellingkorenmolen De Valk uit 1753). Langs onder meer de Provincialeweg is nog een klein stuk van de oude verdedigingsmuren te zien.

Bekende archeologische waarden

Het plangebied heeft in 2019 deel uitgemaakt van een bureauonderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de verbetering van enkele dijksegmenten binnen het tracé van de gekanaliseerde Hollandse IJssel (onderzoekmelding 4696684100). Het onderzoekstage had een lengte van meer dan 16 km. Op basis van dit onderzoek is vastgesteld dat de dijkverbeteringen mogelijk zullen zorgen voor aantasting van archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In het tracé is sprake van zowel reeds bekende vindplaatsen als zones met een hoge verwachting op archeologische vindplaatsen. In de



Figuur 2. Tekening van de Montfort, met op de achtergrond de beginselen van de stad Montfoort door Roelant Roghman (omstreeks 1650; bron: www.kastelenin nederland.nl).

directe omgeving van de Hollandse IJssel is het historisch cultuurlandschap doorgaans goed geconserveerd te noemen. Onder de bekende cultuurhistorische waarden zijn onder meer schansen en forten, historische dijkpalen, bruggen, stoepen en hekwerken. Er lijkt sprake te zijn van drie grote activiteitenclusters, waaronder ook de historische binnenstad van Montfoort. Binnen dit ‘archeologisch cluster’ zijn resten bekend van grachten, wallen, de stadsmuur, het kasteel en woningen. Ten oosten van de stadskern van Montfoort lijkt zich, ter hoogte van het oostelijk deel van het plangebied, een ‘akkercomplex zonder sloten’ te hebben uitgestrekt. Het plangebied lag echter op basis van het onderzoek vermoedelijk precies op de grens tussen de stadskern en het akkercomplex (Jansen *et al.*, 2019).

Bekende archeologische waarden in de omgeving

In de omgeving van het plangebied is een grote hoeveelheid archeologische onderzoeken uitgevoerd (>30) en zijn twaalf vondstmeldingen gedaan. De locaties van deze onderzoeken en vondstmeldingen staan weergegeven op kaart in bijlage 11. Enkele van deze onderzoeken zijn hieronder geïnventariseerd om tot een zo gericht mogelijke verwachting van het plangebied te komen.

Recente vooronderzoeken

De meeste van de onderzoeken in de omgeving zijn uitgevoerd binnen de begrenzing van AMK-terrein 11944, de historische stadskern van Montfoort. Recentelijk (in 2021) zijn een drietal bureauonderzoeken en een booronderzoek gedaan (respectievelijk onderzoekmeldingen 5086503100, 5025761100 en 5022772100 en onderzoekmelding 5003153100). Eén van de bureauonderzoeken heeft betrekking op de zuidelijke dijk langs de gekanaliseerde Hollandse IJssel (‘Onder de Boompjes’). Het tracé heeft een lengte van meer dan 6 km en strekt zich uit tussen de historische kernen van Montfoort en Oudewater. Een tweede bureauonderzoek is verricht voor een plangebied aan de

Molenstraat, circa 460 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied. Het derde bureauonderzoek is circa 160 m ten westen van onderhavig onderzoek uitgevoerd, aan de Keizerstraat.

De resultaten van de drie recente bureauonderzoeken zijn ten tijde van onderhavig onderzoek nog niet openbaar raadpleegbaar via Archis3 en Danseasy. Het booronderzoek is uitgevoerd voor een gedeelte van de locatie aan de Molenstraat (waarvoor ook één van bovengenoemde bureauonderzoeken is gedaan). Volgens de eerste bevindingen van het onderzoek is sprake van komafzettingen op veen, waar bovenop sprake is van crevasseafzettingen (vanaf 75-105 cm -Mv²). De crevasseafzettingen hebben een dikte van 35-65 cm. Vermoedelijk betreft het een crevasse van de Hollandse IJssel. Bovenop de crevasseafzettingen liggen komklei en een puinhoudend kleipakket. Het puipakket is geïnterpreteerd als een historische ophoging.

Overige onderzoeken

Verder zijn in het verleden nog een zestal andere bureauonderzoeken uitgevoerd. Eén van deze bureauonderzoeken vond plaats pal naast de locatie van het recentere bureauonderzoek aan de Keizerstraat (onderzoekmelding 5022772100). De resultaten van dit onderzoek zijn niet bekend in Archis3 en Danseasy. In navolging van dit onderzoek is tot heden geen archeologisch vervolgonderzoek gedaan. Verder is een bureauonderzoek uitgevoerd aan de Lange Kerkstraat 25, circa 420 m ten westen van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 462481100). Dit onderzoek is uitgevoerd na afloop van bouwwerkzaamheden voor een uitbouw, tot 50 cm -Mv. Op basis van het onderzoek is het niet uitgesloten dat bij de graafwerkzaamheden voor de bouw archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd zijn verstoord (Hanemaaijer, 2018). Gezien de bouwwerkzaamheden reeds hadden plaatsgevonden, is geen vervolgonderzoek uitgevoerd.

In 2018 is een bureauonderzoek gedaan in het kader van een conditiemeting en variantenstudie van onder meer de Draaibrug Montfoort (onderzoekmelding 4607259100). De Draaibrug Montfoort ligt circa 290 m ten noordwesten van onderhavig plangebied. Op basis van het bureauonderzoek geldt op de oevers van de Hollandse IJssel – waarop de Draaibrug is gebouwd – een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode IJzertijd tot Nieuwe tijd. De verwachting in de rivier zelf is laag, maar toevalsvondsten kunnen hierin niet worden uitgesloten. Op basis van de hoge verwachting voor de oevers is geadviseerd een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren bij bodemingrepen vanaf maaiveld. Binnen de contouren van het onderzochte gebied bevinden zich de draaibrug, een dienstwoning, een schutsluis en het rijksmonument Stadhuis/IJsselpoort (Satijn *et al.*, 2019). In navolging van dit onderzoek is tot heden geen archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd.

Een ander bureauonderzoek is gedaan aan De Plaats 5, circa 160 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 2242422100). De rapportage van dit onderzoek is niet openbaar raadpleegbaar via Archis3 en Danseasy. Verder is een bureauonderzoek verricht voor een locatie aan de Hoogstraat 9 en 11, circa 220 m ten westen van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 2200578100). Dit onderzoek wees een hoge verwachting uit voor de periode Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd, vanwege de verwachte aanwezigheid van oeverafzettingen van de Hollandse IJssel (Van Breda en Van Lil, 2009). In navolging van dit, laatstgenoemde, bureauonderzoek zijn een proefsleuvenonderzoek en archeologische begeleiding uitgevoerd. Tijdens deze onderzoeken zijn bewoningsresten aangetroffen uit de periode 15^e-18^e eeuw. Sprake is van meerdere bouwfases van onder meer stiepen en woningen en een subrecente beer- en waterput (Huisman, 2011). Het onderzoek reikte niet tot in de natuurlijke afzettingen.

De rapportage van het booronderzoek aan de Boslaan, circa 140 m ten noordwesten van onderhavig plangebied, is niet openbaar raadpleegbaar via Archis3 en DansEasy (onderzoekmelding 2203834100).

² NAP-waarden zijn niet vermeld.

Op basis van de eerste bevindingen in Archis is een deel van de middeleeuwse stadsgracht aangetroffen. In de gracht kunnen goed geconserveerde archeologische en paleo-botanische resten aanwezig zijn. De kansrijke niveaus bevinden zich op een diepte van 160 cm -Mv (bron: Archis3).

In 2018 is verder een booronderzoek gedaan aan de Heiliglevenstraat, circa 485 m ten westen van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 4639724100). Tijdens dit onderzoek zijn vanaf 50 cm -Mv oeverafzettingen van de Hollandse IJssel gevonden. De top van de oeverafzettingen (circa 20 cm) is humeus en bevat baksteenfragmenten. Vermoedelijk betreft het een oude bewoningslaag uit de periode Romeinse tijd tot Nieuwe tijd. Vanwege de aanwezigheid van de bewoningslaag is geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van proefsleuven (Bouter, 2018). Dit vervolgonderzoek is tot heden niet uitgevoerd.

Lieve Vrouwengracht

Verder is een bureauonderzoek gedaan aan de Lieve Vrouwengracht, circa 330 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 4557930100). Uit dit onderzoek blijkt een verwachting op geulafzettingen van de Hollandse IJssel. Archeologische resten ouder dan de Late-Middeleeuwen zullen hiermee niet aanwezig zijn. Op resten uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd geldt echter een hoge archeologische verwachting, vanwege de ligging in de historische stadskern van Montfoort. In het gebied worden onder meer een gracht en bebouwingsresten verwacht (Kroes, 2017). Tijdens een eerder booronderzoek direct ten noordwesten van de Lieve Vrouwengracht (460 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied) zijn vergraven oeverafzettingen van de Hollandse IJssel aangetroffen (onderzoekmelding 2116273100). De vergravingen zijn lokaal uitgevoerd ten behoeve van een sanering. In de intacte delen van de oever is een antropogeen pakket gevonden met resten uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd (De Kruif, 2006).

In navolging van het onderzoek van Kroes (2017) is een archeologische begeleiding uitgevoerd (onderzoekmelding 4564459100). Tijdens dit onderzoek is de aanleg van kabels- en leidingen en herbestrating van de Lieve Vrouwengracht begeleid. Tijdens de begeleiding zijn dempingslagen van de oude stadsgracht aangesneden. Het vondstmateriaal in de westelijke helft dateert uit de periode omstreeks 1874, wanneer dit deel van de gracht zou zijn gedempt. Vondsten uit de oostelijke helft dateren uit de periode omstreeks 1911-1930 (Van Zon, 2018). Verder is aan het westelijk uiteinde van de Lieve Vrouwengracht nog een archeologische opgraving gedaan – circa 460 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 2432084100). Tijdens dit onderzoek zijn bewoningsresten gevonden uit de gehele periode van de 13^e tot en met 20^e eeuw. De resten bestaan onder meer uit die van een stadsboerderij uit de late 13^e-14^e eeuw, met daarbij grote kuilen en sloten met onder meer hout- en leervondsten. Verder zijn uit de 16^e-18^e eeuw funderingsresten, kelders, beer- en waterputten aangetroffen van een huizenblok dat is afgebeeld op de kaarten van Van Deventer (midden-16^e eeuw) en Blaeu (midden-17^e eeuw). Uit een latere, 19^e-eeuwse, fase stammen verder een drietal kleine beerputten. Alle aangetroffen archeologische resten lagen ingebed in antropogene ophogings- of leeflagen. Onder deze antropogene niveaus zijn op een diepte van circa 0,3-0,4 m +NAP oeverafzettingen aangetroffen van de Hollandse IJssel. Op basis van de grote dikte van het pakket oeverafzettingen en de afwijkingen in kleur en korrelgrootte binnen het pakket is mogelijk sprake van een sedimentatie in twee verschillende fasen. Mogelijk bevinden zich direct onder de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel de oeverafzettingen van de Stuivenberg stroomrug. Bij het vooronderzoek zijn zandige beddingafzettingen van de Stuivenberg stroomrug aangetroffen vanaf een diepte van 1,21 tot 1,66 m -NAP (Van Kampen *et al.*, 2016).

Achterstraat

Een bureauonderzoek aan de Achterstraat 1a, circa 90 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied wees en verwachting op oeverafzettingen van de Hollandse IJssel uit (onderzoekmelding 232464100). Op grond hiervan werden archeologische resten verwacht vanaf de Romeinse tijd tot en met de

Nieuwe tijd. Tijdens het (verkennd en karterend) booronderzoek zijn gerijpte oever- op beddingafzettingen aangetroffen. In de top van de oeverafzettingen bevinden zich fosfaatresten en baksteenresten. De oeverafzettingen bevonden zich gemiddeld op een diepte vanaf 80 cm -Mv tot een diepte van 135 cm -Mv³. Bovenop de oeverafzettingen lag vanaf 80 cm -Mv een antropogene ophogingslaag. Op grond hiervan blijft een hoge verwachting voor de periode Romeinse tijd tot Nieuwe tijd gehandhaafd (Van Rooij, 2011). In navolging van dit bureau- en booronderzoek is in 2015 een archeologische begeleiding gedaan (onderzoekmelding 3298550100). Tijdens de begeleiding zijn sporen van bebouwing uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangetroffen (14^e-17^e eeuw). De resten bestaan uit muurwerken, funderingen en ophogingen. Maar, er is ook een vermoedelijke, 14^e-eeuwse stookplaats gevonden. Het vloertje kon, door de geringe diepte van de voorgenomen werkzaamheden, *in situ* worden gelaten voor toekomstig onderzoek. Het onderzoek reikte niet tot in de natuurlijke afzettingen (Jezeer, 2015).

Eveneens aan de Achterstraat, circa 110 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied, is nog een archeologische begeleiding met beperkte verstoring uitgevoerd (onderzoekmelding 4002074100). Tijdens dit onderzoek bleek de bodem tot de maximale civiele ontgravingsdiepte te zijn verstoord door recente graafwerkzaamheden. Er zijn geen archeologische resten (sporen en vondsten) aangetroffen (Veenstra, 2016). Verder is in 2012 nog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Achterkade 1A (onderzoekmelding 2336845100). Tijdens dit onderzoek zijn uitbraaksporen, funderingen en kuilen gevonden uit de 17^e-18^e eeuw. Een deel van het gebruikte baksteen is vermoedelijk hergebruikt uit 14^e-eeuwse bebouwing. Op een dieper niveau bevonden zich oudere sporen, waarin geen vondstmateriaal aanwezig was. Een datering in de Romeinse tijd of de Vroege-Middeleeuwen is niet uitgesloten. Deze resten bevonden zich namelijk in de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel – vanaf 120 cm -Mv (Van Benthem, 2012).

Havenstraat en Schoolstraat

Circa 100 m ten westen van het plangebied is aan de Havenstraat tijdens een booronderzoek verder een restgeulopvulling gevonden van de Hollandse IJssel (onderzoekmelding 3977655100). In de restgeul bevinden zich archeologische indicatoren van onder meer baksteenpuin en keramiek, boven 220/230 cm -Mv (tussen circa 1,2 m +NAP en 0,8 m -NAP). Dit duidt erop dat de restgeul geleidelijk aan is opgevuld, terwijl mensen in de nabijheid woonden. Mogelijk is de haven van Montfoort, waarnaar de Havenstraat is vernoemd, ook aangelegd in een restant van deze restgeul. De restgeul is afgedekt door een stedelijke ophogingslaag, die zich direct onder de bouwvoor bevindt. Dergelijke stedelijke ophogingslagen zijn tijdens hetzelfde onderzoek ook aangetroffen in de Schoolstraat. Hier reiken de ophogingen tot een diepte van ten minste 120 cm -Mv. Op die diepte zijn de boringen gestaakt in ondoordringbaar puin. In de ophogingslaag worden bebouwingsresten verwacht uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd (Wullink, 2016). Tijdens een eerder proefsleuvenonderzoek aan de Schoolstraat 14, circa 100 m ten westen van onderhavig plangebied, zijn bewoningssporen gevonden uit de gehele periode van de 14^e tot en met de 19^e eeuw (onderzoekmelding 2180677100). De oudste sporen, uit de 14^e-15^e eeuw, bestonden uit een bakstenen gebouw, een sloot, een afvalkuil en twee mestkuilen. Op basis van botanisch onderzoek was sprake van akkers met graan, en moestuinen met onder meer bieten. Botmateriaal is afkomstig van kalveren, een rund en een big. In de 17^e eeuw zijn in het terrein verder een gebouw, een waterput en een afvalkuiltje gemaakt. Mogelijk betreft het gebouw een woning die ook op de kaart van Blaeu (1648) te zien is (Van Benthem *et al.*, 2009).

Mannenhuisstraat

Aan de Mannenhuisstraat 8-14 zijn een proefsleuvenonderzoek en een opgraving uitgevoerd (onderzoekmeldingen 2162621100 en 2171004100). De onderzoekslocatie ligt ongeveer 170 m ten

³ NAP-waarden zijn in de rapportage niet vermeld.

zuidwesten van onderhavig plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een waterloop met houten beschoeiingen gevonden uit de 13^e-15^e eeuw. Het betreft vermoedelijk de gracht van het kasteel Montfoort. Aan de noordzijde stond het Mannenhuis met een bijbehorende kapel (uit de periode 16^e-20^e eeuw; Eimermann, 2007). Tijdens de opgraving is een deel van de voorburch van het kasteel onderzocht en is aangetoond dat sprake was van een dubbele gracht. De buitenste gracht is geleidelijk aan dichtgeslibd tijdens de stadsuitbreiding van Montfoort en de aanleg van een nieuw stratenpatroon. Tegen het einde van de 15^e eeuw is de gracht definitief gedempt (Alma *et al.*, 2009).

Tot slot is in 1997 een opgraving uitgevoerd door de RCE op het terrein van het Antonius-huis, circa 310 m ten zuidwesten van onderhavig plangebied (onderzoekmelding 2019624100). Tijdens dit onderzoek zijn muurresten gevonden uit de 14^e-16^e eeuw en beerputten uit de 15^e-16^e eeuw (bron: Archis3).

Vondstmeldingen

Verder zijn in de directe omgeving van het plangebied een veertiental vondstmeldingen gedaan. Deze vondstmeldingen zijn beschreven in tabel 1.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen informatie uit overige bronnen verkregen.

Interpretatie

Op basis van de onderzoeks- en vondstmeldingen in het plangebied en de omgeving is het mogelijk een uitspraak te doen over de archeologische potentie van het gebied. Uit onderzoeken in de omgeving blijkt dat tot heden voornamelijk archeologische resten zijn aangetroffen uit de periode Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd. De hoofdmoot van de archeologische resten dateert uit de periode 14^e tot en met de 19^e eeuw. Er zijn echter ook oudere resten uit de 12^e-13^e eeuw aangetroffen en jongere resten uit de 20^e eeuw. De aangetroffen resten bevinden zich in de meeste gevallen in door de mens opgebrachte, puinhoudende kleilagen. De resten bestaan uit bebouwingsresten, beerputten, waterputten en afvalkuilen en resten van de stadsverdedigingswerken (waaronder resten van het kasteel en kasteel- en stadsgrachten). Op één locatie – namelijk aan de Achterstraat – is onder de ophogingslagen mogelijk sprake van resten die ouder zijn dan de Late-Middeleeuwen. Vanwege het ontbreken van vondstmateriaal kunnen hier echter geen gerichte uitspraken over worden gedaan. De oudere resten bevonden zich in de top van de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel. De oeverafzettingen van deze stroomrug zijn in een brede zone rond de huidige IJssel aangetroffen. De top van deze afzettingen ligt in de omgeving ongeveer op 0,3-0,4 m +NAP. In de meeste onderzoeken zijn echter geen NAP-waarden gehanteerd. De oeverafzettingen zijn aan de westkant van de historische stadskern waarschijnlijk doorsneden door een crevasse.

Tabel 1. Beschrijving van vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied.

Vondst-melding	Ligging t.o.v. plangebied	Toponiem	Datering	Beschrijving
3128863100	820 m ZW	Willekop	Late-Middeleeuwen-B	Jacobakannetje
2899764100	430 m ZW	-	Late-Middeleeuwen-B	Twee jacobakannetjes
2899804100	230 m ZO	Bestemmingsplan Tabakshof	16 ^e -17 ^e eeuw	Zes schedels, een aantal pijpbeenderen, 16 ^e /17 ^e -eeuwse scherven (vermoedelijk uit bagger van stadsgracht)
2899756100	400 m ZW	Braakliggend terrein	13 ^e -14 ^e eeuw	Randfragment pot
3128952100	330 m W	-	Romeinse tijd tot Nieuwe tijd	Gebeeldhouwde draken-kop van zandsteen met twee vleugels, gebruikt als secundair funderingsmateriaal
2870708100	170 m NW	St. Janskerk	Late-Middeleeuwen-B en Vroege-Nieuwe tijd	Funderingen en gebouw-resten van voorgangers van de kerk uit de 14 ^e -begin 17 ^e eeuw
2873398100	170 m NW	St. Janskerk	14 ^e eeuw	Eenbeukige bakstenen kruiskerk, 14 ^e eeuw
3109917100	260 m ZW	Kasteel Montfoort	12 ^e -17 ^e eeuw	Reconstructie Renaud (NJBG) van voorburcht; ROB aangevuld met informatie over de hoofdburcht en ringgracht; 12 ^e -eeuwse bewoningslaag met o.a. Andenne-aardewerk
2842755100	170 m NW	St. Janskerk	14 ^e eeuw	Onderzoek naar 14e-eeuwse kruiskerk, terrein zwaar opgehoogd, kerk zwaar gefundeerd
3060474100	330 m ZW	Antoniushuis	15 ^e -16 ^e eeuw	Massieve 14 ^e -eeuwse muur parallel aan Oude Boomgaard, en resten van woningen met o.a. 15 ^e -16 ^e -eeuwse beerputten
3200311100	420 m W	Hoogstraat 57	16 ^e eeuw	Op 2,2 m -Mv een brandlaag van 30 cm dik met aardewerk uit het begin van de 16 ^e eeuw, ijzer, gezaagd bot (hert?, knopen makerij?), funderinssporen en een kalkput
4904804100	520 m W	Achterdijk 12	Middeleeuwen	Muurresten van een muurtoren van de stadsmuur
3040661100	360 m W	Oude Boomgaard / Hoek L. Kerkstraat	15 ^e eeuw	Bij afbraak 15 ^e -eeuws huis zijn een kelder en opkamer, vloer en houtskelet gedocumenteerd
2899894100	310 m W	Naast het Stadhuis		Twee jacobakannetjes in een nis in de buitenmuur van het gesloopte huis naast het stadhuis

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Bebouwing, boomgaard, aardenwal
Huidig gebruik	Winkel, woning
Bodemverstoringen	Funderingen, boomstobben

Historische situatie

Het plangebied bevindt zich op de rand van de historische stadskern van Montfoort. Tot aan de 10^e eeuw bevond zich hier een veenmoeras, dat werd doorsneden door rivieren. Bewoning vond tot aan die periode uitsluitend plaats op de hoger gelegen delen van het landschap: de oevers van de Stuivenberg, Buitenzorg en Willeskop stroomruggen, de oevers en crevasses van de Hollandse IJssel en Oude Rijn-crevasses. Bewoning op deze oevers en crevasses was in principe mogelijk totdat de afzettingen door jongere komafzettingen en veen werden afgedekt. Op basis van archeologische vondsten kan worden geconcludeerd dat op de oevers van de Hollandse IJssel, waarop het plangebied ligt, bewoning heeft plaatsgevonden vanaf de Romeinse tijd (Cohen *et al.*, 2012).

In de 10^e-11^e eeuw werd het veengebied systematisch ontgonnen middels ‘cope-ontginningen’. Percelen waren strookvormig en aan weerskanten werden sloten aangelegd om overtollig water af te voeren. De Hollandse IJssel was daarbij de primaire ontginningsas voor de ontginningen in de omgeving van het plangebied. Sloten werden haaks op de Hollandse IJssel aangelegd (Blijdenstijn, 2005). Verder werden tijdens de Late-Middeleeuwen diverse kanalen gegraven, die het landschap in verschillende polders opdeelden (onder meer de Heycop, de Willeskop en de Gerverscop). De hoge delen van het landschap werden voornamelijk gebruikt voor de landbouw en de lagere delen voor de veeteelt (Alkemade *et al.*, 2010).

De eerste kades rond de Hollandse IJssel werden aangelegd omstreeks 1100 na Chr. (bron: RCE Kaart ‘Leven met Water’). De oudste ontwikkeling van de stadskern van Montfoort gaat terug tot ongeveer dezelfde periode. Met name de *Mons fortis*, het kasteel Montfoort, was een belangrijk bouwwerk in de vroege geschiedenis van de stad. Dit kasteel is omstreeks 1170 opgericht door de bisschop van Utrecht (Godfried van Rhenen) als verdedigingswerk van het Sticht op de grens met het gewest Holland. De Hollandse IJssel vormde één van de natuurlijke landscheidingen tussen de graafschappen (bron: www.kasteleninnederland.nl). Het kasteel Montfoort is op de voet van de oeverwal van deze rivier gesticht. Momenteel bevindt het kasteel zich in de periferie van het stadscentrum, omdat later de St. Janskerk en het stadhuis centraal kwamen liggen (Blijdenstijn, 2005).

Vanaf de oprichting van het kasteel Montfoort verrezen rond het kasteel steeds meer woningen en ontstond geleidelijk aan een steeds grotere nederzetting. In 1329 verkreeg Montfoort stadsrechten en werd de stad ommuurd en omgracht. In de ommuring bevonden zich 24 verdedigingstorens en een bolwerk met een molen (de voorganger van de huidige stellingkorenmolen De Valk, aan de zuidwestkant van de stad). Van de oude verdedigingswerken resteert onder meer nog een stukje stadsmuur langs de huidige Provincialeweg en langs de Achterdijk (ten zuiden van de stad; Alkemade *et al.*, 2010). Volgens de Militaire Landschapskaart van de RCE stond de middeleeuwse stadsmuur van Montfoort ongeveer op de plek van de huidige Achterbaan, circa 50 m ten westen van het plangebied (bron: rce.webgispublisher.nl).

Vanaf de aanleg van de kades langs de Hollandse IJssel werd de daling van de bodem als het gevolg van de ontwatering, en de dichtslibbing van de rivieren door de inpoldering, steeds problematischer. Daarom werden vanaf de 15^e eeuw watermolens aangelegd om het waterpeil in de polders op het gewenst niveau te houden. Volgens de cultuurhistorische atlas van Blijdenstijn (2005) zijn in het

plangebied geen cultuurhistorische elementen als molens, kades en eendenkooien te verwachten (bron: utrecht.maps.arcgis.com). In 1403 werd, vermoedelijk in een dichtgeslibde restgeul van de Hollandse IJssel (zie hoofdstuk 7), een haven aangelegd. Zo kon men via de gekanaliseerde Hollandse IJssel handel bedrijven met steden als Utrecht, IJsselstein en Oudewater. Verder werd vanaf de 14^e-15^e eeuw het stratenpatroon gewijzigd en in een regelmatig patroon aangelegd, geënt op de oudere verkavelingsstructuren. In de steden van de Lingewaard zoals Vianen, Montfoort en Oudewater is in deze periode (vanaf de 15^e eeuw) de hennepeteelt en touwproductie op gang gekomen (Blijdenstijn, 2005).

Een stadsbrand in 1629 zorgde ervoor dat een groot deel van de stad in as werd gelegd. Ook 1672 was, zoals voor zoveel steden in Nederland, een rampjaar voor Montfoort. In dat jaar vernietigden de Fransen (onder leiding van Lodewijk XIV) de *Mons fortis* en werd de stad bezet door Franse troepen (Alkemade *et al.*, 2010 en Archis3). Van kasteel Montfoort is alleen de voorburcht goed bewaard gebleven (bron: www.rhcijnstreek.nl). Vondsten van gezaagd bot uit de periode van het einde van de 17^e tot het begin van de 19^e eeuw herinneren aan de knopenproductie die in de periode na de Franse bezetting heeft plaatsgevonden (zie ook hoofdstuk 7). In de loop van de 19^e eeuw werd in Montfoort de steenbakkerij belangrijk. Deze steenfabrieken zijn echter momenteel niet meer aanwezig (bron: www.rhcijnstreek.nl).

Historische kaarten

Aan de hand van historische kaarten is inzicht verkregen in de historische ontwikkeling van het plangebied (figuren 3-14). De oudst geraadpleegde kaart is de kaart van Jacob van Deventer uit 1540-1560 (bron: www.hetutrechtsarchief.nl). Op deze kaart is de ligging van het plangebied direct buiten de historische stadskern van Montfoort goed te zien. Het plangebied bevond zich op het buitenterrein van de Heeswijkerpoort, de stadspoort aan de oostkant van Montfoort. Deze stadspoort is vermoedelijk gebouwd in de 14^e eeuw, tijdens de oprichting van de stadsverdedigingswerken. In 1862 is de poort afgebroken (bron: www.rhcijnstreek.nl). In het plangebied heeft volgens de kaart van Van Deventer in het midden van de 16^e eeuw bebouwing gestaan. Het noorden van het plangebied was vermoedelijk in gebruik als tuin of boomgaard.

Op de Wandkaart van de Landen van Woerden van de gebroeders Vingboons uit omstreeks 1690 stond aan het einde van de 17^e eeuw in het plangebied geen bebouwing meer weergegeven (bron: www.nationaalarchief.nl). De stadsgracht was, zoals op de kaart van Van Deventer, direct ten westen van het plangebied gelegen. De Heeswijkerpoort staat niet op de kaart afgebeeld, hoewel deze op latere kaarten wel weer is weergegeven. Op basis hiervan is het niet uitgesloten dat, ondanks dat deze niet staat weergegeven, er in deze periode ook bebouwing in het plangebied aanwezig was. Het gebied waarin het plangebied zich dan ook nog bevond was, in tegenstelling tot het gebied ten oosten ervan, verkaveld. Langs de voorganger van de huidige Provincialeweg N228 stond in elk geval aan de noordoostkant bebouwing.

Op de *Generaale land-kaarte van den Loopicker-waard* uit 1771 is in het plangebied, desalniettemin (net als op de kaart uit 1690) eveneens geen bebouwing weergegeven (bron: www.nationaalarchief.nl). In het plangebied, dat direct langs de stadsgracht lag, was volgens deze kaart wel sprake van een aardenwal. Deze stadswal is bijvoorbeeld ook weergegeven op een tekening van de stad Montfoort door Bernard de Roy uit 1743 (uit: Blijdenstijn, 2005; figuur 6). Op basis van deze tekening zal de stadswal ongeveer een hoogte hebben gehad tussen 50 en 200 cm. De tekening is vermoedelijk gemaakt aan de zuid- of westzijde van de stad (afgeleid aan de positie van de kerk).

De Kadastrale Minuut uit 1811-1832 toont een meer gedetailleerd beeld van de inrichting van het plangebied (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Volgens deze kaart maakte het plangebied deel uit van een onbebouwd perceel (perceel 12). Dit perceel was volgens de bij de kaart behorende

Oorspronkelijk Aanwijzende Tafelen (OAT) in eigendom van 'ontvanger' Johannes Ojers en in gebruik als 'singel als weg' en boomgaard. Langs de westkant van het plangebied liep een singel als weg. Langs de oostkant liep een voetpad. Op de percelen tegenover het plangebied (ten oosten ervan) stond wel bebouwing. Volgens de OAT bevonden zich hier een huis, schuur, hooiberg en tuin van smid Jan Mansveld en een hooiberg en tuin van bouwman Dirk Melgen (percelen 14-17).

Volgens historische kaarten uit 1880 en 1920 is het gebruik van het plangebied als boomgaard tot en met in elk geval het begin van de 20^e eeuw niet gewijzigd (bron: www.topotijdreis.nl). Een historische luchtfoto van Montfoort uit 1926 toont eveneens het gebruik van het plangebied als terrein met bomen (uit: Blijdenstijn, 2005). De boomgaard is echter niet meer aanwezig op een historische luchtfoto van de *Royal Air Force* van 23 januari 1945 (bron: www.library.wur.nl). Volgens deze luchtfoto is in de periode 1920-1945 bebouwing in het plangebied gerealiseerd. Door de lage resolutie van de foto is het niet exact duidelijk wat voor soort bebouwing dit was. Mogelijk betrof het een woning met bijbehorende schuren. Op de luchtfoto zijn in het plangebied geen indicaties voor loopgraven, tankgrachten, bunkers en dergelijken. Een deel van de bebouwing die op de luchtfoto staat is tevens afgebeeld op een historisch-topografische kaart uit 1950 (bron: www.topotijdreis.nl). Op een topografische kaart uit 1970 zijn, net als op de luchtfoto, drie verschillende gebouwen in het plangebied te zien.

De huidige winkel in het zuiden van het plangebied gaat volgens gegevens van het Kadaster ten minste terug tot 1968. De woning dateert uit 1938 (bron: www.bagviewer.kadaster.nl).

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Volgens historische kaarten bestaat (een deel van) de huidige bebouwing in het plangebied sinds 1938. Voorafgaande aan de realisatie van deze bebouwing is het plangebied in elk geval vanaf 1771 in gebruik geweest als boomgaard. Als het gevolg van het rooien van bomen kan een deel van de ondergrond in het plangebied zijn verstoord. Verder is sprake van bodemverstoringen als het gevolg van de realisatie van de huidige bebouwing. De aard en diepte van de funderingen van de winkel en woning is echter niet bekend. Ook is onbekend of zich onder de bebouwing kelders bevinden. Van de gebouwen zijn bij de opdrachtgever geen bouwtekeningen beschikbaar.

In het westen van het plangebied ligt vermoedelijk een deel van de aarden stadsomwalling. Aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, versie 4) zijn niet direct indicaties te zien voor een aardenwal. Het plangebied ligt echter circa 60 cm hoger dan de woonwijk ten oosten ervan. De stadskern zelf ligt circa 50 cm hoger. Mogelijk hebben in latere fasen nog meer ophogingen plaatsgevonden, waardoor een eventuele wal niet meer als zodanig te herkennen is. In het plangebied zijn verder geen aanwijzingen voor afgraving.

Volgens bodemloket is in het plangebied een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (bron: www.bodemloket.nl, locatiecode UT033500030). Volgens de gegevens in bodemloket heeft een sanering plaatsgevonden. Waar en in hoeverre de ondergrond in het plangebied is verstoord als het gevolg van de sanering is niet bekend. De sanering vond plaats in 2000/2001, dus na de realisatie van de huidige bebouwing.



Figuur 3. Ligging van het plangebied op een uitsnede uit de stadsplattegrond van Montfoort door Jacob van Deventer, uit circa 1540-1560 (bron: www.hetutrechtsarchief.nl).



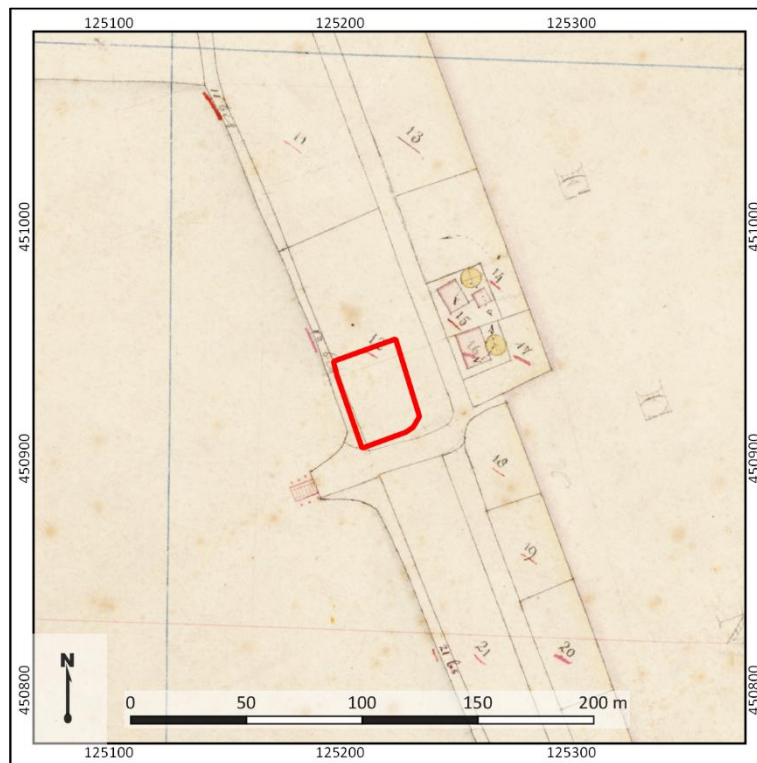
Figuur 4. Ligging van het plangebied op een uitsnede uit de Wandkaart van de Landen van Woerden uit omstreeks 1690 (bron: www.nationaalarchief.nl).



Figuur 5. Ligging van het plangebied op een uitsnede uit de *Generaale land-kaarte van den Loopicker-waard* uit 1771 (bron: www.nationaalarchief.nl).



Figuur 6. Aangezicht van de stad Montfoort door tekenaar Bernard de Roy, uit 1743. De tekening is vermoedelijk gemaakt vanuit de zuidwestkant van de polder (uit: Blijdenstijn, 2005).



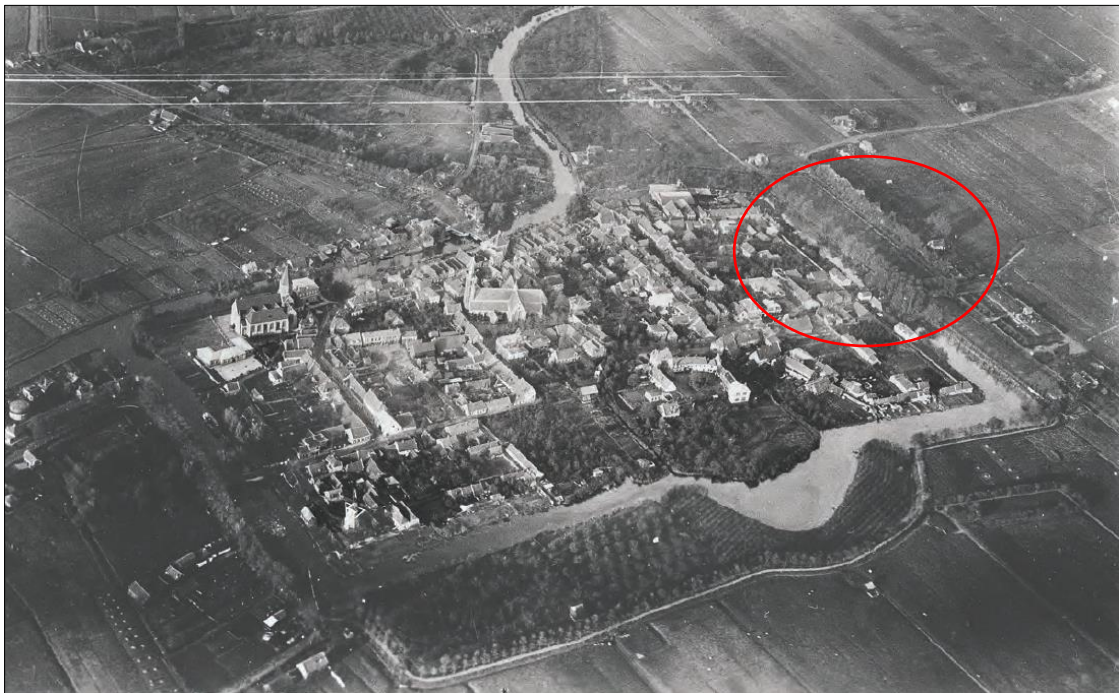
Figuur 7. De ligging van het plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 8. De ligging van het plangebied op een historische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 9. De ligging van het plangebied op een historische kaart uit 1920 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 10. Historische luchtfoto van de stad Montfoort uit 1926, opnamerichting: noorden (uit: Blijdenstijn, 2005). De positie van het plangebied is bij benadering met een rode cirkel weergegeven.



Figuur 11. Historische luchtfoto van de omgeving van het plangebied door de *Royal Air Force* uit 23 januari 1945 (bron: www.library.wur.nl). De ligging van het plangebied is bij benadering met een rode cirkel weergegeven.



Figuur 12. De ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 1950 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 13. De ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 14. De ligging van het plangebied op een actuele luchtfoto (uit 2021; bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Laag	Laat-Paleolithicum tot Laat-Neolithicum A
	Middelhoog	Laat-Neolithicum B tot Vroege-Middeleeuwen
	Zeer hoog	Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingsresten, grafvelden, resten van landgebruik, historische bebouwing, erf-gerelateerde resten, aardenwal	
Stratigrafische positie	Top oeverafzettingen Hollandse IJssel	
Diepteligging	Top oever-/komafzettingen Stuivenberg stroomrug Hollandse IJssel: circa 0,4-0,3 m +NAP / 50-100 cm -Mv Stuivenberg: circa 0,2-0,8 m -NAP / 110-170 cm -Mv	

Aanwezigheid en dichtheid

Op basis van het bureauonderzoek bevindt het plangebied zich op de oever van de Hollandse IJssel. Deze rivier is in de loop van de Romeinse tijd actief geworden. Omstreeks 1285 na Chr. is de rivier bedijkt. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen aanwijzingen voor oudere archeologisch relevante niveaus dan de oeverafzettingen van de IJssel. Verder zijn in en boven de oeverafzettingen nog alleen archeologische resten gevonden uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Op basis van de ligging van het plangebied op de oever van de Hollandse IJssel, direct ten oosten van de historische stadskern van Montfoort geldt voor het plangebied een zeer hoge verwachting op archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Volgens historische kaarten is in het westelijk deel van het plangebied een restant van de middeleeuwse stadsomwalling te verwachten. In het zuiden van het plangebied wordt rekening gehouden met bebouwing uit de 16^e eeuw. Deze bebouwing kan mogelijk opvolgers hebben gehad in de 17^e eeuw, maar ook voorgangers in de periode vanaf de 12^e eeuw. Verder geldt op de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel een middelhoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd en de Vroege-Middeleeuwen. In de omgeving lijken resten uit deze periode veelal te zijn verstoord door middeleeuwse bebouwing, maar desondanks kan de aanwezigheid ervan niet geheel worden uitgesloten.

Naar oudere niveaus dan de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel is in de omgeving van het plangebied nog niet veel onderzoek verricht. Plaatselijk bleken geen oudere bewoonbare niveaus aanwezig door erosie van crevasses of restgeulen van de Hollandse IJssel. Hiervan lijkt echter niet overal in Montfoort sprake te zijn geweest. Plaatselijk zijn oudere afzettingen dan ook, tijdens een periode van verminderde rivierenactiviteit (de Midden-Bronstijd en IJzertijd), bedekt geraakt met een laag veen – en zo behoed van latere verstoringen. In hoeverre in het plangebied sprake is geweest van veenvorming dan wel erosie, is niet bekend. Ondanks dat in oudere niveaus in de omgeving nog geen archeologische resten bekend zijn, kan de aanwezigheid van archeologische resten ook niet geheel worden uitgesloten. Eventuele oudere rivierafzettingen in het plangebied zullen bestaan uit oever- of komafzettingen van de Stuivenberg stroomrug. Deze stroomrug was actief in de periode Laat-Neolithicum tot Midden-Bronstijd A. Op de oever- en komafzettingen is theoretisch gezien bewoning mogelijk geweest vanaf de vorming ervan in het Neolithicum. Voor de periode Neolithicum-IJzertijd geldt dan ook een middelhoge archeologische verwachting.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd kunnen worden aangetroffen in de top van de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel. Deze is in de omgeving aangetroffen op 0,4-0,3 m +NAP, vanwaar deze in het plangebied verwacht mag worden vanaf 50-100 cm -Mv. Mogelijk zijn de oeverafzettingen bedekt met antropogene ophogingslagen uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Ook in de ophogingslagen moet rekening worden gehouden met archeologische/historische resten. Veder wordt op de oeverafzettingen rekening gehouden met een restant van de middeleeuwse stadsomwalling. De dikte van de wal was oorspronkelijk vermoedelijk tussen 50 en 200 cm.

Archeologische resten uit de periode Laat-Neolithicum B tot en met de IJzertijd kunnen zich bevinden in de top van oever- of komafzettingen van de Stuivenberg stroomrug. Volgens Cohen *et al.* (2012) is de top van de beddingafzettingen van deze stroomrug te verwachten vanaf 0,2-0,8 m -NAP. Dit betekent dat ze in het plangebied kunnen worden aangetroffen vanaf circa 110-170 cm -Mv. De oever- en komafzettingen liggen hoger dan de beddingafzettingen.

Complextypen

Voor wat betreft de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden nederzettingsresten, huisplaatsen, resten van landgebruik en erf-gerelateerde resten verwacht. Specifiek kunnen in het plangebied resten worden aangetroffen van de middeleeuwse stadsomwalling. Deze resten zullen zich, op basis van historische kaarten, bevinden langs de westgrens van het plangebied. In het zuiden van het plangebied heeft verder volgens een historische kaart uit het midden van de 16^e eeuw een gebouw gestaan. Van dit gebouw kunnen resten van hout- en steenbouw verwacht worden. Het noorden van het plangebied is gedurende lange tijd in gebruik geweest als boomgaard, maar de aanwezigheid van erf-gerelateerde structuren zoals water- en beerputten, bijgebouwen en afvalkuilen kan niet worden uitgesloten.

Uit de periode Laat-Neolithicum B tot en met de Vroege-Middeleeuwen kan eveneens sprake zijn van nederzettingsresten en resten van landgebruik. Uit deze periode kunnen ook grafvelden worden aangetroffen. Nederzettingsresten zullen zich naar verwachting kenmerken door grondsporen en in meer of mindere mate door vondstmateriaal. Op de oeverafzettingen kan sprake zijn van een 'vuile' laag/woonlaag met vondststrooiingen, fosfaatvlekken en/of houtskool, die duidt op een langdurige aanwezigheid van mensen.

Over de aanwezigheid van een archeologische vindplaats kan uitsluitend uitspraak worden gedaan op basis van de opbouw en mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied.

Prospectiekenmerken en -beperkingen

De archeologische waarden in het gebied kenmerken zich naar verwachting door resten van hout- of steenbouw en erf-gerelateerde resten en/of door een 'vuile' laag met sporen en vondsten. In de omgeving zijn resten van hout- en steenbouw aangetroffen in antropogene ophogings-/puinlagen boven de natuurlijke afzettingen. Onbekend is in hoeverre van dergelijke lagen in het plangebied sprake is. Tevens is niet bekend of en in hoeverre in het plangebied verstoringen hebben opgetreden. Lithologische informatie in het plangebied zelf ontbreekt. Om inzicht hierin te krijgen, is een verkennend booronderzoek nodig, zodat de hierboven beschreven archeologische verwachting kan worden getoetst en vastgesteld.

Tabel 2: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Laag	Laat-Paleolithicum tot Laat-Neolithicum A	Erosie als het gevolg van latere rivieren
		Middelhoog	Laat-Neolithicum B tot IJzertijd	Onbekendheid met resten in de omgeving; Onbekendheid met de exacte indeling van het landschap in het plangebied in deze periode
		Middelhoog	Romeinse tijd en Vroege-Middeleeuwen	Onbekendheid met resten in de omgeving; Ligging op de oever van de Hollandse IJssel
		Zeer hoog	Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd	Ligging op de oever van de Hollandse IJssel; Ligging direct naast de historische kern; Bebouwing op historische kaart 1540-1560; Mogelijke aanwezigheid aarden stadswal
2	Complexiteit	Nederzettingen, huisplaatsen, sporen van landgebruik, grafvelden		
3	Omvang	500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	Top oeverafzettingen van de Hollandse IJssel, vanaf circa 50-100 cm -Mv (0,4-0,3 m +NAP) Top oeverafzettingen van de Stuivenberg stroomrug, vanaf circa 110-170 cm -Mv (0,2-0,8 m -NAP)		
5	Gaafheid en conservering	+	Weinig aanwijzingen voor diepgaande verstoringen in het plangebied;	
		+/-	Verstoringen als het gevolg van de huidige bebouwing, onbekende omvang en diepte;	
		-	In het plangebied is een sanering uitgevoerd (lokaal), onbekend is waar en hoe groot	
6	Locatie	Westen: middeleeuwse aarden stadsomwalling; zuiden: historische bebouwing 16 ^e eeuw; Hele plangebied: oudere archeologische resten, resten van landgebruik, erf-gerelateerde resten		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Resten van hout- en steenbouw in puinhoudende ophogingslagen, aardenwal, en antropogene ‘vuile’ niveaus/woonoppervlaktes in de top van oeverafzettingen met sporen en vondsten		
8	Mogelijke verstoringen	Huidige bebouwing, voormalig gebruik als boomgaard (boomstobben), sanering		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn hierom in het plangebied vier boringen uitgevoerd (boring 1-4).

De boringen zijn uitgevoerd tot een diepte van maximaal 300 cm -Mv. De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm, beneden de grondwaterspiegel is gebruik gemaakt van een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze foto's en beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 13 en 14. De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied verdeeld in het gebied. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van bestaande topografische elementen. De (uiteindelijke) ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 12. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

De noordzijde van het plangebied ligt circa 20-30 cm lager dan de Provincialeweg. Rondom de bebouwing aan de zuidzijde en zuidoostzijde van het plangebied ligt het maaiveld circa 10-30 cm hoger dan de Provincialeweg en de Heeswijkerpoort. In het westelijke deel van het plangebied is geen verhoging het maaiveld waargenomen dat zou kunnen duiden op de verwachte aarden wal. De boringen zijn uitgevoerd rondom de bebouwing, daar waar geen sprake is van kabels en leidingen. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 15.



Figuur 15: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 03-08-2021. Links een zicht op de locatie van boring 1 richting het oosten. De rechter foto betreft een zicht op de locatie van boring 2. Fotograaf: J. Rap.

Lithologie en bodemopbouw

- Ter plaatse van boringen 2 en 4 is vanaf maaiveld tot een diepte van 55-60 cm -Mv (0,6 m +NAP) sprake van klei- en zandlagen met zand- en kleibrokken, waarin ook baksteenpuin, kalkmortel en beton aanwezig is. De klei is matig siltig tot sterk zandig, het zand is zwak tot matig siltig. De hele laag is kalkrijk wegens de aanwezigheid van kalkmortel. Deze boringen zijn na drie pogingen gestaakt op deze dieptes in een laag ondoordringbaar oranjebruin puin. Deze lagen zijn geïnterpreteerd als ophoog- en uitbraaklagen.
- Ter plaatse van boringen 1 en 3 zijn tot een diepte van 55-60cm -Mv (0,4 m +NAP) soortgelijke uitbraak- en ophooglagen aangetroffen als in boringen 2 en 4. Deze liggen scherp begrensd op twee lagen meer homogene sterk zandige grijsbruine tot bruinrijke klei, waarin fijne brokjes zacht oranje puin, kalkmortel, houtskool en kachelas voorkomen tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP). Hierin zijn ook veel roestvlekken aanwezig. De bovenste van deze twee kleilagen is kalkarm tot kalkloos tot een diepte van circa 75-80 cm -Mv (0,2 m +NAP). Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als oeverafzettingen, waarin duidelijk menselijke activiteit waarneembaar is, mogelijk uit de Romeinse tijd – Vroege Middeleeuwen.
- Vanaf een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP) is de klei matig tot sterk siltig en slapper van structuur dan de hoger gelegen oeverafzettingen. Deze klei is lichtbruinrijke van kleur en kalkrijk tot een diepte van 180-195 cm -Mv (0,8-1,0 m -NAP). Dit betreft waarschijnlijk de basis van de oeverafzettingen. De onderzijde van de oeverafzettingen is diffuus tot geleidelijk en gaat over in sterk gelaagde afzettingen van zwak siltige en zwak zandige klei, sterk siltig zand en kleiige detrituslagen. Dit sterk gelaagde pakket is kalkrijk en betreffen waarschijnlijk geulafzettingen van de Hollandse IJssel. Boringen 1 en 3 zijn in deze laag geëindigd op een diepte van 270-300 cm -Mv (1,7-2,1 m -NAP).

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen eenduidig dateerbare archeologische indicatoren aangetroffen. In de oeverafzettingen zijn tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP) fragmenten kalkmortel, houtskool en zacht baksteenpuin aanwezig. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat het opsporen van archeologische indicatoren expliciet niet het doel is geweest van dit onderzoek.

Archeologische interpretatie

Tijdens het veldonderzoek is aangetoond dat vanaf maaiveld sprake is van ophoog- en uitbraaklagen tot een diepte van circa 55-60 cm -Mv (0,4-0,6 m +NAP). Boringen 2 en 4 zijn meermaals gestaakt op zeer vast puin onder deze lagen, ter plaatse van boringen 1 en 3 liggen deze uitbraaklagen direct op oeverafzettingen waarin sprake is van baksteenpuin en kalkmortel tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP). Het feit dat boringen 2 en 4 gestaakt zijn in een zeer vaste puinlaag is mogelijk te relateren aan voormalige bebouwing, zichtbaar op de kaart van Jacob van Deventer uit de 16^e eeuw. Daarom is de zeer hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd te handhaven. De aangetroffen oeverafzettingen zijn waarschijnlijk afkomstig van de Hollandse IJssel. Daarom is de middelhoge verwachting voor de periode Romeinse tijd – Vroege Middeleeuwen eveneens te handhaven. De oeverafzettingen liggen direct op geulafzettingen, waarvan de onderzijde niet bereikt is. De verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum B tot en met de Late IJzertijd is derhalve nog niet getoetst.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

- **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
Het plangebied bevindt zich ter plaatse van de oevers van de Hollandse IJssel aan de rand van de historische kern van Montfoort.
- **Wat is de bodemopbouw, zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
In het plangebied is onder ophoog- en uitbraaklagen van 55-60 cm dikte sprake van archeologisch relevante oeverafzettingen waarin zacht oranje bouwpuin en kalkmortel aanwezig zijn tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP). In deze oeverafzettingen kunnen archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden aangetroffen, theoretisch zou ook nog sprake kunnen zijn van resten uit de Romeinse tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen, maar dergelijke resten zijn in de omgeving van het plangebied nog niet aangetoond. Boringen 2 en 4 zijn gestaakt in een laag rood-oranje bouwpuin, dat mogelijk te relateren is aan bebouwing zichtbaar op kaarten uit de 16^e eeuw.
- **In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
Archeologisch gezien is de bodemopbouw als intact te beschouwen.
- **Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?**
De archeologische verwachting van het plangebied is hoog voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd, middelhoog voor de periode Romeinse tijd – Vroege Middeleeuwen en ongetoetst voor de periode Laat-Paleolithicum B – Late IJzertijd.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied vlak buiten de historische kern en de grachten van Montfoort ligt. Hier is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Eventuele resten zullen aan te treffen zijn in ophooglagen aangebracht vanaf de 12^e eeuw en oeverafzettingen van de Hollandse IJssel. In de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel kan theoretisch ook nog sprake zijn van oudere resten uit de Romeinse tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Dieper in de ondergrond kan ook nog sprake zijn van oeverafzettingen van de Stuivenberg-stroomgordel, waarop sprake is van een middelhoge verwachting voor de periode Neolithicum – IJzertijd. Dergelijke resten zijn in de omgeving van het plangebied echter nog niet aangetoond.
- Op basis van het veldonderzoek is aangetoond dat vanaf een diepte van 55-60 cm -Mv (0,4-0,6 m +NAP) tot een diepte van 140-155 cm -Mv (0,4-0,6 m -NAP) sprake is van oeverafzettingen waarin sprake is van zacht oranje baksteenpuin en kalkmortel. Boringen 2 en 4 zijn meermaals gestaakt in een puinlaag van soortgelijk materiaal op een diepte van 55-60 cm -Mv (0,6 m +NAP), dat mogelijk te relateren is aan de sloop van bebouwing uit de 16^e eeuw. Daarom is de hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd te handhaven. In de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel is het bovendien theoretisch mogelijk om resten uit Romeinse tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen aan te treffen. De oeverafzettingen bevinden zich op geulafzettingen van de Hollandse IJssel. De verwachting voor periodes voor de Romeinse tijd blijft daarmee vooralsnog ongetoetst tot een diepte van 300 cm -Mv (2,1 m -NAP).

Advies

Voor het plangebied is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten vanaf een diepte van 55-60 cm -Mv (0,4-0,6 m +NAP). Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing (boven- en ondergronds) te slopen en een nieuw gebouw te realiseren met funderingen tot een nog onbekende diepte. Het is niet duidelijk of en in hoeverre bestaande funderingen zullen hebben gezorgd voor een aantasting van het archeologisch relevante niveau. De voorgenomen ingrepen in het plangebied (sloop 525 m²; nieuwbouw 150 m² buiten bestaand bouwvlak) zullen met enige zekerheid leiden tot een verstoring van het archeologisch relevante niveau. Daarom adviseren wij om na afloop van de bovengrondse sloop van de bestaande bebouwing een archeologische begeleiding van de ondergrondse sloopwerkzaamheden uit te voeren (conform het protocol Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven), zodat direct duidelijk is in hoeverre nog sprake is van archeologische resten en wat de behoudenswaardigheid hiervan is.

Het bevoegd gezag, de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU), is hier deels mee akkoord gegaan en heeft besloten dat naast het uitvoeren van een archeologische begeleiding ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd moet worden over het gehele plangebied omdat de bodemverstoringen niet beperkt blijven tot de huidige bebouwing (ROM integraal advies, 22-02-2022).

Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE), waarin de werkzaamheden en de omgang met eventuele archeologische vondsten beschreven staat.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.nationaalarchief.nl
- www.hetutrechtsarchief.nl
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- www.rce.webgispublisher.nl
- www.rhcrijnstreek.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com

Literatuur:

Alkemade, M., B. Brugman, M. Gouw, K. Klerkx en C. Visser, 2010. *Archeologiebeleid gemeente Montfoort. Ontwikkeld in Samenwerking met de gemeenten Lopik, Oudewater en Woerden. Deel A: Beleidsnota archeologische monumentenzorg. Deel B: Toelichting op de beleidskaart*. Amersfoort: Vestigia rapport V673.

Alma, X.J.F., J.A.A. Bos, J. van Dijk, M. van Dinter, C. Nooijen, S. Ostkamp en C. Vermeeren, 2009. *Over een slotgracht en een oude Mannenhuis. Een archeologische opgraving aan de Mannenhuisstraat 8-14 te Montfoort*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 1536.

Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.

Benthem, A. van, J.A.A. Bos, M.T.J.J. Bouman, C. Moolhuizen, M. van Dinter, E. Esser, C. Nooijen, T. Vanderhoeven, S. Ostkamp en S.L. Verspay-Frank, 2009. *Montfoort Schoolstraat 14 (gemeente Montfoort). Een Proefsleuf gevolgd door een Archeologische Opgraving*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten 1302).

Benthem, A. van, 2012. *Achterstraat 1A, Montfoort. Een inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 3288.

Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het Land*. Assen: Van Gorcum (Fysische Geografie van Nederland, 4^e druk).

- Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer, 2001 (reds.). *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta*. Assen: Van Gorcum.
- Blijdenstijn, R., 2015. *Tastbare tijd*. Utrecht: Provincie Utrecht (versie 2).
- Bouter, H.E., 2018. *Heiliglevenstraat 4 te Montfoort, gemeente Montfoort. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 4759.
- Breda, W. van en R. van Lil, 2009. *Montfoort, Hoogstraat 9 en 11. Een Bureauonderzoek*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 1545.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik en A.H. Geurts, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Eimermann, E., 2007. *Mannenhuisstraat 8-14, Gem. Montfoort, gracht van kasteel Montfoort? Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een proefsleuf*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 1077.
- Hanemaaijer, M., 2018. *Bureau voor Archeologie Rapport 677. Lange Kerkstraat 25, Montfoort, gemeente Montfoort: een bureauonderzoek*. Utrecht: Bureau voor Archeologie.
- Huisman, N. 2011. *Montfoort, Hoogstraat 9-11. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een proefsleuf en een archeologische begeleiding conform protocol opgraven*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 2386.
- Jezeer, W., 2015. *Montfoort, Achterstraat 1a. Een archeologische begeleiding*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 4016.
- Kampen, J. van, G. Boreel, V. van den Brink, S. van Daalen, M. van Haasteren, F. Kerklaan, A. Koopman, W. van der Meer, J. van Renswoude en B.J. van der Veen, 2016. *Van boerenerf tot stadswoning. Archeologisch onderzoek aan de Lieve Vrouwegracht te Montfoort*. Amsterdam: VUhs archeologie (Zuidnederlandse Archeologische Notities 364).
- Kruif, S. de, 2006. *Plangebied Lieve Vrouwegracht, gemeente Montfoort; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. Amsterdam: RAAP-notitie 1720 (herziene eindversie).
- Kroes, R.A.C., 2017. *Plangebied Lieve Vrouwegracht in Montfoort, gemeente Montfoort; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. Weesp: RAAP-notitie 6033.
- Maas, G. J., W.M. van der Meij, S. P. J. v. Delft en A. H. Heidema, 2019. *Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2019)*. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Pape, H., 2015. *Montfoort, Schoolstraat tussen 8 en 10 & Havenstraat 23 (gemeente Montfoort. Een archeologisch bureauonderzoek*. Utrecht: Transect-rapport 643.
- Rooij, J.A.G. van, 2011. *Achterstraat 1a te Montfoort. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. Amersfoort: ADC-ArcheoProjecten rapport 2729.
- Satijn, O.P.N., F.P.J. van Puijenbroek en W.A.M. Hessing, 2019. *Archeologie en cultuurhistorie in het kader een conditiemeting en variantenstudie van de Balgzandbrug (gemeente Hollands Kroon)*,

Schellingwouderbrug (gemeente Amsterdam) en Draaibrug Montfoort (gemeente Montfoort).
Amersfoort: Vestigia rapport V1652.

Storm, D. *ROM integraal advies beoordeling voorontwerp bestemmingsplan Tabakshof 1 – 5 in Montfoort.* Kenmerk: Z/22/195364 / D - 573117. 22 februari 2022.

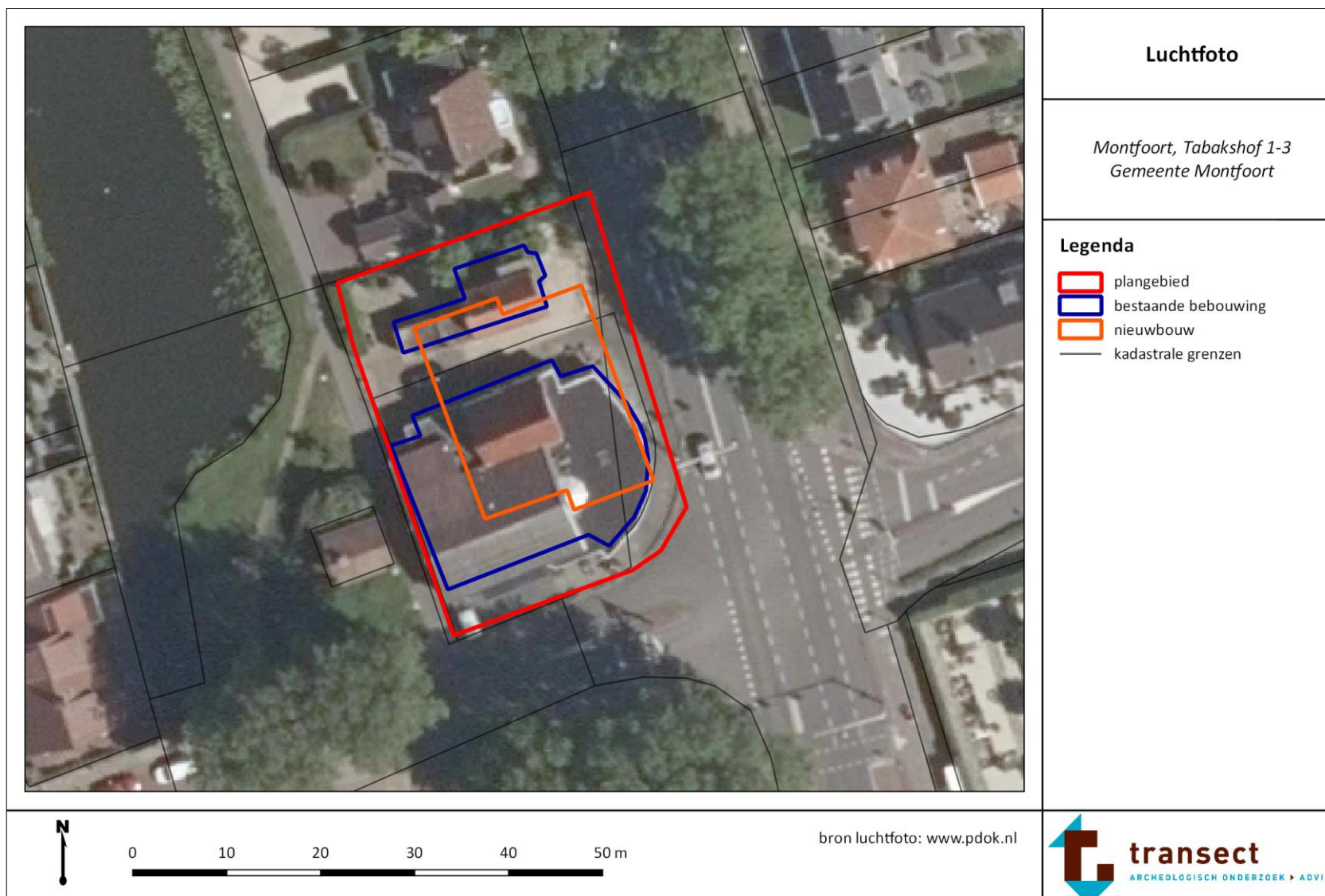
Veenstra, J.B., 2016. *Montfoort, Achterstraat. Gemeente Montfoort (Utr.). Archeologische begeleiding met beperkte verstoring.* Zuidham: De Steekproefrapport 2016-06/05.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu.* Amsterdam: Prometheus.

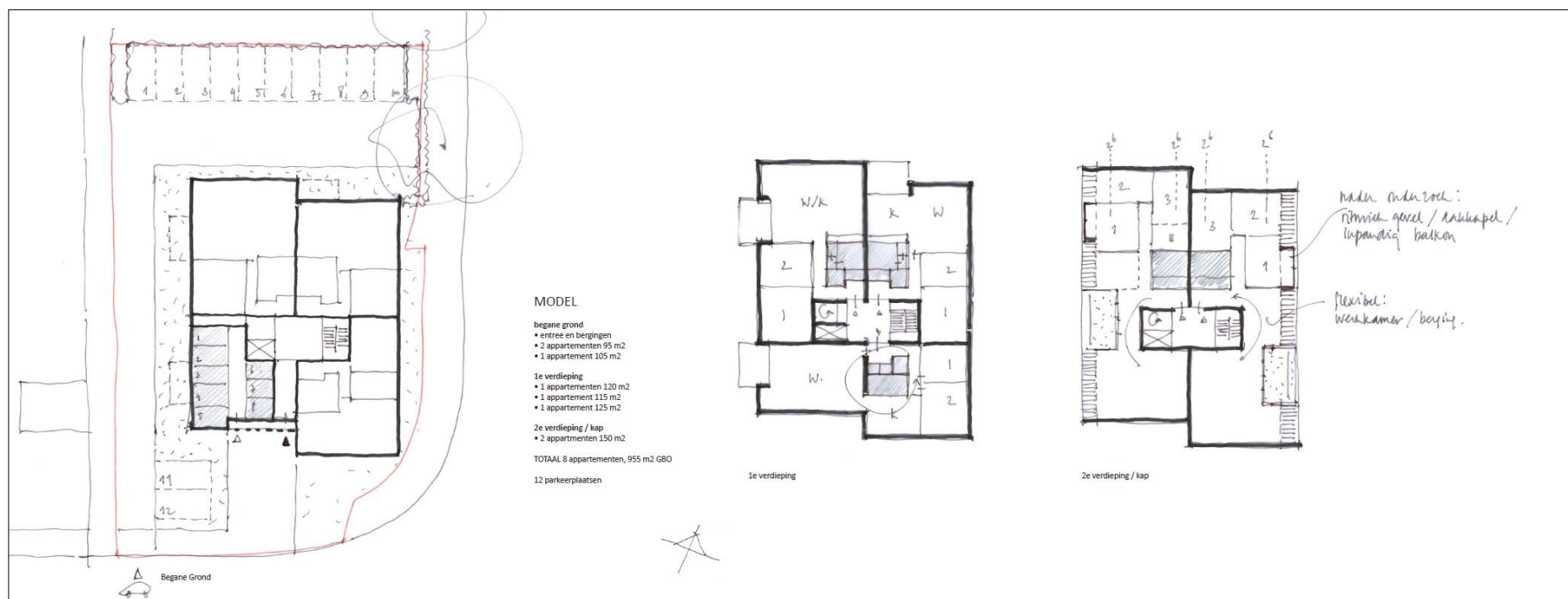
Wullink, A.J., 2016. *Montfoort, Schoolstraat & Havestraat. Gemeente Montfoort. Inventariserend Veldonderzoek (IVO; verkennende fase).* Utrecht: Transect-rapport 791.

Zon, M. van, 2018. *Vondsten uit een gedempte gracht. Een archeologische begeleiding in plangebied Lieve Vrouwegracht, Montfoort (gemeente Montfoort).* Leiden: Archol-rapport 388.

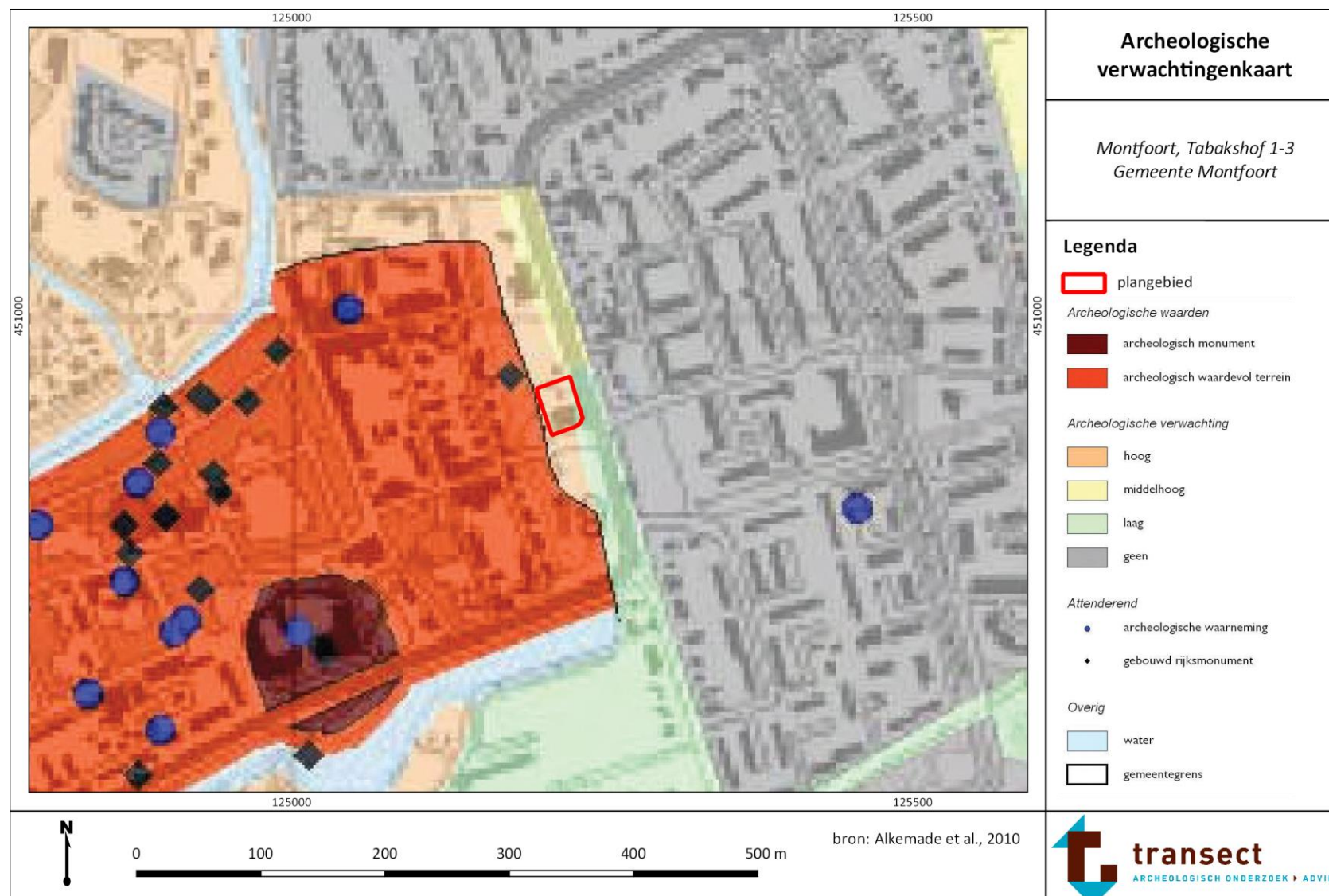
Bijlage 1: Luchtfoto



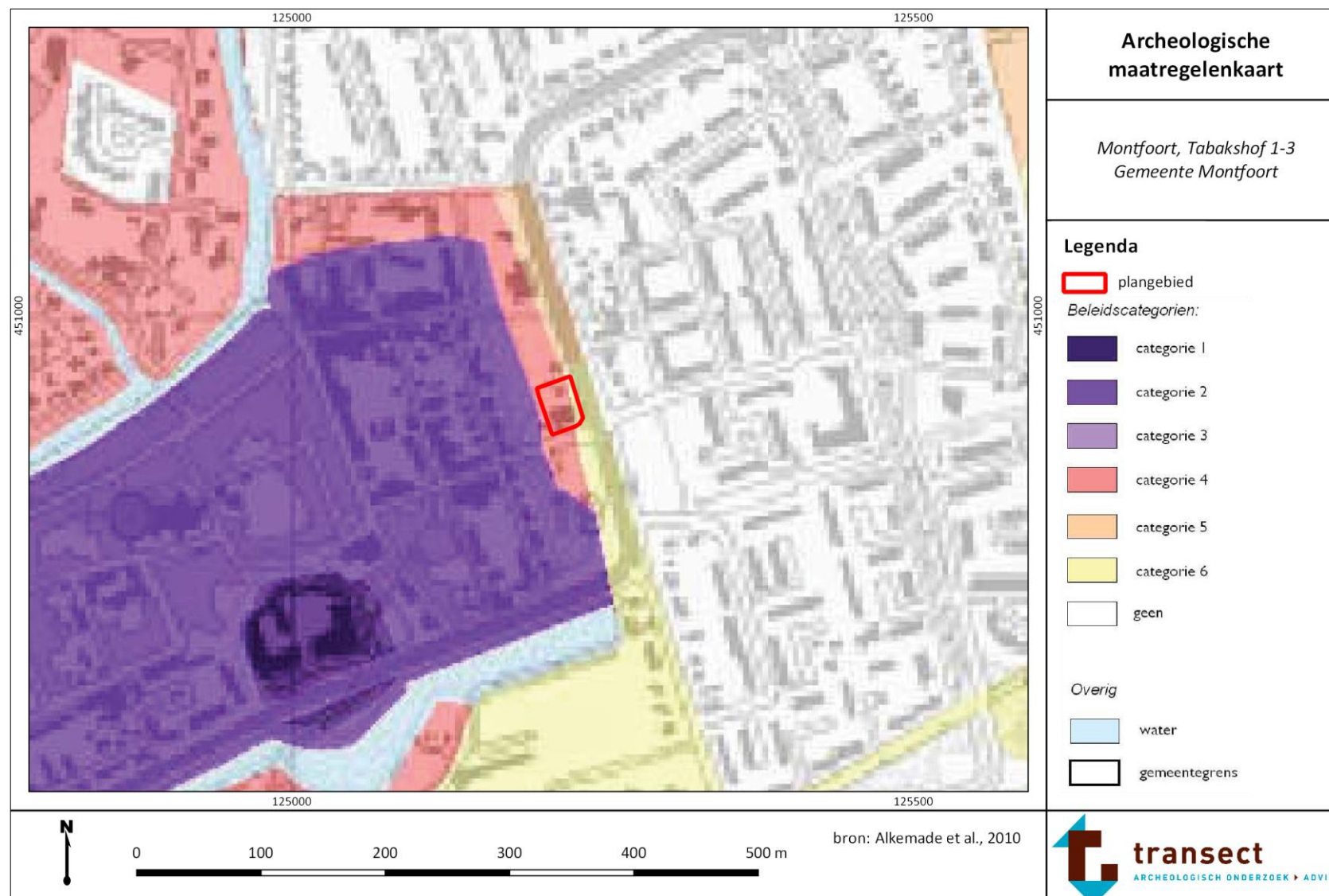
Bijlage 2: Bouwtekeningen



Bijlage 3: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Montfoort



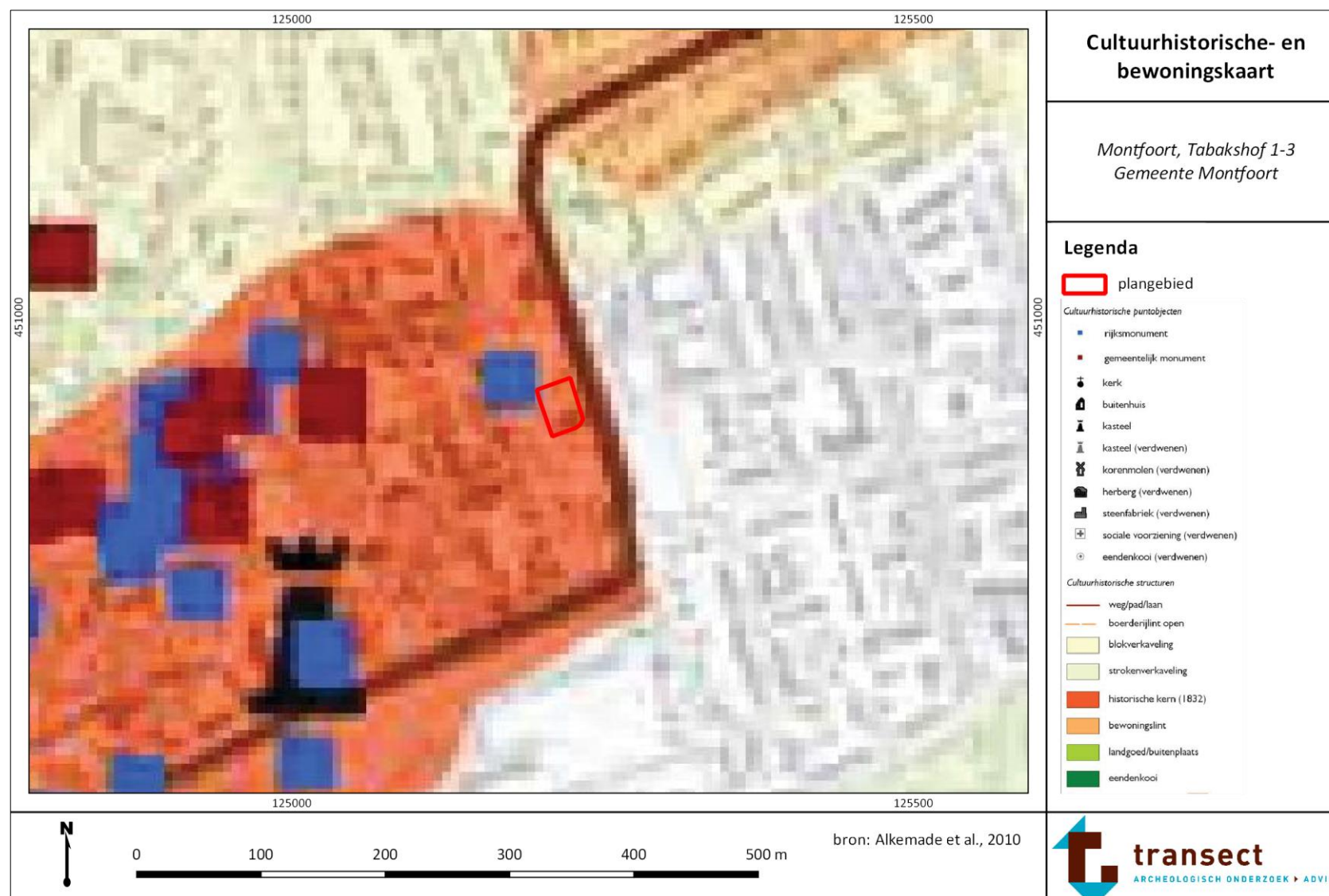
Bijlage 4: Archeologische maatregelenkaart van de gemeente Montfoort



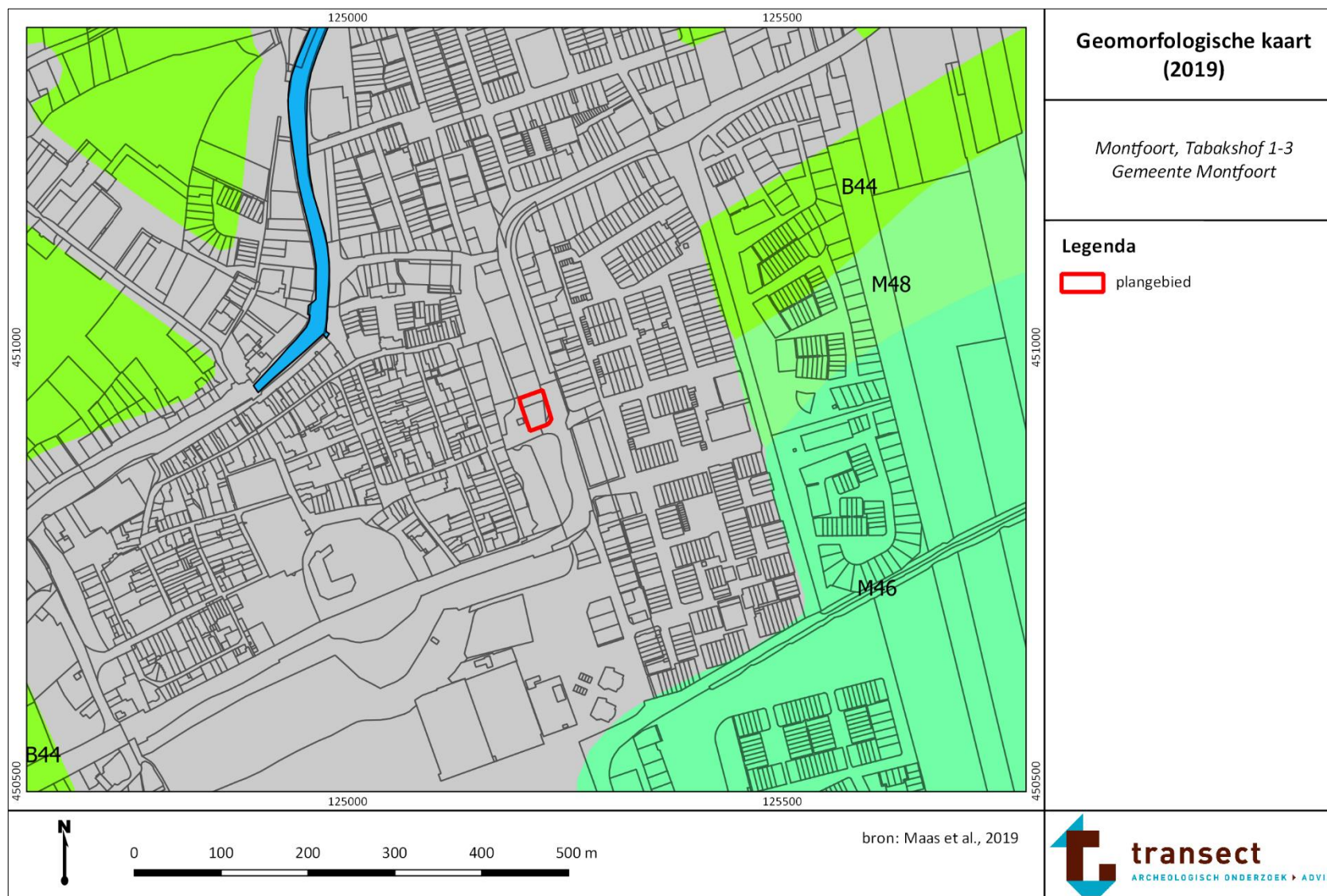
Bijlage 5: Cultuurhistorische defensiekaart van de gemeente Montfoort



Bijlage 6: Cultuurhistorische bewoningskaart van de gemeente Montfoort



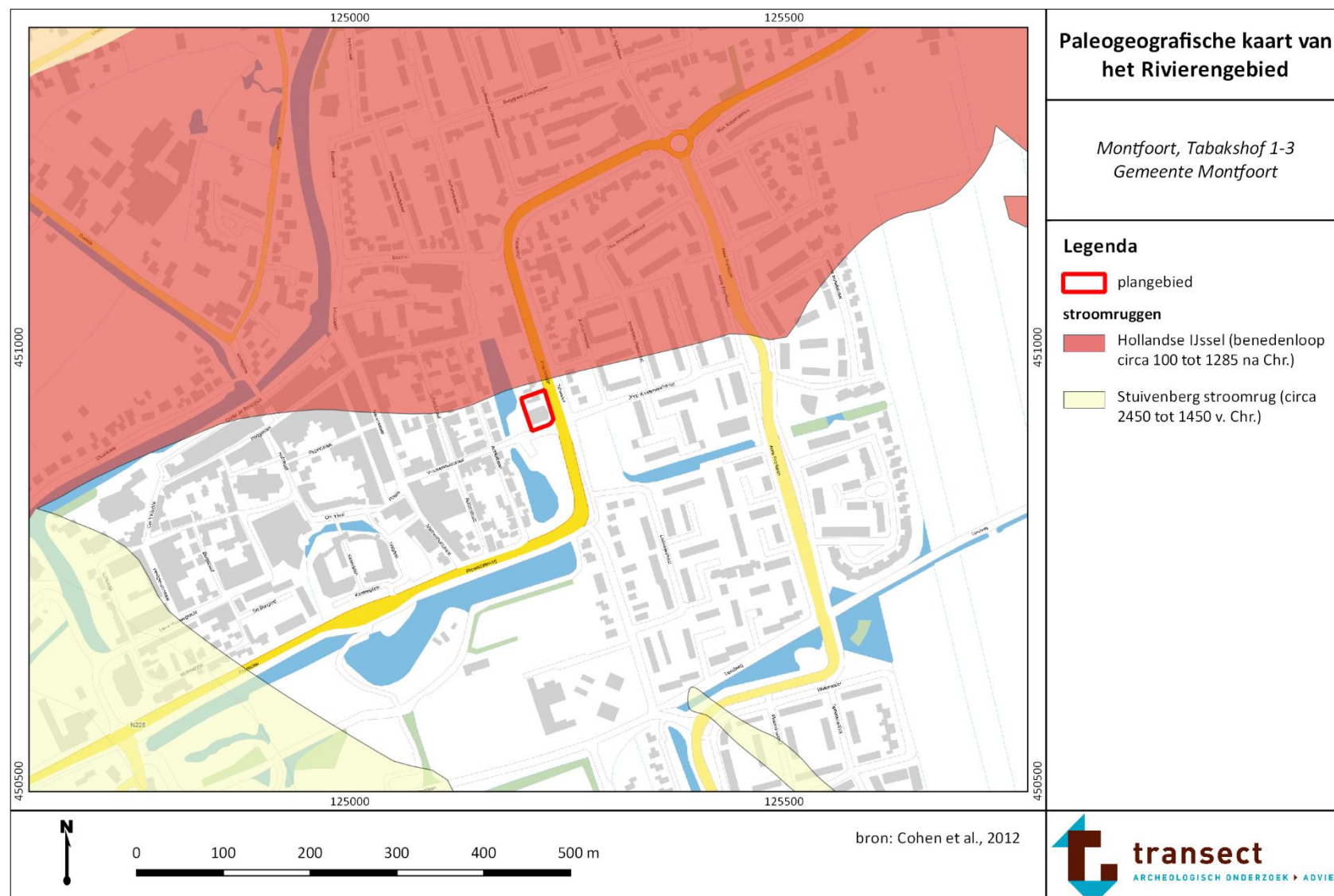
Bijlage 7: Geomorfologische kaart



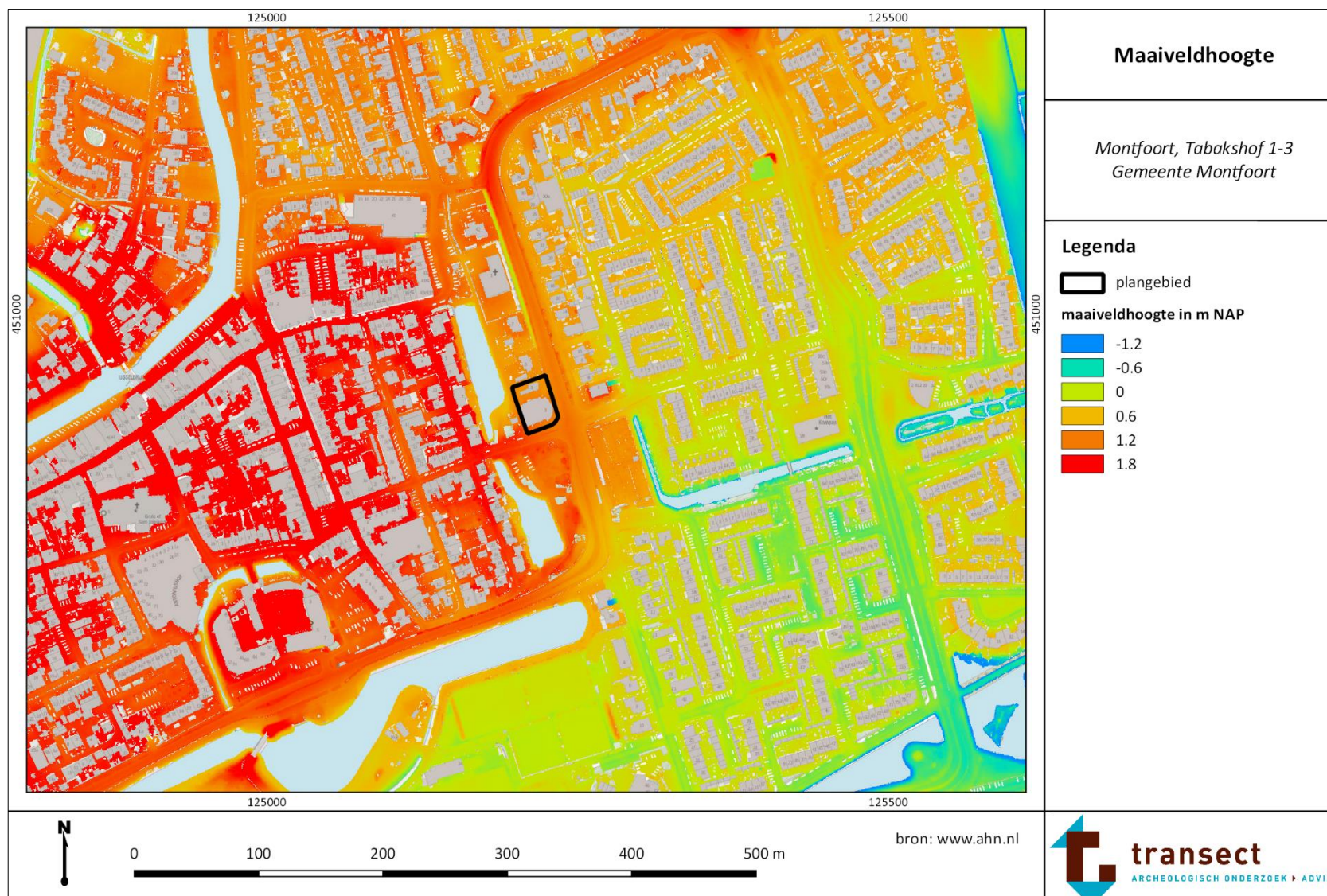
Afbraakwand Ondergraven stuwwalzijde Lösswand Klif Stuwwal Stuwwal van gestuwde grondmorene Grondmorenerug Ijsstroomheuvelrug, 'megaflute' Smeltwaterheuvel Smeltwaterrug Vereffeningsterrasse-heuvel Terrasafzettingsterrasse-heuvel Terrasrest-heuvel Terrasrest-rug Stroomrug of stroomgordel Oeverwal Kronkelwaardrug Crevasserug Lössrug Dekzandkopje Dekzandrug Dekzandwelling Geulranddekzandrug Gordeldekzandrug Rivierduin Landduin Stuifdijk Meerwal Getij-inversierug Getij-oeverwal Getij-riviermondrug Kustwal Kwelderwal Strandwal Strandwalrest-dijk Veenrest-dijk Veenrest-heuvel Terp (wierd) of hoogwatervluchtplaats Storchoop Stuwwalplateau Schiervlakterest-plateau Vereffeningsterrasse-plateau Terrasrest-plateau Breuktrap in terrasafzettingen Smeltwaterterras, 'Kame' Daluitpoelingsrest-terras Vereffeningsterrasse-terras Lithologisch bepaalde terrasvorm Plateauterras Tussenterras Dalwandterras Dalvlakterras Plateau-achtige horst Plateau-achtige grondmorenerug Plateau-achtige smeltwaterterrasrest Plateau-achtige vereffeningsterrasse Plateau-achtige terrasrest Dekzandplateau Plateau-achtige getij-afzetting Plateau-achtige veenrest Plateau-achtige storchoop, opgehoogd of opgesp Smeltwaterwaai, Sandr Daluitpoelingswaai Doorbraakwaai Horstglooiing Stuwwal Grondmoren Grondmoren Glooiing van sneeuws Vereffeningsterrasse Glooiing van hellingafspoelingen Lössglooiing Glooiing in terrasafzettingen Glooiing van beekdalzijde Stroomrugglooiing Rivierstrandglooiing Gordeldekzandglooiing Kustduinglooiing Veenrestglooiing Zeestrandglooiing Grondmoren Welvingen in sneeuws Vereffeningsterrasse Terrasafzettingen Meanderruggen en -geulen Welvingen in rivierafzettingen Dekzand Gordeldekzand Kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten Welvingen in zee- of meerbodemafzettingen Binnendelta-welvingen Welvingen in plaatselijk gemoerde getij-afzettingen Welvingen in kustoverslagafzettingen Welvingen in getij-afzettingen Welvingen in getij-aanwassen Welvingen in zandplaten Veenrest-ruggen Storchoopen met grind-, zand-, kleigaten of ijzerkuilen Kunstmatig gecreëerd reliëf voor recreatiedoeleinden... Vlakte van grondmorene Vlakte van smeltwaterafzettingen Vlakte van sneeuws Vereffeningsterrasse			Geomorfologische kaart (2019)	
			<i>Montfoort, Tabakshof 1-3</i> <i>Gemeente Montfoort</i>	
bron: Maas et al., 2019			 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES	

Terrasafzettingenvlakte Terrasvlakte Binnendelta-vlakte Beekoverstromingsvlakte Vlakte van rivierafzettingen Rivierkomvlakte Vlakte van fluviatiele doorbraakafzettingen Rivierkom- en oeverwalachtige vlakte Dekzandvlakte Gordeldekzandvlakte Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss Stuifzandvlakte Vlakte van meeropvulling Vlakte van zee-of meerbodemafzettingen Vlakte van plaatselijk gemoerde getij-afzettingen Vlakte van getij-afzettingen Vlakte van getij-riviermondafzettingen Vlakte van mariene doorbraakafzettingen Zeeboezemvlakte Ingesloten strandvlakte Abrasievlakte Strandvlakte, zandplaat of slik Aanwasvlakte Ontgonnen veenvlakte Ontgonnen veenvlakte met petgaten Veenrestvlakte Boezemland, vlietland, moerassige vlakte Veenkoloniale ontginningsvlakte Vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van ... Vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie Doodijsgat Laagte met randwal incl. pingoruïnes Doline Rivier-erosielaagte, kolk/wiel Laagte zonder randwal Zee-erosielaagte Getij-afzettingslaagte Groeve Laagte ontstaan door mijnverzakking of -instorting Laagte ontstaan door moertering Laagte ontstaan door afgraving Droogdal Trechtersvormig droogdal Dalvormige laagte Rivierdalbodem Beekdalbodem Restgeul Overloop- of crevassegeul Kronkelwaardgeul Beekdalbodem met meanderruggen en geulen Rivier- of beekbedding Getij-kreekbedding, zee-erosiegeul Holle weg		Geomorfologische kaart (2019)
		<i>Montfoort, Tabakshof 1-3 Gemeente Montfoort</i>
bron: Maas et al., 2019		 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

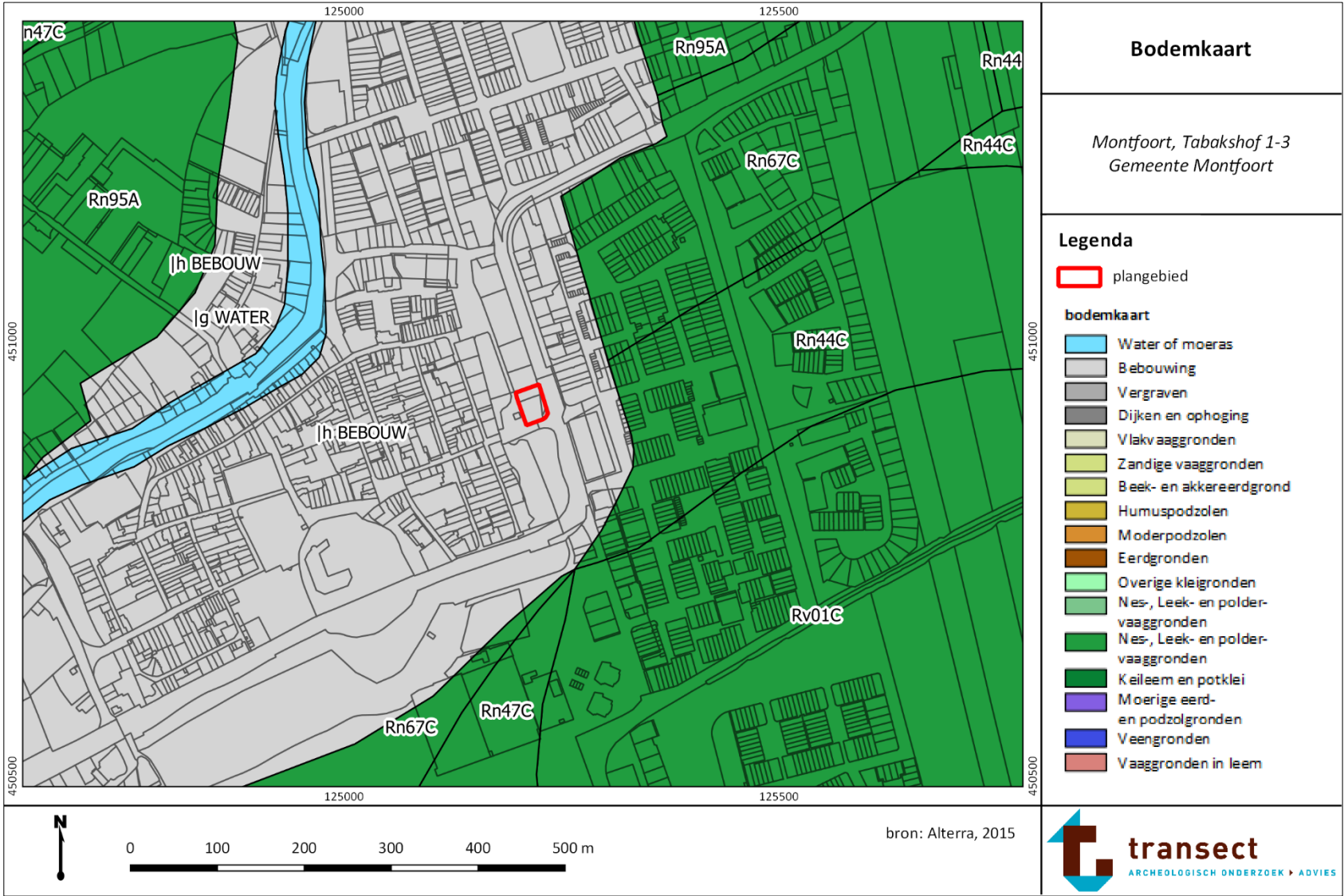
Bijlage 8: Paleogeografische kaart van het rivierengebied



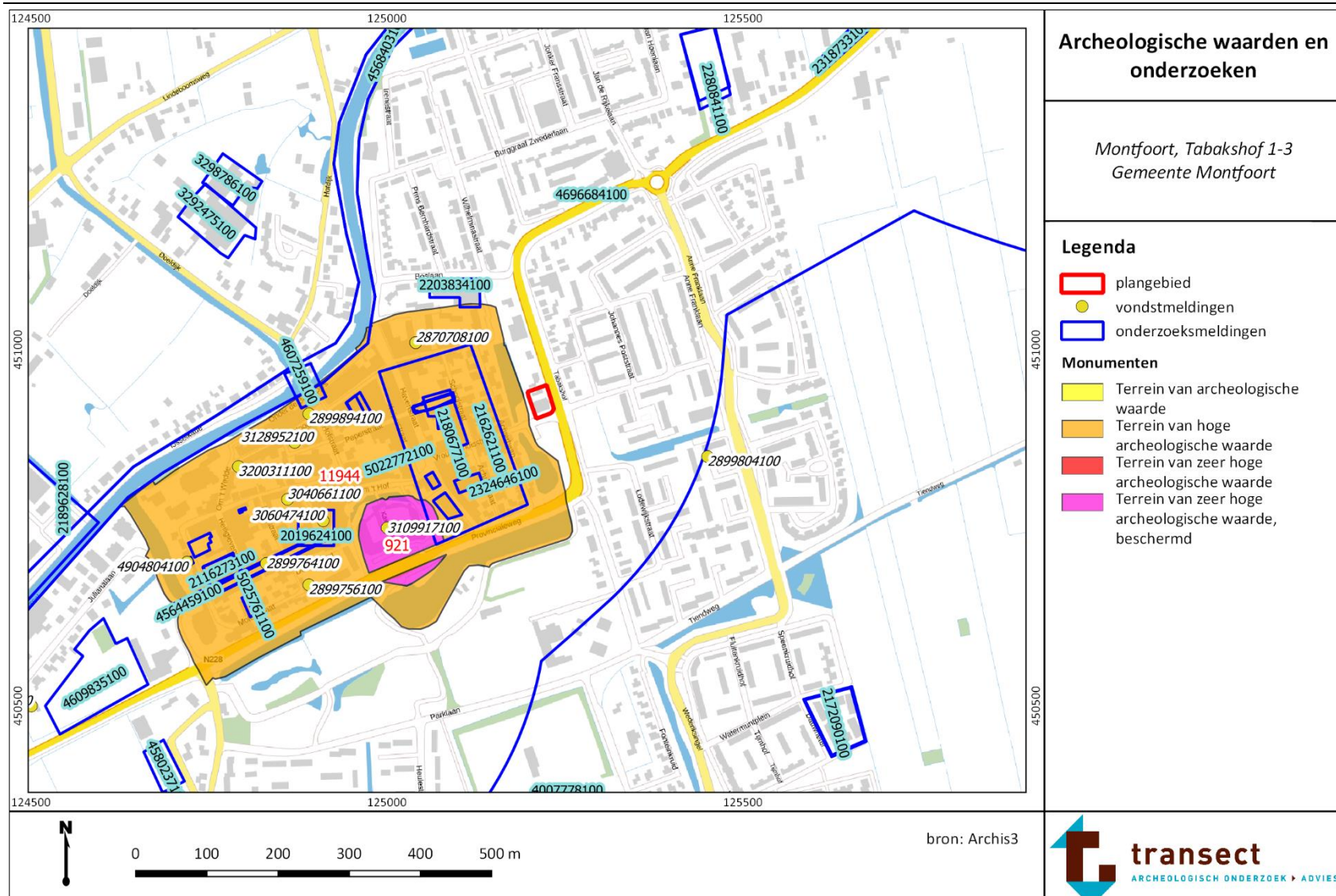
Bijlage 9: Maaiveldhoogtekaart



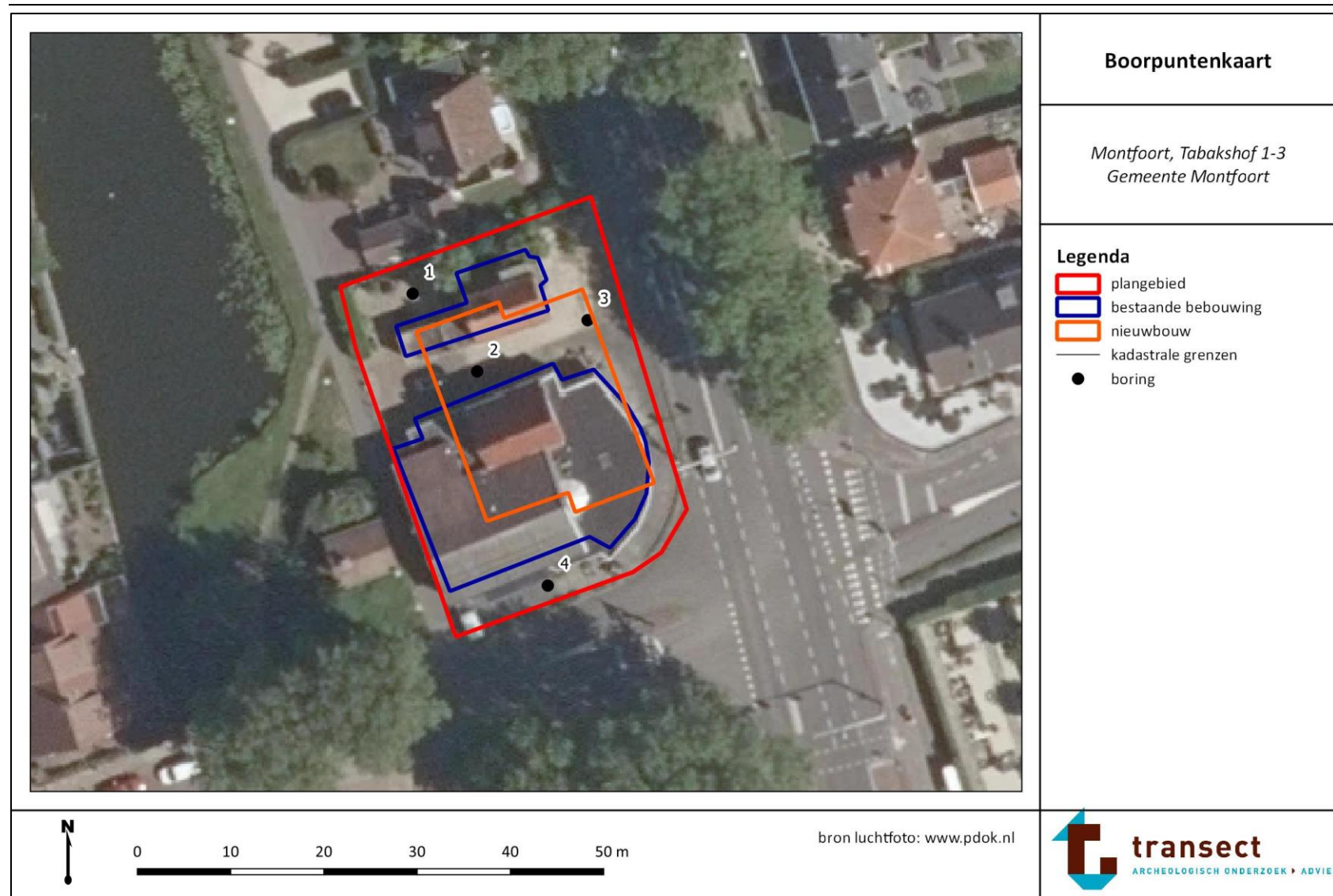
Bijlage 10: Bodemkaart



Bijlage 11: Archeologische waarden en onderzoeken



Bijlage 12: Boorpuntenkaart



Bijlage 13: Foto's van de boringen

Hieronder volgen opnames van boringen 1 en 3. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm).



Boring 1: 0-270 cm -Mv



Boring 3: 0-300 cm -Mv

