

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie



Evaluatie: Plangebied Terborgseweg 74 78 te Doetinchem, gemeente Doetinchem.

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven

V2253

Evaluatie: Plangebied Terborgseweg 74-78 te Doetinchem, gemeente Doetinchem.

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven



Rapportnummer: V2253

Projectnummer: V21-4849

ISSN: 1573 – 9406

Status en versie: Definitief, versie 2.0

In opdracht van: SAB

Rapportage: R.M. Brouwer, E. Eimermann, W. Jongbloed, T. Klerks en C.W. Koot

Plaats en datum: Amersfoort, 23 juni 2022

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Administratieve en projectgegevens	
Initiatief	Nieuwbouw
Toponiem	Terborgseweg 74-78
Plaats	Doetinchem
Gemeente	Doetinchem
Provincie	Gelderland
Opdrachtgever	KlaassenGroep b.v.
Contactpersoon opdrachtgever	M. Steenbeek (SAB)
Oppervlakte plangebied	Ca. 5680 m ²
Kadaster	Gemeentecode: DTC01, Sectie: M, Nummer: 4098, 5313, 5314, 5317, 5318, 5321, 5322
Oppervlakte te onderzoeken gebied	Ca. 5680 m ²
Diepte grondwerkzaamheden	Dieper dan 40 cm
Huidig grondgebruik	Braakliggend
Onderzoeksmelding	5143640100
Soort onderzoek	IVO-P
RD-centrumcoördinaat	X: 217430 / Y: 441570
Kaartblad	40F
Maaiveldhoogte	circa 13 m +NAP
Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen, Formatie van Kreftenheye, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Bebouwd, mogelijk dekzandrug, terrasvlakte of landduin
Bodem	Bebouwd, waarschijnlijk een dikke enkeerdgrond
Grondwatertrap	Grondwatertrap VIII: GHG: 80 - 140 cm -mv GLG: >120 cm -mv
Uitvoerder en documentatie	Vestigia <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>
Projectleider/Senior archeoloog	C.W. Koot (sr. KNA-archeoloog, 53020204)
Projectmedewerkers veldwerk	E. Eimermann (senior KNA archeoloog MA, 36986242), R.M. Brouwer (KNA archeoloog MA, 66367257), W. Jongbloed (archeoloog BA), T. Klerks (archeoloog BA), N. van Houten (stagiaire Saxion).
Projectmedewerkers en analyse & rapportage	R.M. Brouwer (KNA archeoloog MA, 66367257), C.W. Koot (sr. KNA-archeoloog, 53020204).
Uitvoering onderzoek	17 januari 2022
Bevoegd gezag	Gemeente Doetinchem
Verantwoordelijk depot	Depot Provincie Gelderland
Controle d.d. datum	25-02-2022
Naam	C.W. Koot

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Plangebied en projectomgeving.....	6
1.2 Doel van het onderzoek	6
1.3 Onderzoekseisen en -vragen	6
1.4 Leeswijzer	7
2 Landschappelijk en archeologisch kader	8
2.1 Landschappelijke context.....	8
2.2 Cultuurhistorische context	9
2.3 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	9
2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	10
3 Onderzoeksmethode	11
3.1 Voorbereiding en veldwerk	11
3.2 Uitwerking en rapportage	12
3.3 Medewerkers onderzoek	12
4 Resultaten veldonderzoek	14
4.1 Landschap en bodem.....	14
4.2 Sporen en structuren.....	15
4.3 Vondsten.....	18
4.4 Monsters.....	18
5 Conclusie en advies.....	19
5.1 Conclusie veldonderzoek.....	19
5.2 Selectieadvies	19
5.3 Advies deponering.....	19
6 Formele beantwoording onderzoeksvragen.....	20
Literatuur en digitale bronnen.....	22
Afbeeldingen, tabellen, kaarten en bijlagen	22



Afbeelding 1: Impressie veldwerk tijdens het proefsleuvenonderzoek in Doetinchem Terborgseweg 74-78. Bron: Vestigia 2022.

Samenvatting

KlaassenGroep BV is betrokken bij de herontwikkeling van een plangebied in Doetinchem aan de Terborgseweg 74-78, waar de voormalige bebouwing is gesloopt voor drie nieuwe appartementsblokken met de bijbehorende parkeerplaatsen. Uit eerdere booronderzoeken is gebleken dat de bodemopbouw redelijk intact is.¹ Waarop het bevoegd gezag heeft besloten vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) om de aanwezigheid van archeologische resten en sporen vast te stellen en, indien aanwezig, de waarde daarvan te bepalen. Voor het gebied is een kans op het aantreffen van sporen en vondsten vanaf de Steentijden tot in de Nieuwe Tijd. Aangezien ca. 5% van het oppervlak van het plangebied met proefsleuven dient te worden onderzocht om de aan- of afwezigheid van archeologische sporen en vondsten vast te stellen, bedraagt dit 284 m², aangevuld met optioneel 2,5% aan proefsleuven in het geval van de aanwezigheid van archeologische grondsporen en vondsten om vindplaatsen betrouwbaar te kunnen begrenzen en waarderen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het PvE en de KNA 4.1.² Op 17 januari 2022 zijn door Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* in totaal 8 proefsleuven gegraven met een gezamenlijk oppervlakte van 359,4 m², circa 6,2 % van het totale plangebied.

In de werkputten 2, 4, 7 en 8 is de bodem tot in de C-horizont verstoord. In de zuidelijk delen van werkput 1 en 3 is nog een restant van het plaggendek (laag -920) aanwezig. Hieronder bevindt zich een mogelijke B-horizont (laag -900) ofwel verbruinings- en een inspoelingslaag (laag -910). Dit is ook in werkputten 2 en 6 het geval, maar hier ontbreekt het plaggendek. De bodem is hier tot in de top van de verbruiningslaag verstoord. Het beeld komt overeen met hetgeen is geconstateerd tijdens de booronderzoeken. De C-horizont bestaat uit lichtgeel zand matig fijn tot fijn zand met enkele ijzervlekken en grindjes. De top van de C-horizont bevindt zich in het zuidelijk deel van het plangebied, ter plaatse van werkput 5, op circa 11,93 m +NAP en neemt in noordoostelijke richting toe tot 12,60 m +NAP ter plaatse van werkput 3.

Tijdens het onderzoek zijn er enkele stukken handgevormd aardewerk verzameld, dat waarschijnlijk stamt uit de IJzertijd. Deze zijn echter zeer fragmentarisch en sommige zijn verweerd. Het is niet uit te sluiten dat het materiaal van elders is aangevoerd en met het ontstaan van het plaggendek binnen het plangebied is terecht gekomen. De sporen van drie waterputten en enkele paalkuilen dateren op zijn vroegst uit de 19^e dan wel vroege 20^e eeuw. Binnen het plangebied is derhalve sprake van een vindplaats uit de Late Nieuwe Tijd. Gezien de slechte conservering en vrij recente datering gaat het om een archeologisch fenomeen met een lage archeologische waarde. Met name de waterputten zijn slecht geconserveerd en deels vergraven door latere werkzaamheden. De paalkuilen liggen verspreid en vormen geen onderlinge structuur. De archeologische waarde van de vindplaats kan hiermee als laag worden gekwalificeerd.

Op basis van de uitkomsten van dit proefsleuvenonderzoek concludeert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* voor het plangebied Terborgseweg 74-78 dat geen aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen in het kader van het gemeentelijk archeologisch monumentenzorgbeleid. Het onderhavige plangebied kan naar oordeel van Vestigia worden vrijgegeven voor de voorgenomen bouwplannen. Het is aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Doetinchem, of dit advies wordt overgenomen, of dat aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de gemeente Doetinchem en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst).

¹ Ten Broeke 2016; De Jong 2021.

² Schoute & Koot 2021.

1 Inleiding

1.1 Plangebied en projectomgeving

KlaassenGroep BV is betrokken bij de herontwikkeling van een plangebied aan de Terborgseweg 74-78 in Doetinchem, waar de voormalige bebouwing is gesloopt voor drie nieuwe appartementsblokken met de bijbehorende parkeerplaatsen. Volgens de archeologische beleidskaart³ ligt het plangebied binnen een zone met AWW5, oftewel een hoge archeologische verwachtingswaarde (hoog+afgedekt).⁴ Bij bodemingrepen in plangebieden groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring is vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek vereist, conform KNA en Norm Archeologisch Vooronderzoek gemeenten Regio Achterhoek (vigerende versies). Het onderhavig plangebied is 5680 m² groot en de bodemverstoringen zullen aanmerkelijk dieper zijn dan 40 cm -Mv, zodat deze grenswaarden worden overschreden.

Uit eerdere booronderzoeken⁵ is gebleken dat de bodemopbouw redelijk intact is, waarna is besloten vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) om de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische resten en sporen vast te stellen. Voor het gebied is een kans op het aantreffen van sporen en vondsten vanaf de Steentijden tot in de Nieuwe Tijd. Aangezien ca. 5% van het oppervlak van het plangebied met proefsleuven dient te worden onderzocht om de aan- of afwezigheid van archeologische sporen en vondsten vast te stellen, bedraagt dit 284 m², aangevuld met optioneel 2,5% aan proefsleuven in het geval van de aanwezigheid van archeologische grondsporen en vondsten, om vindplaatsen betrouwbaar te kunnen begrenzen en waarderen.

Voordat dit proefsleuvenproject kan worden uitgevoerd, is een Programma van Eisen (PvE)⁶ opgesteld en goedgekeurd door de gemeente Doetinchem die het bevoegd gezag is inzake de gemeentelijke archeologische monumentenzorg. Zij laat zich daarin ondersteunen door de Omgevingsdienst Achterhoek. Op 17 januari 2022 zijn vervolgens de proefsleuven gegraven en gedocumenteerd. De resultaten van het onderzoek zijn samengevat in dit evaluatierapport, dat tevens kan worden beschouwd als een concept-standaardrapport. Hierin zijn de gedocumenteerde vondsten, monsters en sporen beoordeeld op hun potentie voor het beantwoorden van de in het PvE gestelde vragen (conform de KNA 4.1 IOS12).

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het inventariserend onderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde verwachting, die is gebaseerd op het bureauonderzoek met een verkennend booronderzoek en het daarop volgende karterende booronderzoek, alsmede het beantwoorden van de onderzoeksvragen van het PvE. Het gaat om een gebiedsgericht onderzoek, waarbij informatie wordt verkregen over de verwachte archeologische waarden in het plangebied. Indien sporen en vondsten aanwezig zijn, dan dient hiervan de aard, de omvang, de datering, en de hoogteligging van worden bepaald, zodat de fysieke en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische sporen en vondsten kunnen worden gewaardeerd volgens Bijlage IV van de KNA.

1.3 Onderzoekseisen en -vragen

Afhankelijk van wat wordt aangetroffen, kan mogelijk een bijdrage worden geleverd aan onderzoeksvragen in de NOaA 2.0 (Archeoregio Overijssels Gelders zandgebied) en de thema's in de Provinciale Onderzoekagenda provincie Gelderland. Wanneer een archeologische vindplaats aanwezig is, behoort te worden beargumenteerd welke vragen/thema's van deze onderzoeksagenda's hiervoor relevant zijn.

³ Willemse e.a. 2019.

⁴ <https://www.doetinchem.nl/cultuurhistorie>; kaartbijlage 6, oostblad. Vastgesteld in maart 2020.

⁵ Ten Broeke 2016; De Jong 2021.

⁶ Schoute & Koot 2021.

In het PvE is de volgende vraagstelling geformuleerd: Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig en wat is hiervan de waardering conform Bijlage IV van de KNA? Welke bijdrage leveren de archeologische resten aan de bewoningsgeschiedenis van en het gebruik van het landschap in de gemeente Doetinchem?

Om dit te kunnen beantwoorden zijn 12 onderzoeksvragen opgesteld:

1. Zijn binnen het plangebied één of meer archeologische vindplaatsen aanwezig?
2. Wat is de lithologische, lithogenetische bodemopbouw van het plangebied?
3. Is er een plaggendek aanwezig en vanaf wanneer is dit aangelegd?
4. Wat is van de oorspronkelijke podzolbodem bewaard gebleven onder het plaggendek?
5. In welke mate is het plangebied verstoord?
6. Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?
7. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en hoe is de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën? Wat is de datering van deze archeologische vondsten?
8. Zijn er nog paleo-ecologische resten aanwezig en wat is de kwaliteit hiervan?
9. Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?
10. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?
11. Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen.
12. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 4.1?

1.4 Leeswijzer

Het rapport gaat eerst in op het landschappelijk en archeologisch kader (hoofdstuk 2), waarna de onderzoeksmethode (hoofdstuk 3) en resultaten van het veldonderzoek aan de orde komen (hoofdstuk 4). Het rapport sluit af met een conclusie waarin de onderzoeksvragen worden beantwoord en de vindplaats wordt gewaardeerd, alsmede een selectieadvies wordt afgegeven.

2 Landschappelijk en archeologisch kader

2.1 Landschappelijke context

In het bureauonderzoek uit 2016 is de landschappelijke en aardwetenschappelijke context beschreven.⁷

Het plangebied maakt deel uit van een groot preglaciaal bekken. Dit bekken is in eerste instantie gevormd door een voorloper van de Rijn, waarna het subglaciaal verder is geërodeerd door het landijs tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 250.000 – 130.000 jaar geleden). Tevens is toen het stuwwallengebied van Montferland ontstaan, dat zich verder ten zuidwesten van het plangebied bevindt. Het preglaciaal bekken is tijdens het terugtrekken en daarmee het afsmelten van het landijs gedeeltelijk opgevuld met een dunne laag keileem met daarop glaciofluviale afzettingen van de Formatie van Drenthe.

Nadat het landijs zich had teruggetrokken hervatte de Rijn zijn oorspronkelijke loop ten oosten van de stuwwallen van Montferland, richting het glaciaal bekken van het huidige IJsseldal. Gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 120.000 – 10.000 jaargeleden), bereikte het landijs Nederland niet. In die tijd heerste in Nederland een continentaal periglaciaal klimaat. Dit houdt in dat de omstandigheden erg koud en droog waren. Het landschap in Nederland bestond uit een poolwoestijn, waarin vrijwel geen vegetatie aanwezig was.

Ook in de eerste helft van het Weichselien bleef de Rijn stromen via het IJsseldal, tot na het eerste koude maximum (Vroeg-Pleniglaciaal, 74.000 tot 60.000 jaar geleden). In de tweede helft van het Weichselien (vanaf 60.000 jaar geleden) boog het Rijndal langzaam westwaarts af, om tussen Montferland en de Veluwezoom richting de Betuwe en West-Nederland te gaan stromen. Tussen 40.000 en 25.000 jaar geleden heeft het merendeel van de Rijn door dit gebied gestroomd. Daarna verloor ook dit deel van de Rijn stapsgewijs haar afvoer, omdat de nog zuidelijker geleden verbindingen via het Niersdal en uiteindelijk de Gelderse Poort actief werden. In het Oude IJsseldal is echter tot in ieder geval het einde van het Weichselien een Rijntak actief gebleven.

Tijdens de laatste koude periode (het Jonge Dryas, 12.750 tot 11.755 jaar geleden) werd een nieuw, ondiep dal gevormd, welke ook bekend staat als Terras X. Hierbinnen zijn nog veel vlechtende riviergeulen bewaard gebleven, welke op basis van de aanwezige topografie nog in het landschap te herkennen zijn. Vanuit de vaak geheel of gedeeltelijk droogliggende bedding kon in het tweede deel van het Jonge Dryas (een zeer droge fase met sterke eolische activiteit) verstuivingen optreden, waardoor rivierduinen zijn gevormd langs de noordoostzijde van het dal van de Oude IJssel, bovenop het in het Pleniglaciaal reeds gevormde Laagterras. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Delwijnen. Nog niet duidelijk is of direct aan het begin van het Holoceen (Preboreaal) de Rijn het gebied van de Oude IJssel definitief verlaten heeft of dat nog tot in het Preboreaal/begin van het Boreaal een nevengeul actief bleef.

Tijdens perioden van hoge Rijnwaterstanden is wel een vrij dikke laag rivierklei afgezet, welke behoort tot de Laag van Wijchen (Formatie van Kreftenheye). Vanaf het Boreaal stroomde er circa 7000 jaar lang bijna geen Rijnwater meer door het dal van de Oude IJssel, welke dus alleen maar zorgde voor lokale afwatering. Pas vanaf de Romeinse tijd werden er weer sedimenten afgezet in het gebied van de Oude IJssel, als gevolg van een toenemende sedimentlast (intensieve houtkap) en overstromingsfrequentie van de Rijn. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Doetinchem bevindt, zijn de geomorfologie en de bodemopbouw niet gekarteerd. Op de geomorfologische kaart die specifiek voor de gemeente

⁷ Ten Broeke 2016.

Doetinchem is opgesteld, en daarmee een hogere nauwkeurigheid kent dan de geomorfologische kaart van Nederland, ligt het plangebied binnen een laaggelegen terrasrest. Tevens lijkt het plangebied op een rivierduin met dun plaggende te liggen. Buiten de bebouwde kom van Doetinchem is het bodemtype binnen de rivierduinen vaak gekarteerd als een vorstvaaggrond, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De term 'vaag' duidt erop dat de mate van bodemvorming beperkt is geweest. Dit is echter misleidend omdat bodemvorming zich gedurende het hele Holocene heeft kunnen plaatsvinden. Beter is om te spreken van een bruine bosgrond, waar vooral verbruining het bodemvormende proces is (een grond met een schrale bovengrond met daaronder een inspoelingshorizont van humus met ijzer- en aluminiumoxiden).

2.2 Cultuurhistorische context

Het plangebied zelf ligt hemelsbreed ongeveer 500 meter ten zuidoosten van de stadskern. Op basis van het beschikbare historische kaartmateriaal uit de tweede helft van de 18^e eeuw (Hottinger Atlas) was het plangebied waarschijnlijk destijds in agrarisch gebruik. De ten noordoosten gelegen voorloper van de Terborgseweg werd destijds aangeduid als 'De Grootte weg van Doetinchem naar Terborg'. Het plangebied bleef voor lange tijd in agrarisch gebruik, als akkerland. De hogere terreinen werden gebruikt als akkerland rivierduinen/ dekzandkoppen en -ruggen). De natte/drassige gronden binnen het stroomgebied van de Oude IJssel zullen vooral in gebruik zijn geweest als graaslanden voor vee (natuurlijke graslanden). Er ontstonden enkele erven langs de voorloper van de Terborgseweg. In ieder geval in de eerste helft van de 19^e eeuw was een watergang aanwezig ten noorden van het plangebied, aangeduid als "De Schouwgraaf". Het vormde een afsplitsing van het ten noordoosten gelegen beekdal van de Slinge en waterde vervolgens af ten westen op de Oude IJssel, via de stadsgracht van Doetinchem. Deze watergang is waarschijnlijk gegraven ten behoeve van afwatering van overtollig water van de Slinge.⁸

2.3 Archeologische en bouwhistorische waarden

Al vanaf de Oude Steentijd (Laat Paleolithicum) werd het oostelijk dekzand- en rivierenlandschap bewoond door rondtrekkende Jagers- Verzamelaars. Vooral de hoger gelegen gronden zoals rivierduinen, dekzandruggen en -koppen en de hoogste delen van de dekzandwellingen, werden vanaf het Laat Paleolithicum gekozen als verblijf- en begraafplaats. Deze vormden de meest reliëfrijke, hoogst gelegen en goed ontwaterde delen van het landschap, vaak met markante gradiënten naar lagere terreindelen. Tevens hadden beekdalen en (kleine) rivieren een grote aantrekkingskracht. De beek/rivier bood mogelijkheden tot visvangst en het bejagen van dieren die naar de beek/rivier trokken. Daarnaast was er in het beek-/rivierdal een rijke vegetatie voorhanden als voedselbron. De hogere dekzandruggen en -koppen nabij een beekdal waren dus de meest favoriete verblijfplaatsen.

Vanaf de Nieuwe Steentijd (Neolithicum) deden landbouwactiviteiten hun intrede. Nederzettingen ontstonden juist vaker op de overgang van de hoge zandgronden naar de lage beek-/rivierdalen (gebieden van dekzandwellingen), gunstig gelegen tussen de weiden in de beek-/rivierdalen en vooral daar waar een aanzienlijk areaal aan hoge (zand)gronden aanwezig waren om in gebruik genomen te worden als akkers. In de Middeleeuwen vond een geleidelijke omslag plaats in het agrarisch bedrijfssysteem, die ook landschappelijke gevolgen had. Door een intensiever bodemgebruik en het gelijktijdig in stand houden van de vruchtbaarheid van het steeds uitbreidende akkerareaal namen de heidevelden in omvang sterk toe. Door eeuwenlange bemesting werden vooral de hogere dekzandruggen geleidelijk opgehoogd. Deze staan voor de oostelijke zandgronden bekend als engen, enken, eenmans-essen of kampen. In het algemeen wordt de term "es" gebruikt. Doordat de hydrologische omstandigheden op korte afstand sterk wisselen, zijn nooit grote akkercomplexen tot ontwikkeling gekomen. Hier overheerste de individuele occupatie, waardoor kleine percelen ontstonden, met een afwisseling van grasland en akkerland. Vaak zijn de percelen omgeven door heggen of hakhout. De bewoning binnen het oostelijk dekzandlandschap was daardoor altijd sterk

⁸ Overgenomen uit het PvE (Schoute & Koot 2021).

verspreid. Vanaf de Middeleeuwen verplaatste de bewoning zich ook naar de lager gelegen gebieden aan de randen van de essen, om zo maximaal gebruik te maken van het beschikbare landbouwareaal. Het vrijwel direct ten zuiden van het plangebied gelegen spoortracé Zevenaar-Doetinchem-Winterswijk (en afsplitsing naar Ruurlo) is in de jaren '80 van de 19^e eeuw ontstaan. Waarschijnlijk hebben in deze periode ook de eerste bouwwerkzaamheden plaatsgevonden in de zuidoostelijke helft van het plangebied. Ten oosten van het plangebied was een terrein in gebruik genomen als begraafplaats. Rond het begin van de 20^e eeuw vond een toename van bebouwing plaats binnen het plangebied. Het plangebied bood plaats aan waarschijnlijk enkele woonpercelen met een woonhuis met bijbehorende schuren/bijgebouwen. Langs de doorgaande weg naar Terborg nam het aantal bebouwde percelen ook toe. Begin jaren '30 van de 20^e eeuw werd de woonwijk "De Pas" ontwikkeld en werd de basis gelegd voor het huidige wegenpatroon. Ook na de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde de bebouwde kom van Doetinchem zich verder, zo ook ten zuiden van het spoortracé. In de jaren '60 van de 20^e eeuw wordt in de noordwestelijke helft van het plangebied een fabriekspand gebouwd en is een ontsluitingsweg aangelegd die het plangebied van zuidwest naar noordoost doorsnijdt. Ook daarna vonden er binnen het plangebied diverse bouwwerkzaamheden plaats want de bebouwde kom van Doetinchem breide en dijde steeds verder uit.⁹

In 2015 zijn een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit het verkennende booronderzoek kwam naar voren dat de bodem nog grotendeels intact was. Daarom is besloten een aanvullend karterend booronderzoek uit te voeren om archeologische vondsten en sporen in kaart te brengen. Ten tijde van het verkennende booronderzoek was nog bebouwing aanwezig die inmiddels gesloopt is.¹⁰

Uit het karterend booronderzoek van 2021 blijkt dat bodem gedeeltelijk intact is, op twee locaties na. Bij dit booronderzoek zijn in de A-horizont vier fragmenten (vermoedelijk) handgevormd aardewerk (Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen), een fragment roodbakkerd aardewerk (Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd) en een fragment van een tabakspijp (Nieuwe tijd) aangetroffen. De aardewerkfragmenten in de A-horizont wijzen op de aanwezigheid van een of meer vindplaatsen in de ondergrond. Deze dateren in het bereik van het Neolithicum tot en met Nieuwe tijd. De top van het archeologische niveau ligt tussen 50 en 130 cm -Mv (11,75 en 12,52 m +NAP).¹¹

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Aangezien tijdens het karterend booronderzoek onder meer vier fragmenten van handgevormd aardewerk zijn gevonden, dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een archeologische vindplaats met grondsporen. Niettemin dient tevens te worden gerealiseerd dat zulke scherven als bemestingsafval zijn verspreid over akkers. Zowel in de vorm van bemestingsafval op even oude akkers als oudere vondsten in pluggen, waarmee akkers in de Nieuwe Tijd werden bemest nadat die eerst waren gelegd in de (pot)stallen. De zojuist genoemde fragmenten aardewerk waren afkomstig uit de A-horizont. In de A-horizont zijn drie lagen/pakketten onderscheiden en de dikte loopt uiteen van net geen 0,5 m tot meer dan 1,0 m. De dikte is het gevolg van het opbrengen van met mest doordrenkte pluggen. In het plaggendeek heeft A-horizont-2 een (grijs)bruine kleur en hiervan werd aanvankelijk gedacht dat het wellicht een B-horizont was, maar gezien de humeuze bijmenging als gevolg van grondbewerking maakt dat niet aannemelijk. Met het waarderend booronderzoek is echter wel geopperd dat dat deze laag als een B-horizont is geïnterpreteerd tijdens het verkennend booronderzoek. Bovendien ligt hieronder nog her en der een A-horizont-1, zodat de daarboven gelegen laag wel tot het plaggendeek zou moeten behoren. Vervolgens tonen de boorstaten van het waarderend booronderzoek nog een B- tot BC-horizont en dan de C-horizont.

⁹ Schoute & Koot 2021.

¹⁰ Ten Broeke 2016.

¹¹ De Jong 2021.

3 Onderzoeksmethode

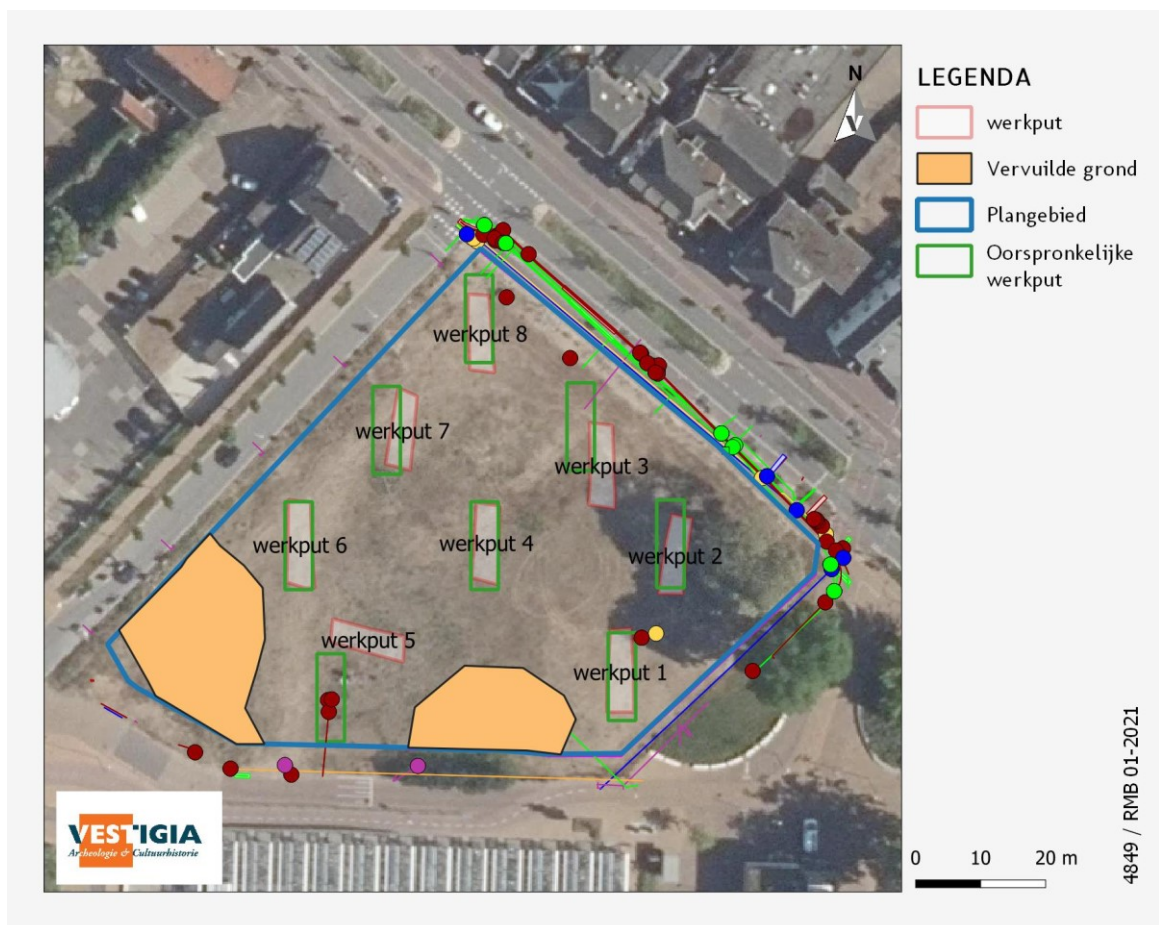
3.1 Voorbereiding en veldwerk

Het onderzoek is uitgevoerd conform het PvE en de KNA 4.1. Tijdens het veldwerk zijn acht proefsleuven gegraven met een gezamenlijk oppervlakte van 359,4 m², circa 6,2 % van het totale plangebied (Tabel 1).

Proefsleuf	Oppervlakte (m ²)
1	48,9
2	42,3
3	47,8
4	45,5
5	42,3
6	49,7
7	41,1
8	41,8
totaal	359,4

Tabel 1: Overzicht van de omvang per proefsleuf

Bij de aanleg is wegens de aanwezigheid van kabels en leidingen afgeweken van het oorspronkelijke puttenplan zoals in het PvE weergegeven (Afbeelding 2). In de noordoosthoek was nog een boom aanwezig waardoor de verplaatsing van werkput 2 naar deze hoek zoals in het PvA was voorgesteld geen optie was. In het zuid(weste)lijk deel was er sprake van vervuilde grond. Ook hier kon geen werkput worden aangelegd.



Afbeelding 2: Het oorspronkelijke en uiteindelijke puttenplan geprojecteerd op de luchtfoto met aanwezige vervuiling en kabels en leidingen zoals weergegeven op de KLIC. Bron: Schoute & Koot 2021 en de KLIC-gegevens.



Afbeelding 3: Bij de aanleg is met de metaaldetector gezocht naar vondsten. Bron: Vestigia 2022.

De werkputten zijn onder toezicht van een sr. KNA-archeoloog vlaksgewijs aangelegd door een kraan met glatte bak. Per werkput is telkens één vlak aangelegd. Per werkput zijn in het vlak de sporen aangekrast, genummerd en in een database beschreven. Het vlak is met de GPS ingemeten. Met uitzonderingen van de recente waterputten en verstoringen zijn de sporen gecoupeerd en de coupes zijn ingemeten en gedocumenteerd. De sporen en lagen zijn per werkput genummerd. Hierbij is er voor gekozen om een combinatie van werkputnummer en spoor/laagnummer te gebruiken. Spoor 1 in werkput 1 heeft zo nummer S1001 gekregen en in werkput 2 nummer S2001. Voor de lagen en verstoringen is zo veel mogelijk voor een combinatie van een werkputnummer en vaste 900-nummers gekozen. De C-horizont is zo in werkput 1 S1930 en in werkput 8 S8930. Voor recente verstoringen die direct herkend werden bij de aanleg zijn als 999 genummerd in combinatie met het bijbehorende werkputnummer. Tijdens de aanleg is er met een metaaldetector gezocht naar metaal vondsten (Afbeelding 3). Ook zijn diverse stukken aardewerk verzameld. Deze zijn in het veld als vakvondst of per spoor en vulling ingemeten.

Per werkput zijn twee profielkolommen gedocumenteerd. Het noordprofiel is hierbij vlak 101, het oostprofiel vlak 102, het zuidprofiel vlak 103 en het westprofiel vlak 104. Alle profielen zijn gefotografeerd en analoog getekend.

Na afloop van het veldwerk zijn de sleuven weer dichtgegooid en aangereden.

3.2 Uitwerking en rapportage

De uitwerking heeft plaatsgevonden conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en conform het PvE. Alle informatie zal na afloop van de analyse en verslaglegging aangemeld worden bij Archis (de eerste bevindingen zijn reeds gerapporteerd) en het E-depot, en de documentatie zal worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Gelderland, conform de daarvoor geldende normen en eisen in de KNA en die het van het provinciaal depot.

3.3 Medewerkers onderzoek

Het veldwerk is op 17 januari 2022 uitgevoerd door E. Eimermann (senior KNA-archeoloog), R.M. Brouwer (KNA-archeoloog), W. Jongbloed (archeoloog BA), T. Klerks (archeoloog BA) en N. van Houten (saxon-

studente archeologie). Het mechanisch hydraulisch graafwerk hierbij was in handen van Herman van de Berg van de firma Basten. Het verslag en de kaarten zijn vervaardigd door R.M. Brouwer. E. Eimermann en W. Jongbloed hebben de vondsten bekeken. De algehele projectleiding aangaande het voortraject, projectvoortgang en kwaliteitsbewaking lag in handen van C.W. Koot (senior KNA-archeoloog).

De tekst voor dit standaardrapport is opgesteld door R.M. Brouwer en geredigeerd door C.W. Koot. Laatstgenoemde heeft tevens het vondstmateriaal gewaardeerd. De afbeeldingen zijn gemaakt door R.M. Brouwer

4 Resultaten veldonderzoek

Op 17 januari 2022 is het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Er zijn tijdens het onderzoek 8 werkputnummers, 34 spoor- en laagnummers en 3 vondstnummers uitgedeeld (Tabel 2).

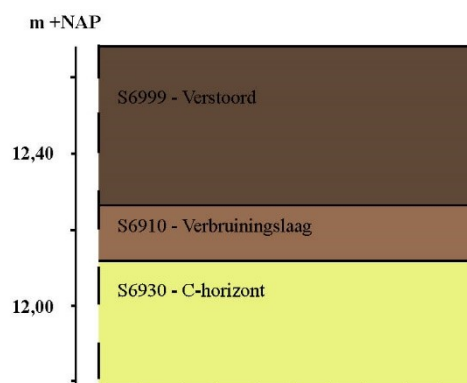
Type	Aantal
Werkputnummers	8
Spoornummers	34
Vondstnummers	3

Tabel 2: Aantal uitgedeelde werkput-, spoor-, en vondstnummers.

4.1 Landschap en bodem

Het plangebied is direct gelegen naast het huidige treinstation van Doetinchem, en was ten tijde van het proefsleuvenonderzoek een braakliggend terrein, waar tot voor kort bebouwing op had gestaan die recentelijk is gesloopt. Het maaiveld ligt op circa 13,00 m +NAP. In de zuidwest hoek en in het zuiden van het plangebied liggen twee zones met bodemverontreiniging. Hier kon geen onderzoek worden uitgevoerd, waarmee rekening is gehouden in het proefsleuvenplan (Afbeelding 2). In de noordoosthoek staat een boom. Ook hier kon om deze reden geen werkput worden aangelegd.

Per werkput zijn twee profielkolommen gedocumenteerd, met uitzondering van werkput 1 waarin de bodem zo was verstoord in het noordelijk deel dat is besloten deze niet te tekenen en te beschrijven maar allen te fotograferen. In de werkputten 2, 4, 7 en 8 is de bodem tot in de C-horizont verstoord. In het zuidelijk deel van werkput 1, het zuidelijk deel van werkput 3, is nog een restant plaggendek (900) aanwezig. Hieronder bevindt zich een mogelijke B (910 ofwel verbruiningslaag en een inspoelingslaag (920). Dit is ook in werkput 2 en 6 het geval, maar hier ontbreekt het plaggendek. De bodem is hier tot in de top van de verbruiningslaag verstoord. Het beeld komt overeen met hetgeen reeds het vooronderzoek werd beschreven. De C-horizont (930) bestaat uit lichtgeel zand matig fijn tot fijn zand met enkele ijzervlekken en grindjes. De top van de C-horizont bevindt zich in het zuidelijk deel ter hoogte van werkput 5 op circa 11,93 m +NAP en neemt naar het noordoosten toe tot 12,60 m +NAP in het noordelijk deel van werkput 3. Zoals reeds op grond van het vooronderzoek is vastgesteld ligt het plangebied zo op de westflank van een rivierduin.¹²



Afbeelding 4: Profielkolom ter plaatse van werkput 6. Bron: Vestigia 2022.

¹² De Jong 2021.

4.2 Sporen en structuren

In totaal zijn 34 spoornummers uitgedeeld, waarvan het merendeel aan recente verstoringen en lagen (Tabel 3). Tijdens het veldwerk zijn drie recente waterputten aangetroffen. Daarnaast zijn de diverse subrecente paalkuilen per werkput gedocumenteerd met het vaste nummer 998, en daarnaast zijn aan twee paalsporen eigen spoornummers toebedeeld.

Spoortype	Aantal
natuurlijke laag	14
recente verstoring	9
natuurlijke verstoring	4
Waterput	3
Subrecente paalkuil	2
Plaggendek	2

Tabel 3: Aantal spoornummers per laag- of spoortype.

Paalkuilen

In werkput 1 en 3 zijn een aantal subrecente paalkuilen aangetroffen. Deze zijn in het vlak gedocumenteerd en daarnaast selectief gecoupeerd. De paalkuilen worden gekenmerkt door een donkere vulling en zeer scherpe contouren (Afbeelding 5). Ze dateren vermoedelijk uit de 20^e eeuw.



Afbeelding 5: Een van de subrecente paalkuilen in werkput 1. Bron: Vestigia 2022.

Waterputten

Waterput S1001 is in werkput 1 gelegen. Slechts een deel van put is bewaard gebleven. Aan de noordwestzijde wordt de waterput oversneden door een recente verstoring. Het opgaande muurwerk bestaat uit roodbakende breukstenen van 10 x 5x ? cm. Er is gebruik gemaakt schelpmortel. Het was niet mogelijk een vijflagenmaat te nemen omdat het slechts twee stenen hoog was. De waterput kent vanaf de binnenzijde een doorsnede van 104 cm en vanaf de buitenzijde een doorsnede van 127 cm. De bodem bestaat opnieuw uit roodbakende breuksteen van 10 x 5x ? cm die aan de buitenzijde donker verkleurd zijn. De stenen liggen los op de bodem. Er is geen insteek waargenomen (Afbeelding 6A).

In werkput 3 ligt waterput S3001 tegen het oostelijke profiel. Ook deze waterput is aan de bovenzijde verstoord. Het opgaande muurwerk is twee steens breed en bestaat uit vrij harde, roodbakende breuksteen van 10x5x? cm. Er is gebruik gemaakt van kalkmortel. De waterput kent aan de binnenzijde een doorsnede van 60 cm en is opgevuld met puin en mortel. Aan weerzijde is een insteek zichtbaar van donkergrijs, geel gevlekt zand (Afbeelding 6B).

In werkput 5 is waterput S5001 gelegen. De waterput is aan de noordoostzijde volledig verstoord. Er is opnieuw gebruik gemaakt van breukstenen van 5 x 10x ? cm. De waterput kent aan de binnenzijde een doorsnede van 125 en vanaf de buitenzijden van 145 cm. Het opgaande muurwerk kent een 5-matenlaag van 41 cm. Er is in het vlak een kleine insteek zichtbaar van grijs, geel gevlekt humeus zand. De put kent geen onderkant en is gelijk op de C-horizont gelegen (Afbeelding 6C)

De drie waterputten zijn niet oud. Op basis van historisch kaartmateriaal kunnen ze worden gerelateerd aan 19^e-eeuwse bebouwing die in 1919 nog binnen het plangebied aanwezig was. Vermoedelijk werden ze gebruikt om hemelwater op te vangen (Afbeelding 7).



A

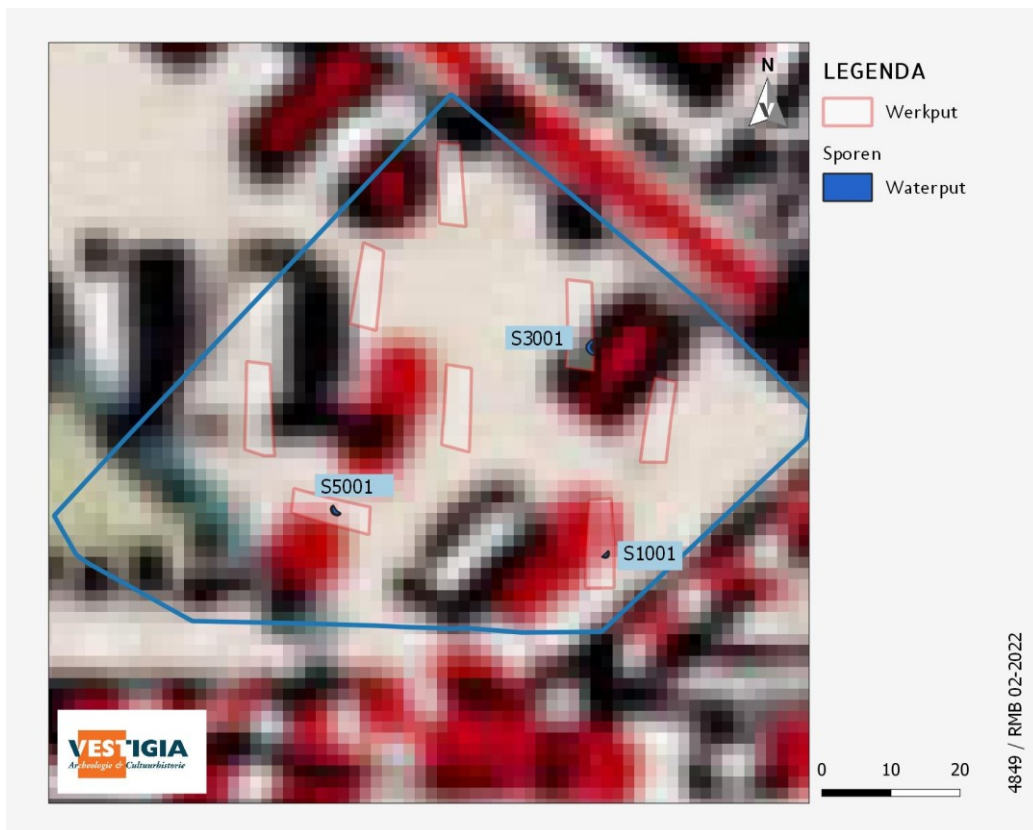


B

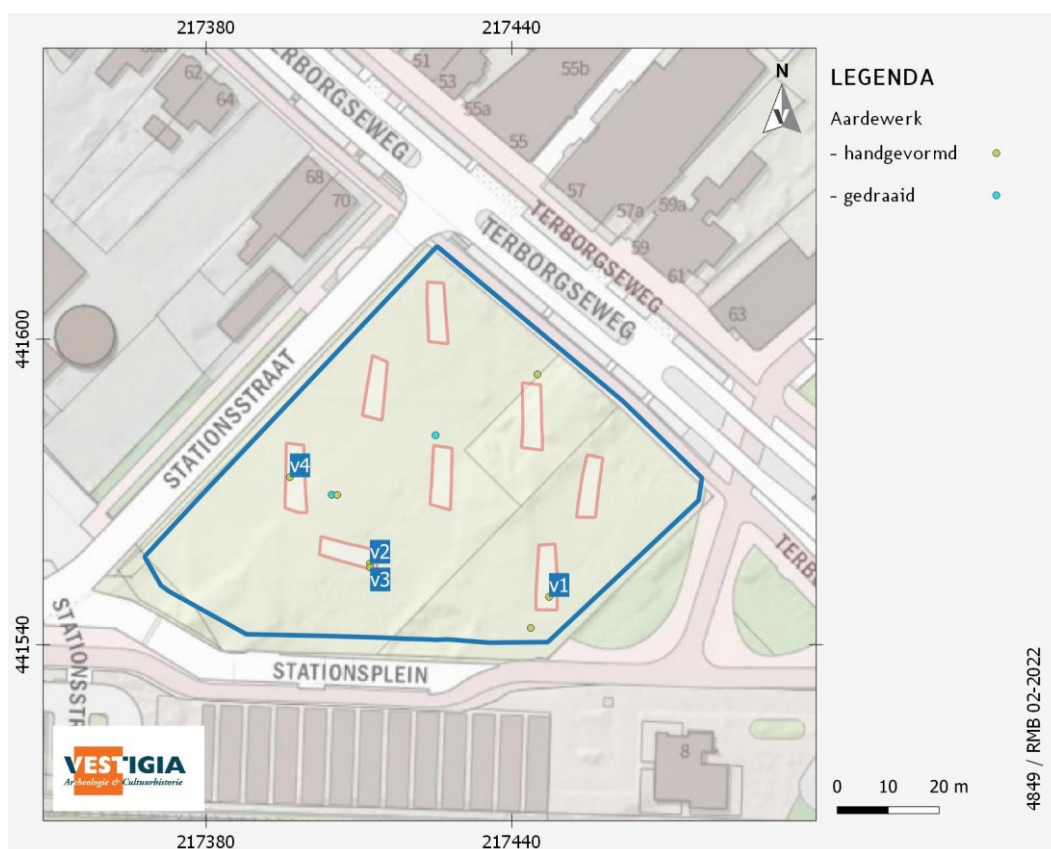


C

Afbeelding 6: Waterput S1001 (A), waterput S3001 (B) en waterput S5001 (C). Bron: Vestigia 2022.



Afbeelding 7: De waterputten geprojecteerd op de historische kaart van 1919. Bron: Topotijdreis.nl.



Afbeelding 8: Overzicht van de aardewerkvondsten in het proefsleuvenonderzoek (v1 t/m v4) en het vooronderzoek. Bron: De Jong 2021 en Vestigia 2022.

4.3 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn vier vondstnummers uitgedeeld. Het betreft in alle gevallen handgevormd aardewerk, dat wordt gekenmerkt door een zand- en potgruismagering (Tabel 4). Het aardewerk is aanmerkelijk gefragmenteerd. De twee scherven v2 en v3 zijn bovendien sterk verweerd. Dit is minder het geval met de overige aardewerkfragmenten. Zowel v1 als v4 bevatten een scherf met een besmeten wandoppervlak en een fragment dat secundair verbrand is. Het aardewerk kan op basis van de magering en twee besmeten fragmenten in de IJzertijd gedateerd worden. Een preciezere datering is echter niet mogelijk.

De vondsten zijn afkomstig uit de verbruiningslaag direct onder het plaggendek of uit de verstoorde A-horizont. Het is mogelijk dat deze scherfjes van elders afkomstig zijn en wellicht met het ontstaan van het plaggendek hier terecht zijn gekomen. Het verweerde en fragmentarische karakter lijkt dit extra aannemelijk te maken. Er zijn buiten de scherven verder geen archeologische sporen uit de IJzertijd aangetroffen.

Vondst-nr.	Spoor-nr.	Aantal	Gewicht (gr)	Kenmerken
1	1910	4	34	Handgevormd, zand/potgruismagering, 1 scherf besmeten, 1 scherf secundair verbrand
2	5920	1	4	Handgevormd, sterk verweerd, zand/potgruismagering
3	5910	1	8	Handgevormd, sterk verweerd, zand/potgruismagering
4	6920	3	51	Handgevormd, zand/potgruismagering, 1 scherf besmeten, 1 scherf secundair verbrand

Tabel 4: Vondstenlijst.

Tijdens het vooronderzoek is ook vondstmateriaal verzameld. Naast een fragment van een pijpenkop uit de 16^e tot en met 18^e eeuw, zijn er ook een aantal fragmenten roodbakkend, gedraaid aardewerk opgeboord daterend uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Daarnaast zijn er enkele zeer gefragmenteerd (gruis) handgevormde scherven aangetroffen die niet preciezer gedateerd konden worden dan Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen (Afbeelding 8). Al deze vondsten zijn uit de A-horizont afkomstig. Ook dit doet vermoeden dat deze vondsten van elders zijn aangevoerd.

4.4 Monsters

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen monsters genomen.

5 Conclusie en advies

5.1 Conclusie veldonderzoek

De proefsleuven in het plangebied Terborgseweg 74-78 te Doetinchem heeft geen prehistorische of (vroeg)middeleeuwse vindplaats opgeleverd, zoals de verwachting was volgens het Programma van Eisen. De bodem is grotendeels tot in de natuurlijke ondergrond verstoord en op die plaatsen waar nog een deel van het oorspronkelijke plaggendek en/of onderliggende B-horizont of verbruiningslaag aanwezig is, zijn geen sporen van een archeologische vindplaats aangetroffen. Wel zijn enkele scherven van handgevormd ijzertijdaardewerk verzameld. Deze zijn echter zeer gefragmenteerd en verweerd van karakter. Het is niet uit te sluiten dat het materiaal van elders is aangevoerd en met het ontstaan van het plaggendek binnen het plangebied is terecht gekomen.

Binnen het plangebied is wel duidelijk sprake van een vindplaats uit de Late Nieuwe Tijd. Het betreft een deel van een nederzetting. De subrecente sporen in de vorm van drie waterputten en enkele paalkuilen dateren op zijn vroegst uit de 19^e dan wel vroege 20^e eeuw. Gezien de slechte conservering en vrij recente datering gaat het om een archeologisch fenomeen met een lage archeologische waarde. Met name de waterputten zijn slecht geconserveerd en deels vergraven door latere werkzaamheden binnen het terrein. De paalkuilen liggen los en vormen geen onderlinge structuur. Vondstmateriaal uit deze recente periode ontbreekt, op baksteen na. De score voor de fysieke kwaliteit van de vindplaats is 2 punten en daarmee is de vindplaats niet behoudenswaardig.

Waarden	Criteria	Scores	
Beleving	Schoonheid	N.v.t	n.v.t
	Herinneringswaarde	n.v.t	n.v.t
Fysieke Kwaliteit	Gaafheid	Laag	1
	Conservering	Laag	1
Inhoudelijke Kwaliteit	Zeldzaamheid	Laag	1
	Informatiewaarde	Laag	1
	Ensemblewaarde	Laag	1

Tabel 5: Waardering van de nieuwtijds vindplaats conform Bijlage IV van de KNA.

5.2 Selectieadvies

Op basis van de uitkomsten van het inventariserende veldonderzoek in de vorm van proefsleuven concludeert *Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie* voor het plangebied Terborgseweg 74-78 dat geen aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen in het kader van het gemeentelijk archeologisch monumentenzorgbeleid. Het onderhavige plangebied kan naar oordeel van *Vestigia* worden vrijgegeven voor de voorgenomen bouwplannen. Het is aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Doetinchem, of dit advies wordt overgenomen, of dat aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

Ook zou de archeologische verwachtingswaarde voor dit terrein, wanneer die kaart zou worden geactualiseerd, kunnen worden bijgesteld naar laag.

Aangezien het echter zelden volledig is uit te sluiten dat tijdens grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de gemeente Doetinchem en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst).

5.3 Advies deponering

Ons voorstel is om alle vondsten voor deponering aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten in Nijmegen aan te bieden.

6 Formele beantwoording onderzoeksvragen

1. Zijn binnen het plangebied één of meer archeologische vindplaatsen aanwezig?

Er zijn verspreid over het plangebied fragmenten handgevormd ijzertijdaardewerk verzameld. Het blijft onduidelijk of deze met het opbrengen van het plaggendek van elders afkomstig zijn. Archeologische sporen uit deze periode zijn echter niet aanwezig, zodat er geen sprake is van een vindplaats.

Binnen het plangebied is wel een vindplaats (nederzetting) uit de 19^e of vroege 20^e eeuw aangetroffen in de vorm van een drietal waterputten en enkele paalkuilen.

2. Wat is de lithologische, lithogenetische bodemopbouw van het plangebied?

In het zuidelijk deel van werkput 1 en het zuidelijk deel van werkput 3 is nog een restant plaggendek (laag -920) aanwezig. Hieronder bevindt zich een mogelijke B-horizont (laag -900) ofwel verbruiningslaag en een inspoelingslaag (laag -910). Dit is ook in werkput 2 en 6 het geval, maar hier ontbreekt het plaggendek. De bodem is hier tot in de top van de verbruiningslaag verstoord. Het beeld komt overeen met hetgeen reeds met het vooronderzoek is geconstateerd. De C-horizont bestaat uit lichtgeel zand matig fijn tot fijn zand met enkele ijzervlekken en grindjes. De top van de C-horizont bevindt zich in het zuidelijk deel ter plaatse van werkput 5 op circa 11,93 m +NAP en neemt naar het noordoosten toe tot 12,60 m +NAP in het noordelijk deel van werkput 3. Zoals al met het vooronderzoek is vastgesteld, ligt het plangebied op de westflank van een rivierduin.

3. Is er een plaggendek aanwezig en vanaf wanneer is dit aangelegd?

In het zuidelijk deel van werkput 1, het zuidelijk deel van werkput 3, is nog een restant plaggendek (920) aanwezig. Op basis van het huidig onderzoek kon niet worden vastgesteld wanneer dit is aangelegd.

4. Wat is van de oorspronkelijke podzolbodem bewaard gebleven onder het plaggendek?

Er is geen duidelijke podzolbodem onder het plaggendek aangetroffen. Wel is er in de werkputten 1 t/m 3 en 6 onder het plaggendek een verbruiningslaag waargenomen, die mogelijk als B-horizont geïnterpreteerd kan worden.

5. In welke mate is het plangebied verstoord?

De bodem is in grote delen van het plangebied tot in de natuurlijke ondergrond verstoord.

6. Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?

Er zijn enkele (sub)recente paalkuilen die uit de late 19^e of vermoedelijk 20^e eeuw dateren. Daarnaast zijn er drie slecht bewaard gebleven waterputten gedocumenteerd. Ook deze sporen dateren uit de 19^e of 20^e eeuw.

7. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en hoe is de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën? Wat is de datering van deze archeologische vondsten?

Er zijn 9 scherfjes handgevormd aardewerk verzameld. Twee fragmenten zijn bovendien sterk verweerd. Op grond van de zand- en potgruismagering en het feit dat twee scherven een besmeten wandoppervlak hebben, kan het aardewerk in de IJzertijd gedateerd worden.

8. Zijn er nog paleo-ecologische resten aanwezig en wat is de kwaliteit hiervan?

Die zijn niet aanwezig.

9. Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?

De bodem is sterk verstoord door 20^e-eeuwse bebouwing en graaf en sloopwerkzaamheden.

10. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?

Het aardewerk is uit het plaggendeck en de top van de C-horizont verzameld en afkomstig uit de werkputten 1, 5 en 6.

De waterputten kunnen worden gerelateerd aan 19^e-eeuwse bebouwing binnen het plangebied dat tot 1919 aanwezig was.

11. Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen.

Vanaf de laat 19^e eeuw bevindt het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Doetinchem. De aangetroffen sporen uit de 19^e en 20^e eeuw zijn niet opmerkelijk.

12. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 4.1?

Gezien de slechte conservering en het (sub)recente karakter is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 4.1. Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de gemeente Deventer en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst).

Literatuur en digitale bronnen

Literatuur

BROEKE, E.M. TEN, 2016: *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Terborgseweg 74-78 en Stationsplein 2 te Doetinchem in de gemeente Doetinchem*, Econsultancy-rapport 14116278. Econsultancy BV.

JONG, C., DE, 2021: *Terborgseweg 74-78, Doetinchem, gemeente Doetinchem: een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de karterende fase*, Bureau voor Archeologie Rapport 1055, Utrecht.

SCHOUTE N. EN C.W. KOOT, 2021: *Plangebied Terborgseweg 74-78 te Doetinchem, gemeente Doetinchem. Programma van Eisen ten behoeve van een inventariserend veldonderzoek door middel van Proefsleuven*, Vestigia rapport V2191, Amersfoort.

WILLEMSE, N.W. WILLEMSE, L.J. KEUNEN, R.S. KOK, J.A.T. WIJNEN & S. VAN DER VEEN MA, 2019: *Tweede herziene versie Archeologie in de gemeente Doetinchem Actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart*, RAAP-Rapport 2877, Weesp.

Digitale bronnen

Archeologisch Informatie Systeem (Archis)
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

TOPOTIJDREIS:
<https://topotijdreis.nl/>

Afbeeldingen, tabellen, kaarten en bijlagen

Lijst afbeeldingen

Afbeelding 1: Impressie veldwerk tijdens het proefsleuvenonderzoek in Doetinchem Terborgseweg 74-78. Bron: Vestigia 2022.	4
Afbeelding 2: Het oorspronkelijke en uiteindelijke puttenplan geprojecteerd op de luchtfoto met aanwezige vervuiling en kabels en leidingen zoals weergegeven op de KLIC. Bron: Schoute & Koot 2021 en de KLIC-gegevens.	11
Afbeelding 3: Bij de aanleg is met de metaaldetector gezocht naar vondsten. Bron: Vestigia 2022.	12
Afbeelding 4: Profielkolom ter plaatse van werkput 6. Bron: Vestigia 2022.	14
Afbeelding 5: Een van de subrecente paalkuilen in werkput 1. Bron: Vestigia 2022.	15
Afbeelding 6: Waterput S1001 (A), waterput S3001 (B) en waterput S5001 (C). Bron: Vestigia 2022.	16
Afbeelding 7: De waterputten geprojecteerd op de historische kaart van 1919. Bron: Topotijdreis.nl.	17
Afbeelding 8: Overzicht van de aardewerkvondsten in het proefsleuvenonderzoek (v1 t/m v4) en het vooronderzoek. Bron: De Jong 2021 en Vestigia 2022.	17

Lijst tabellen

Tabel 1: Overzicht van de omvang per proefsleuf.	11
Tabel 2: Aantal uitgedeelde werkput-, spoor-, en vondstnummers.	14
Tabel 3: Aantal spoornummers per laag- of spoortype.	15
Tabel 4: Vondstenlijst.	18
Tabel 5: Waardering van de nieuwtijds vindplaats conform Bijlage IV van de KNA.	19

Lijst kaarten

Kaart 1: Ligging plangebied

Kaart 2: Alleputtenkaart met vervuilde zones

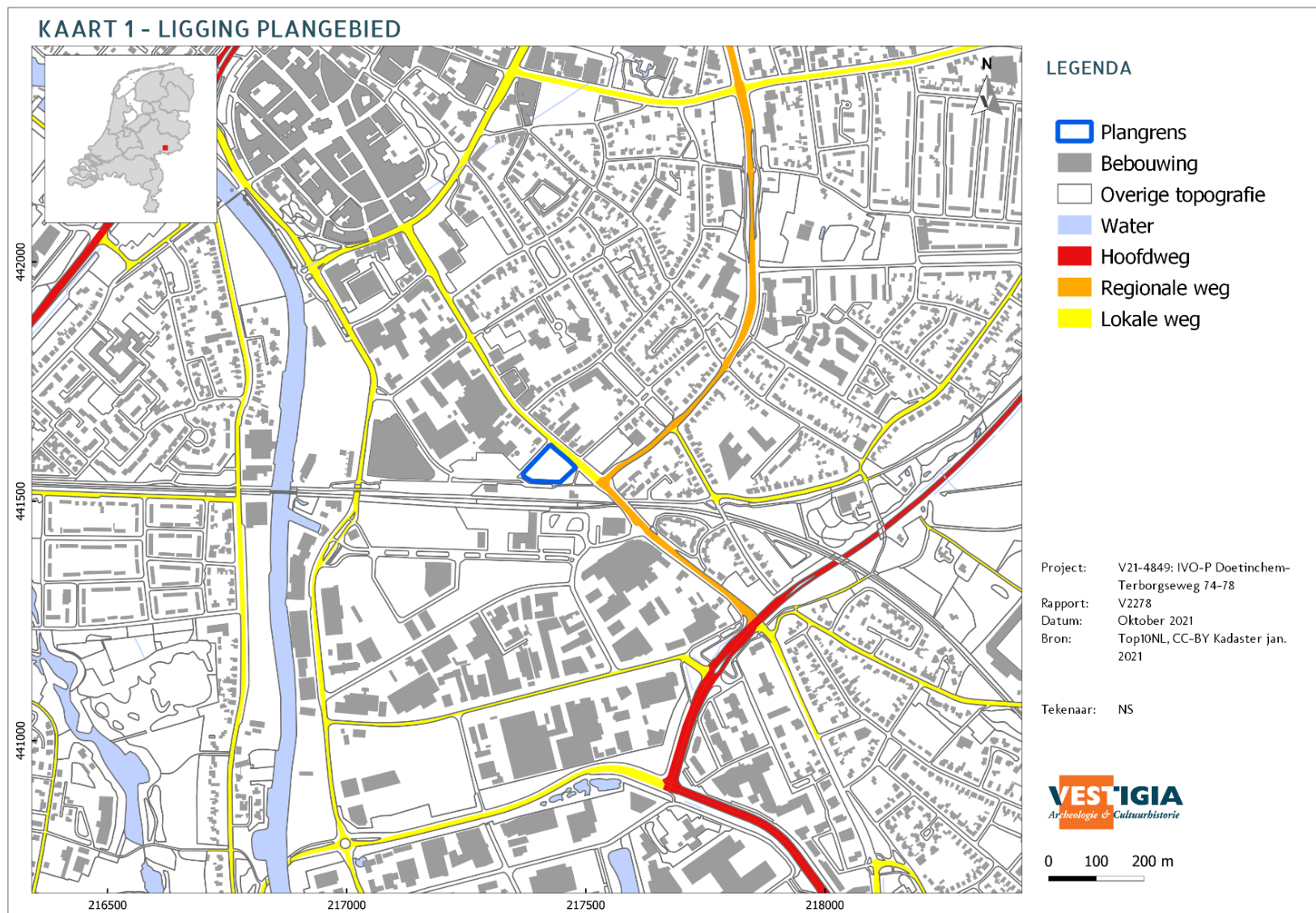
Kaart 3: Allesporenkaart met de locatie van de profielen en vondsten

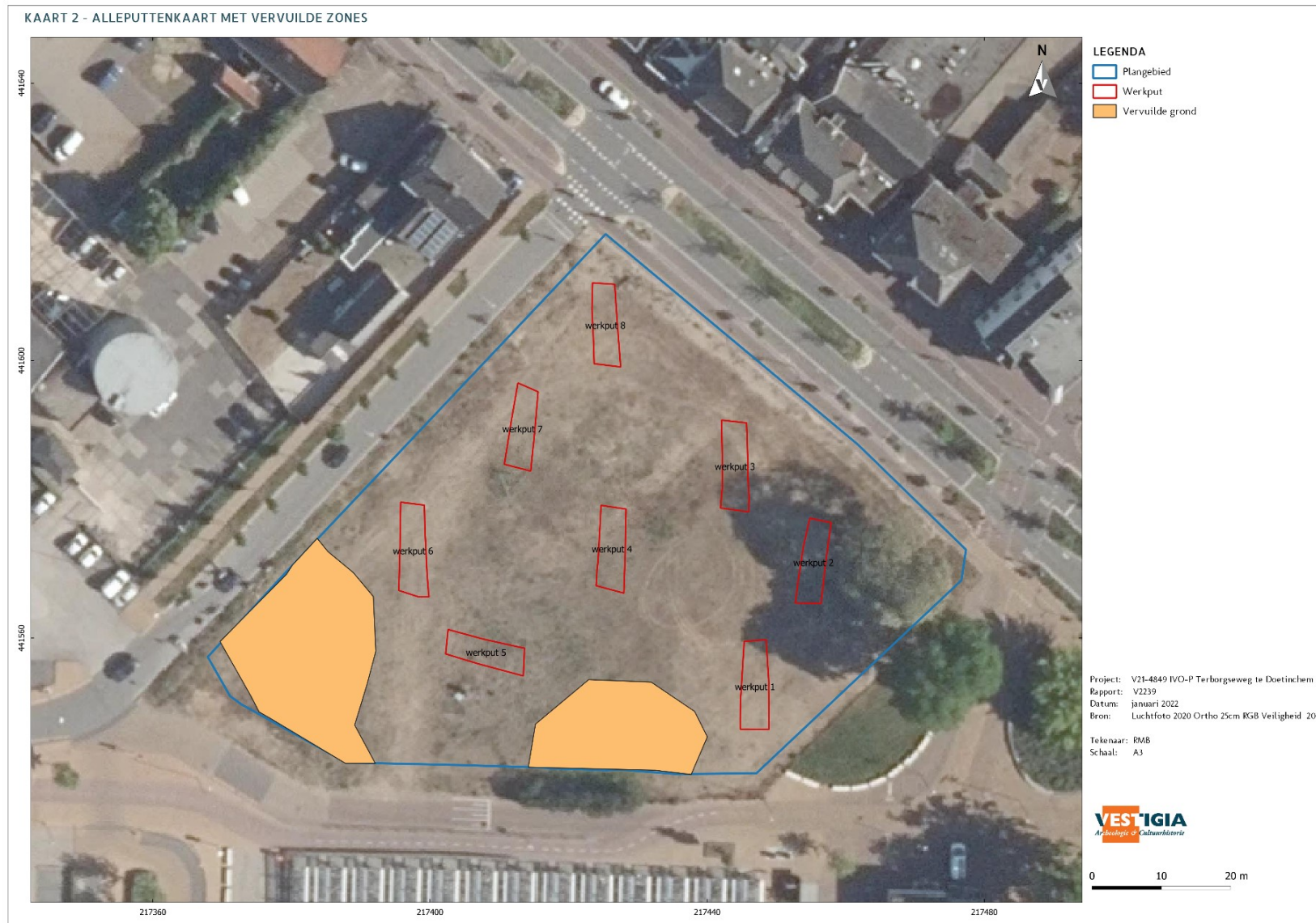
Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden

Bijlage 2: Sporenlijst

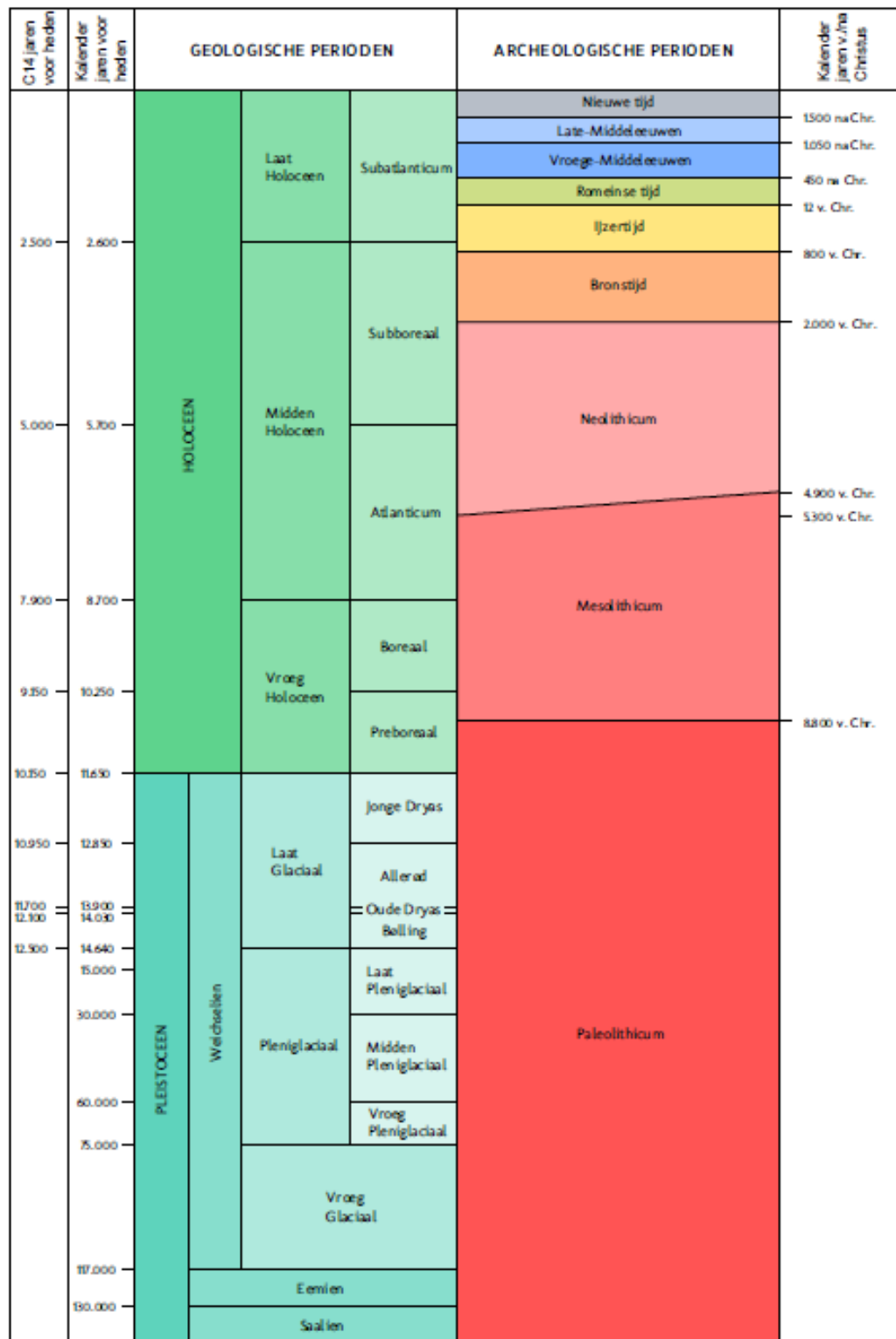
Bijlage 3: Vondstenlijst







Bijlage 1: Overzicht archeologische en geologische periode



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (2001/2001). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoesk (2001/2001) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Ramstein et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2001). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archib.

Bijlage 2: Sporenlijst

Spoornr.	Put	Vulling	Spoortype (alg.)	Spoortype (spec.)	Textuur	Kleur	Opmerkingen
1001	1	0	waterput	kern/vulling	MR	RD	Breksteen10x5x? Rb los op de bodem, niet gemetseld, donkere buitenzijde
1001	1	1	waterput	kern/vulling	MR	RD	Tweesteens, breuksteen rb opgaand, 10x5x?cm, schelpmortel. Doorsnee: 104/127 cm
1900	1	0	laag	cultuurlaag	Zs1	DBR	Restant plaggendek
1910	1	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	BR	-
1920	1	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	BRGR	-
1930	1	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-
1998	1	0	paalspoor	paalkuil:grondspoor kuil voormalige paal	Zs2	DGR	Subrecente paalkuilen, zelfde nr gekregen
1999	1	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	GRBR	-
2930	2	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	LGE	-
2999	2	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DBR	-
3001	3	0	waterput	kern/vulling	Zs1	GR	puin, mortel etc.
3001	3	1	waterput	kern/vulling	MR	RD	Muurwerk, opgaand, schelpenmortel, tweesteens breed, roodbakent breuksteen, 10x5x?cm, harde steen zeer vast
3001	3	2	waterput	kern/vulling	Zs1	DGR	Doorsnee 60/115cm
3900	3	0	laag	cultuurlaag	Zs1	BR	Plaggendek?
3910	3	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	LGR	-
3930	3	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	LGE	-
3997	3	0	verstoring	natuurlijke verstoring	Zs1	LGR	-
3998	3	0	paalspoor	paalkuil:grondspoor kuil voormalige paal	Zs2	DGR	Subrecent
3999	3	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DBR	-
4930	4	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-
4999	4	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DGRBR	-
5001	5	0	waterput	kern/vulling	Zs1	GE	Direct eronder: C-horizont (s5930)
5001	5	1	waterput	kern/vulling	MR	RD	Opgaand muurwerk, 5 maten = 41cm, breuksteen 5x10x? cm, diameter146/125cm
5001	5	2	waterput	kern/vulling	Zs1	GR	-
5910	5	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	BR	VNR 3
5920	5	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GRBR	-
5930	5	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-
5999	5	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DGR	-
6001	6	0	verstoring	natuurlijke verstoring	Zs1	LGR	-
6002	6	0	verstoring	natuurlijke verstoring	Zs1	LGR	-
6003	6	0	verstoring	natuurlijke verstoring	Zs1	LGR	-
6910	6	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	BR	-
6930	6	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-
6999	6	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DGR	-
7930	7	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-

Spoornr.	Put	Vulling	Spoortype (alg.)	Spoortype (spec.)	Textuur	Kleur	Opmerkingen
7998	7	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	LBR	-
7999	7	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DGRBR	-
8930	8	0	laag	natuurlijke laag	Zs1	GE	-
8999	8	0	verstoring	recente verstoring	Zs1	DGRBR	-

Bijlage 3: Vondstenlijst

Vondstnr.	Spoornr.	Aantal	Gewicht (gr)	Kenmerken
1	1910	4	34	Handgevormd, zand/potgruismagering, 1 scherf besmeten, 1 scherf secundair verbrand
2	5920	1	4	Handgevormd, sterk verweerd, zand/potgruismagering
3	5910	1	8	Handgevormd, sterk verweerd, zand/potgruismagering
4	6920	3	51	Handgevormd, zand/potgruismagering, 1 scherf besmeten, 1 scherf secundair verbrand

This text was set using the following freely available font software:

Allerta	Copyright (c) 2010, Matt McInerney (http://pixelspread.com), with Reserved Font Name Allerta.
Inconsolata_dz	Copyright (c) 2006, Raph Levien (http://www.levien.com), with Reserved Font Name <Inconsolata>. Copyright (c) 2009, David Zhou (http://blog.nodnod.net/) with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.
Molengo_Vestigia	Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye, with Reserved Font Name <Molengo>. Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl), with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts .



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

