

Tiel-Papesteeg  
Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven

MATTHIJS CATSMAN

Met een bijdrage van:

Koen Hebinck

Zuidnederlandse Archeologische Notities

XXX

Amsterdam 2022  
VUHbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUHbs archeologie, Amsterdam

#### COLOFON

Opdrachtgever:	Stichting Bibin
Project:	Tiel-Papesteeg
Plangebied:	Tiel-Papesteeg
Bevoegd Gezag:	Gemeente Tiel
Vertegenwoordiger bevoegd gezag:	drs. I. Schuurin
Uitvoeringsperiode	
voorbereiding:	Augustus 2022
veldwerk:	Augustus 2022
evaluatie:	n.v.t.
uitwerking:	September 2022
deponering:	September 2024
Plaats documentatie:	VUHbs Archeologie, dépendance Beesd
Objectcode:	TL-PS2-22
CIS-code:	5280352100
Locatie:	Papesteeg 93, Tiel, provincie Gelderland
Kaartbladnummers:	39D
Centrumcoördinaten:	156.816/432.672
Status:	concept
Auteur:	M. Catsman (MA)
Bijdragen:	Koen Hebinck
Illustraties:	M. Catsman
Omslagontwerp:	M. Kriek
Autorisatie:	drs. J. van Renswoude (registratienummer: 5112852100)

ISBN: xxxxxxxxxxxxxxxx

©VUHbs archeologie, Amsterdam, oktober 2022  
De Boelelaan 1105  
1081 HV AMSTERDAM

# INHOUD

SAMENVATTING.....	3
1 INLEIDING.....	4
2 VOORONDERZOEK.....	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Voorgaande onderzoeken binnen het plangebied.....	7
2.3 Voorgaande onderzoeken in de omgeving van het plangebied.....	8
3 DOELSTELLINGEN .....	10
3.1 Inleiding.....	10
3.2 Doelstelling .....	10
3.3 Onderzoeksvragen.....	10
4 METHODE.....	11
4.1 Inleiding.....	11
4.2 Locatie proefsleuven en hoogteligging vlak .....	11
4.3 Onderzoeksmethode.....	12
5 FYSISCHE GEOGRAFIE .....	14
5.1 Inleiding.....	14
5.2 Achtergrond .....	14
5.3 Bodemopbouw.....	15
5.4 Conclusie .....	17
6 SPOREN .....	18
7 VONDSTEN .....	20
7.1 Inleiding.....	20
7.2 Aardewerk.....	20
7.2.1 Handgevormd aardewerk .....	20
7.2.2 Romeins aardewerk.....	21
7.2.3 Nieuwetijds aardewerk .....	21
7.3 Metaal.....	21
7.4 Dierlijk bot.....	22
8 CONCLUSIE.....	23
9 ADVIES .....	24
LITERATUUR .....	25
LIJST MET FIGUREN EN TABELLEN.....	27
BIJLAGE 1 OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE PERIODEN .....	28
BIJLAGE 2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN .....	29

BIJLAGE 5	SPORENLIJST .....	33
BIJLAGE 6	ALLESPORENKAART .....	36
BIJLAGE 7	VONDSTENLIJST .....	37
SELECTIERAPPORT: DESELECTIEVOORSTEL VONDSTEN EN MONSTERS .....		38

## SAMENVATTING

VUHbs Archeologie heeft in augustus 2022 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Papesteeg te Tiel. Aanleiding hiervoor is de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de uitbreiding van de Islamitische begraafplaats. Uit voorgaand archeologisch onderzoek, bestaande uit een bureau- en booronderzoek is gebleken dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt en dat de bodemopbouw intact is. Hiermee kunnen er binnen het plangebied archeologische waarden verwacht worden uit de perioden Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen. Het proefsleuvenonderzoek heeft derhalve de doelstelling de aan- of afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied te evalueren en waarderen.

De waargenomen bodemopbouw komt overeen met de bodemopbouw zoals waargenomen bij het verkennend booronderzoek. De natuurlijke bodemopbouw is buiten enkele kleinere plaatselijke diepere verstoringen nog geheel intact. Binnen het gehele plangebied komen oever-/crevasseafzettingen voor die meest waarschijnlijk zijn afgezet tijdens de periode dat de stroomgordel van Bommel actief was, ca. 1123 – 389 voor Chr. en die worden afgedekt door een dunne laag komafzettingen. Wel is er in de profielen meer detail te zien in de opbouw van de top van het bodemprofiel. Zo was in veruit de meeste profielen een duidelijke, donkere vegetatiehorizont zichtbaar. Deze laag is gevormd in een periode van verminderde sedimentatie in de periode dat de stroomgordel van Bommel was verlaten en de Linge nog niet actief was en representeert een oud oppervlak. Voor het grootste deel is deze laag gevormd in de afdekkende komafzettingen boven de oever-/crevasseafzettingen, maar zeker daar waar deze direct op de oever-/crevasseafzettingen ligt kan dit niveau geschikt geweest zijn voor bewoning. Nadat de Linge ten noorden van het plangebied en iets later de Waal ten zuiden van het plangebied actief geworden zijn, is dit niveau afgedekt door een laag komafzettingen waardoor dit niveau nog goed bewaard gebleven is. De oever-/crevasseafzettingen onder de vegetatiehorizont kennen een duidelijk aflopend profiel en zijn in één fase afgezet. Er is daarmee geen sprake van nog een dieper gelegen begraven niveau.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied zeer weinig grondsporen aanwezig zijn. De grondsporen die zijn aangetroffen zijn daarbij bovendien gedeeltelijk recent van datering of recente verstoringen. Wel zijn binnen de archeologische stratigrafie van het plangebied enkele cultuur-/vondstlagen aangetroffen.

Ook het aangetroffen vondstmateriaal is zeer beperkt. Dit bestaat gedeeltelijk uit vondsten uit recente (verstorende) contexten. Deze vondsten leveren dan ook weinig archeologische informatiewaarde op en voorgesteld wordt deze te deselecteren voor deponering. De overige vondsten zijn afkomstig uit de aangetroffen cultuur-/vondstlagen. Dit vondstmateriaal bestaat enerzijds uit een kleine groep prehistorisch handgevoerd aardewerk en anderzijds uit een klein aantal fragmenten Romeins aardewerk. De eerste groep kan slechts breed gedateerd worden in de periode IJzertijd/Romeinse tijd. De tweede groep kan gedateerd worden in de Romeinse tijd van 85 tot 250 na Chr. Hiermee geven deze vondsten een post quem datering aan de respectievelijke cultuur-/vondstlagen waarin deze zijn gevonden.

Op basis van het zeer beperkte aantal aangetroffen grondsporen en vondstmateriaal kan geconcludeerd worden dat er binnen het plangebied geen sprake is van een vindplaats. Gezien de afwezigheid van (grootschalige) verstoringen van de lokale bodemopbouw kan worden geconcludeerd dat deze afwezigheid ook echt de afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied impliceert. Afgaande op het kleine aantal vondsten en de verwerking hiervan zal dit gebied in het verleden mogelijk als akkerland en/of weidegebied gediend hebben.

Aangezien er geen sprake is van een vindplaats binnen het plangebied adviseert VUHbs Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

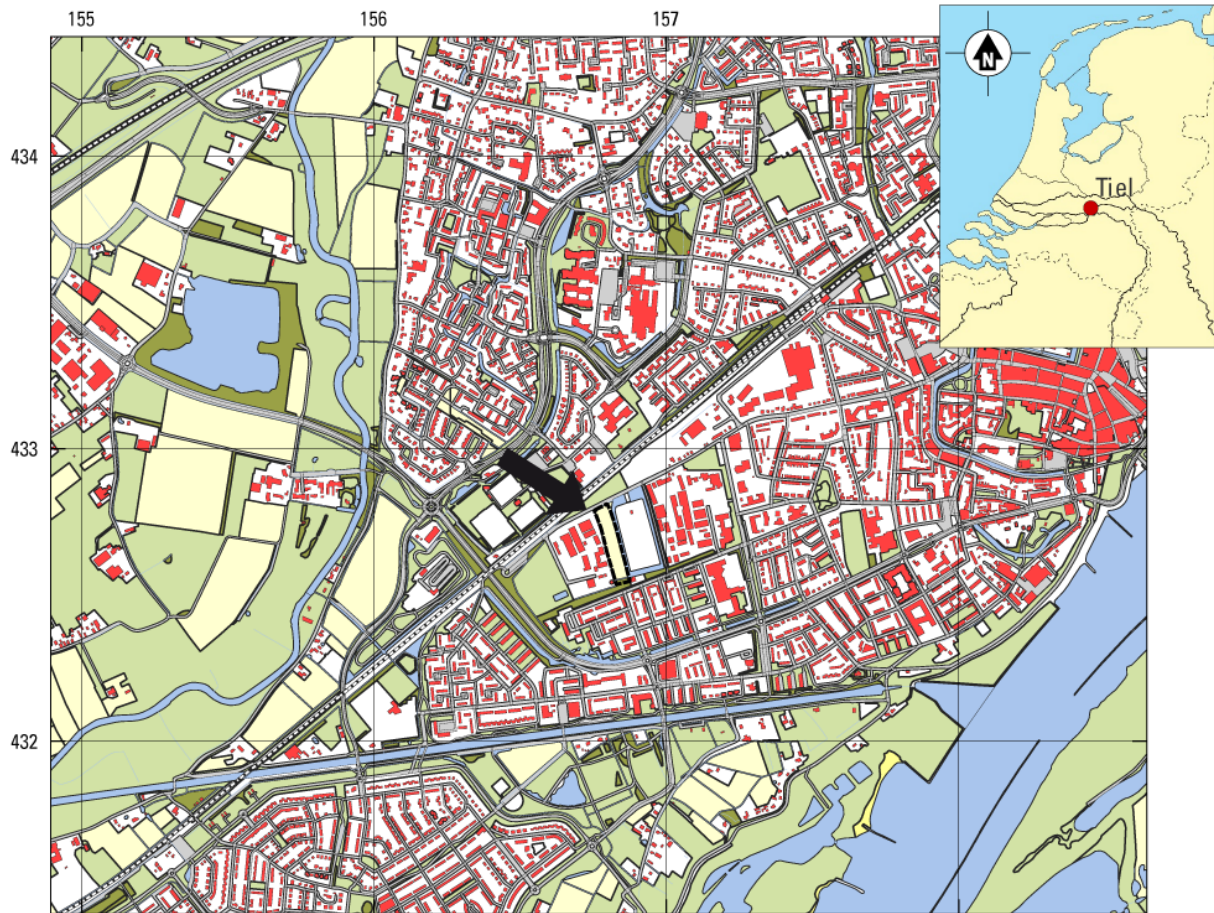


Fig. 1.1. Locatie van het plangebied/onderzoeksgebied Tiel-Papesteeg in Tiel en de locatie van Tiel in Nederland. Schaal 1:25.000. (Bron: kadaster).

## 1 INLEIDING

Stichting BIBIN is voornemens om de begraafplaats aan de Papesteeg in Tiel uit te breiden door het aangrenzende perceel TIE00-M-104, het huidige plan- en onderzoeksgebied te ontwikkelen (fig. 1.1). Dit plangebied wordt aan de oostelijke zijde begrensd door de begraafplaats; aan de noordzijde door de Papesteeg, aan de westzijde door een bedrijventerrein van PPG Coatings B.V. en aan de zuidzijde door de Tielerwaardlaan (fig. 1.2). Het gebied is circa 13.350 m<sup>2</sup> groot en was op moment van het onderzoek in gebruik als akker.

Daar de werkzaamheden die gepaard gaan met deze ontwikkeling de bodem en eventueel aanwezige archeologische resten kunnen verstoren dient in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning archeologisch onderzoek plaats te vinden naar de aanwezigheid van archeologische waarden. Als onderdeel van deze evaluatie van de archeologische waarden heeft VUHbs archeologie reeds in 2022 een gecombineerd archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd.<sup>1</sup> Uit het bureauonderzoek is gebleken dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt voor sporen uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd als gevolg van de landschappelijke ligging. De boringen wezen uit dat de bodemopbouw intact is en overeenkomt met de verwachtingen uit het bureauonderzoek.

<sup>1</sup> Hebinck 2022.

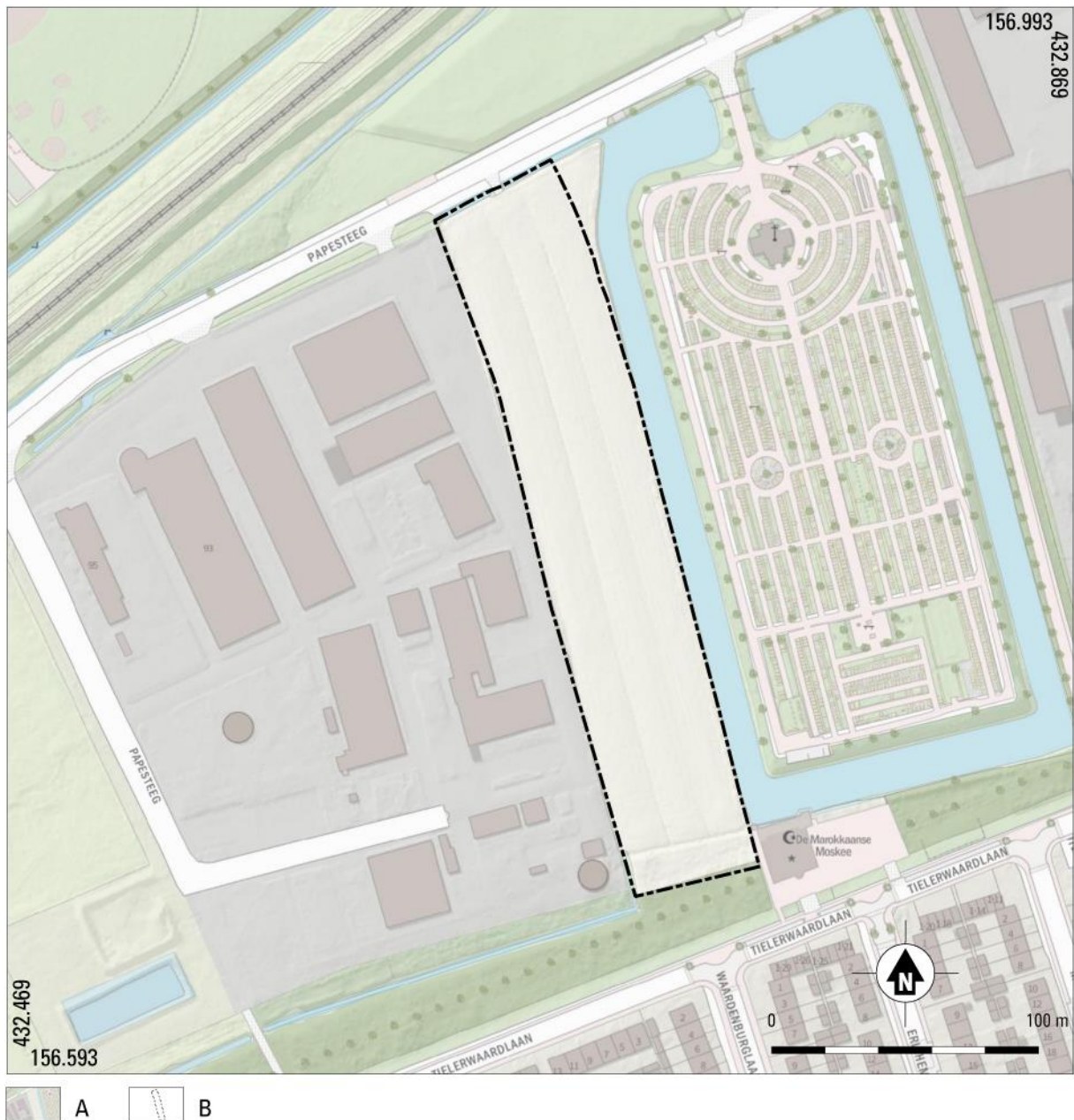


Fig. 1.2. Tiel-Papesteeg. Locatiekaart met de ligging van het plangebied. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en VUHbs Archeologie).

A topografie; B plangebied.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) noodzakelijk is indien de graafwerkzaamheden dieper zullen reiken dan 30 cm onder het huidige maaiveld.<sup>2</sup> Hierop is VUHbs Archeologie opdracht gegeven dit vervolgonderzoek, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, in augustus 2022 uit te voeren.

Het onderzoek stond onder leiding van senior KNA-archeoloog drs. J. van Renswoude. Tijdens het veldwerk is hij bijgestaan door dhr. L. Pasteels en mevr. B. Bussemaker. Het grondverzet is uitgevoerd door firma Basten. De uitwerking van de veldresultaten is uitgevoerd door dhr. M. Catsman. Uitzondering hierop is de fysisch-geografische analyse (hoofdstuk 5). Deze is uitgevoerd door dhr. K.

<sup>2</sup> Hebinck 2022, 5.

Hebinck. Het bevoegd gezag, zijnde de gemeente Tiel, wordt in dit onderzoek vertegenwoordigd door drs. I. Schuurring. De randvoorwaarden voor het onderzoek zijn in een door het bevoegd gezag goedgekeurd *Programma van Eisen* (PvE) vastgelegd.<sup>3</sup>

Omdat de aangetroffen archeologische resten en vondstmateriaal vrij klein in aantal zijn is besloten de evaluatiefase over te slaan en meteen te starten met de uitwerking en opstellen van de eindrapportage. Dit rapport bevat dan ook een (de)selectievoorstel voor het aangetroffen vondstmateriaal.

Het onderhavige rapport is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk twee eerst ingegaan op de resultaten van het eerdere onderzoek binnen het plangebied en van andere onderzoeken in de directe nabijheid van het plangebied. In het derde hoofdstuk worden de doel- en vraagstellingen van het huidige onderzoek gepresenteerd. Hierna volgt in hoofdstuk vier een bespreking van de gebruikte onderzoeksstrategie en -methode. In hoofdstukken vijf, zes en zeven worden de eigenlijke resultaten van het gravende onderzoek uiteengezet. In hoofdstuk vijf wordt de fysisch geografische analyse van de lokale bodemopbouw uiteengezet en ingegaan op de landschappelijke ligging van het plangebied. Vervolgens worden in hoofdstuk zes de aangetroffen (archeologische) grondsporen besproken. In hoofdstuk zeven wordt het vondstmateriaal besproken. Dit wordt afgesloten met een concluderend achtste hoofdstuk waarin de resultaten worden samengevat en teruggekoppeld aan de onderzoeksdoelstelling en -vragen. Als laatste wordt in hoofdstuk negen een selectieadvies geformuleerd ten behoeve van het bevoegde gezag.

<sup>3</sup> Hemert 2022.



## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 INLEIDING

Zowel binnen als in de directe omgeving van het huidige plangebied zijn in het verleden al meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken vormen een belangrijke context waarin de resultaten van het huidige onderzoek dienen te worden geplaatst. Figuur 2.1 biedt een overzicht van deze eerder uitgevoerde onderzoeken. In dit hoofdstuk worden deze onderzoeken kort besproken. Eerst zal het eerdere onderzoek dat binnen het plangebied is uitgevoerd behandeld worden, waarna de onderzoeken die in de directe omgeving zijn uitgevoerd aan bod komen. De bespreking van deze laatste groep zal grotendeels gebaseerd zijn op een eerdere synthese hiervan die is uitgevoerd tijdens het bureauonderzoek voor het huidige plangebied.<sup>4</sup>

### 2.2 VOORGAANDE ONDERZOEKEN BINNEN HET PLANGEBIED

In 2022 is door VUhs Archeologie een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor het huidige plangebied.<sup>5</sup>

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied op afzettingen van de stroomgordel van Ochten ligt. Vanwege deze landschappelijke ligging is het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend. Hierbij is opgemerkt dat doordat deze afzettingen van de stroomgordel van Ochten zijn afgedekt door oever/crevasseafzettingen van de stroomgordel van Bommel en mogelijk de Linge, dat mogelijk meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn binnen het plangebied. Deze niveaus kunnen voorkomen vanaf een diepte van 1 tot 2 m -mv. Voor de verschillende mogelijke archeologische niveaus zijn verschillende verwachtingen opgesteld. In de top van de afzettingen van de stroomgordel van Ochten kunnen archeologische waarden uit de Bronstijd en mogelijk de IJzertijd voorkomen. In de top van de (oever)afzettingen van de stroomgordel van Bommel, die voorkomen vanaf een diepte van 0.5 tot 1.0 m -mv, kunnen archeologische waarden uit de IJzertijd en Romeinse tijd verwacht worden. In de top van de afzettingen gerelateerd aan de Linge kunnen archeologische waarden uit de Middeleeuwen verwacht worden. Voor archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd is een lagere verwachting daar uit het beschikbare historische kaartmateriaal is gebleken dat het gebied onbebouwd was en in gebruik als akkerland.<sup>6</sup>

Uit het booronderzoek is gebleken dat de bodemopbouw in grote lijnen overeenkomt met de verwachtingen opgesteld in het bureauonderzoek. Onder de bouwvoor en een dunne laag komafzettingen komen overal in het plangebied afzettingen voor die zijn afgezet vanuit de door de stroomgordel van Bommel gereactiveerde stroomgordel van Ochten. Deze afzettingen komen voor vanaf een diepte van 60 tot 170 cm -mv (2.67 tot 3.92 m -NAP). Als gevolg stelt de onderzoeker dat binnen het plangebied nog rekening gehouden moet worden met archeologische waarden uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Om deze reden is het selectieadvies opgesteld, indien de graafwerkzaamheden 30 cm dieper reiken als het huidige maaiveld, vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Hebinck 2022.

<sup>5</sup> Archis III zaakidentificatienummer 5214904100.

<sup>6</sup> Hebinck 2022, 5.

<sup>7</sup> Hebinck 2022, 5.



Fig. 2.1. Tiel-Papesteeg. Overzicht van de archeologische onderzoeksmeldingen in de omgeving van het plangebied zoals geregistreerd in Archis III. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en Archis III).

A topografie; B plangebied; onderzoeksmelding; D zaakidentificatienummer; E vondstmelding; F vondstlocaties.

### 2.3 VOORGAANDE ONDERZOEKEN IN DE OMGEVING VAN HET PLANGEBIED

In de directe omgeving van het huidige plangebied zijn meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Van deze onderzoeken zijn het vooral die onderzoeken waarbij archeologische resten zijn aangetroffen die gerelateerd kunnen worden aan de afzettingen van de stroomgordel van Bommel en Linge, de afzettingen die ook binnen het huidige plangebied aanwezig zijn.

Zo zijn in 1987, bij de aanleg van het sportpark Rauwenhof op circa 225 meter ten noordwesten van het huidige plangebied, archeologische resten behorend tot een Romeins grafveld aangetroffen.<sup>8</sup> Dit grafveld dateert van de Flavische periode tot in de tweede helft van de 2de eeuw na Chr. De graven lagen gedeeltelijk nog in situ in het komgebied van de Linge op zandige afzettingen die gezien moeten worden als oeverafzettingen van de stroomgordel van Bommel of mogelijk van de Linge.<sup>9</sup>

In de buurt van dit sportpark zijn nog andere archeologische onderzoeken uitgevoerd waarbij archeologische resten zijn aangetroffen.<sup>10</sup> Op circa 250 m ten noordwesten van het huidige plangebied is in 2011 door RAAP een booronderzoek uitgevoerd, waarbij in twee van de vier boringen archeologische indicatoren zijn aangetroffen die aan het grafveld verbonden kunnen worden.<sup>11</sup> In een tweede booronderzoek ten zuidwesten hiervan, en op circa 300 meter ten westen van het huidige plangebied, uitgevoerd door RAAP is een intacte bodemopbouw aangetroffen met in een enkele boring archeologische indicatoren bestaande uit houtskool en verbrande leem.<sup>12</sup> Ook bij een booronderzoek verder westelijk, ten behoeve van de aanleg van een wielerved op circa 500 m ten westen van het huidige plangebied, werden in een vegetatiehorizont in de oeverafzettingen van de Linge archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische waarden gerelateerd aan bewoning.<sup>13</sup> Bij de aanleg van kunstgrasvelden bij het sportpark zijn bij een begeleiding en proefsleuvenonderzoek door BAAC in 2015 echter geen archeologische waarden aangetroffen.<sup>14</sup>

Ten noorden van het huidige plangebied, op circa 450 m afstand, is bij niet-archeologisch werk in 1988 botmateriaal en aardewerk aangetroffen uit de Vroege tot Midden IJzertijd.<sup>15</sup> Er is echter geen verdere informatie beschikbaar over de context van deze vondsten.<sup>16</sup> Verder zijn ten noorden van het huidige plangebied meerdere booronderzoeken uitgevoerd.<sup>17</sup> Hierbij zijn echter geen archeologische indicatoren of aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen.<sup>18</sup> Ook verscheidene booronderzoeken binnen een straal van 500 m ten noord- en zuidoosten van het plangebied hebben geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden.<sup>19</sup>

<sup>8</sup> Archis III zaakidentificatienummers 2730780100, 2872774100 en 3078310100.

<sup>9</sup> Hebinck 2022, 13.

<sup>10</sup> Hebinck 2022, 13.

<sup>11</sup> Archis III zaakidentificatienummer 2315347100; Boshoven 2011.

<sup>12</sup> Archis III zaakidentificatienummer 2351295100; Boshoven 2012.

<sup>13</sup> Archis III zaakidentificatienummer 2393294100; Holl 2013.

<sup>14</sup> Archis III zaakidentificatienummer 5158204100; Ter Wal 2015.

<sup>15</sup> Archis III zaakidentificatienummer 2785691100.

<sup>16</sup> Hebinck 2022, 12.

<sup>17</sup> Archis III zaakidentificatienummers 2223055100, 3975808100 en 2201169100.

<sup>18</sup> Hebinck 2022, 12; Hebinck 2009, 11; Hebinck 2015, 9; Sophie 2008, 16-17.

<sup>19</sup> Hebinck 2022, 12. Archis III zaakidentificatienummers 2181057100, 2250400100, 3973248100.

## 3 DOELSTELLINGEN

### 3.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden kort de doel- en vraagstellingen van het huidige onderzoek gepresenteerd. Deze staan uitgebreid beschreven in het geldende Programma van Eisen.<sup>20</sup>

### 3.2 DOELSTELLING

Doelstelling van het huidige onderzoek is het inventariseren en, indien aanwezig, waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Hierbij geldt echter dat, indien archeologische resten afwezig zijn, hiervoor een verklaring moet worden gegeven. De waardering dient hierbij de formulering van een selectieadvies ten behoeve van de besluitvorming door het bevoegd gezag, de gemeente Tiel.

### 3.3 ONDERZOEKSVRAGEN

Ten behoeve van de hierboven geformuleerde doelstelling is een achttal onderzoeksvragen. Deze onderzoeksvragen zijn in eerste instantie gericht op het verschaffen van inzicht in de archeologische waarden binnen het plangebied. Hierbij geldt dat indien een de vraag niet beantwoord kan worden de meest waarschijnlijke oorzaak hiervan vermeldt dient te worden.

1. Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een of meerdere vindplaats(en) in of in de directe omgeving van het plangebied? Zo ja, verklaar dit nader.
2. Waaruit bestaan de archeologische resten (aard, type, omvang, aantal, kwaliteit en diepteligging van sporen, structuren en vondsten) van de vindplaats(en)?
3. In hoeverre kunnen er meerdere bewoningsfasen onderscheiden worden? Zo ja, in hoeverre is deze bewoning continue en sluiten de fasen op elkaar aan?
4. Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten (bijvoorbeeld ambachtelijk)? Zo ja, waaruit blijkt dat en welke kenmerken zijn hieraan te geven?
5. Is er binnen het plangebied sprake van een (mogelijke) funeraire context, of andere sporen en vondsten die gerelateerd kunnen worden aan een (mogelijk) grafveld?
6. In hoeverre kunnen de onderzoeksresultaten gerelateerd worden aan bekende vindplaatsen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (het Romeinse grafveld)?
7. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, etc.?
8. Wat kan er op basis van de onderzoeksresultaten gezegd worden over de archeologische verwachting van het direct omliggende terrein?

Deze vragen worden in de lopende tekst behandeld. In bijlage 2 worden ze puntsgewijs beantwoord.

<sup>20</sup> Van Hemert 2022, 8-9.



## 4 METHODE

### 4.1 INLEIDING

De opgraving is conform de richtlijnen KNA (versie 4.1, protocol 4003, IVO) en de bepalingen in het PvE uitgevoerd.<sup>21</sup> Hieronder wordt kort ingegaan op de (hoogte)ligging van de proefsleuven en wordt een (beknopte) samenvatting geboden van de gebruikte onderzoeksmethode.

### 4.2 LOCATIE PROEFSLEUVEN EN HOOGTELIKKING VLAK

Conform het PvE zijn tijdens het veldonderzoek in totaal dertien proefsleuven aangelegd van circa 20 bij 4 m. Hierbij is het indicatieve puttenplan gevolgd en bleken geen aanpassingen noodzakelijk. Figuur 4.1 toont een overzicht van de ligging van de verschillende proefsleuven. Tabel 4.1 toont een overzicht van het aantal vierkante meters dat is aangelegd per proefsleuf. Met een totaal metrage van 1094 m<sup>2</sup> komt de dekkingsgraad van het proefsleuvenonderzoek uit op 8.2 procent van het totale plangebied.

In alle proefsleuven kon worden volstaan met de aanleg van een enkel vlak. Dit vlak is aangelegd in de top van de oever-/crevasseafzettingen van de gereactiveerde stroomgordel van Ochten. Dit niveau lag tussen de circa 3.90 m en 3.50 m +NAP (circa 60 en 90 cm -mv) (bijlage 3). Hierbij is in elke proefsleuf aan beide uiteinden een verdieping aangelegd ten behoeve van de bestudering van de bodemopbouw. De diepte van deze putwandprofielen varieerde tussen circa 3.30 m en 2.9 m +NAP (circa 130 tot 160 cm -mv).

proefsleuf	oppervlak (m <sup>2</sup> )
1	79
2	77
3	82
4	77
5	85
6	87
7	84
8	88
9	88
10	85
11	87
12	90
13	85
<b>totaal</b>	<b>1094</b>

Tabel 4.1. Tiel-Papesteeg. Aantal aangelegde m<sup>2</sup> per proefsleuf en in totaal.

<sup>21</sup> Van Hemert 2022, 9-14.



Fig. 4.1. Tiel-Papesteeg. Ligging van de proefsleuven. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en VUhbs Archeologie).  
 A topografie; B plangebied; C proefsleuf.

#### 4.3 ONDERZOEKSMETHODE

De proefsleuven zijn aangelegd door de top van de bodemopbouw (i.e. de bouwvoor) machinaal laagsgewijs te verwijderen tot op de oever-/crevasseafzettingen met behulp van een graafmachine met gladde bak (fig. 4.2). Het hiermee gecreëerde vlak is vervolgens waar nodig opgeschaafd en de hierin aanwezige archeologische sporen zijn op basis van kleur- en textuurverschillen ingekrast door de senior



Fig. 4.2. Tiel-Papesteeg. Aanleg van het vlak door de graafmachine onder begeleiding van KNA senior-archeoloog drs. J. van Renswoude. (Bron: VUhbs Archeologie).

KNA-archeoloog.

Na de aanleg is het vlak gedocumenteerd middels een digitale vlaktekening, vlakfoto's en spoorbeschrijvingen. De vlaktekening is gemaakt met behulp van een GPS (merk: Geomax Zenith40 GSM). Hierbij zijn er systematisch hoogtematen op het vlak en het maaiveld ingemeten.

Na documentatie van het vlak zijn de archeologisch relevante sporen gecoupeerd ten einde de aard, datering en conservering van deze sporen te onderzoeken. De gecoupeerde sporen zijn vervolgens gedocumenteerd middels coupefoto's en analoge coupetekeningen (schaal 1:20).

Vondstmateriaal is waar mogelijk verzameld per archeologisch spoor. Indien niet mogelijk zijn deze verzameld per stratigrafische laag in vakken van vijf bij vier meter. Bij de aanleg werd stelselmatig een metaaldetector (type Tesoro Lobo) gebruikt om metaalvondsten op te sporen. Relevante metaalvondsten, alsmede bijzondere vondsten, zijn driedimensionaal met de GPS als puntvondst ingemeten.

Ten behoeve van het fysisch geografisch onderzoek is in elke proefsleuf een profielkolom in beide verdiepingen aan de uiteinden aangelegd en gedocumenteerd middels foto's en analoge profieltekeningen (schaal 1:20; zie bijlage 4 voor de locatie).

## 5 FYSISCH GEORGRAFIE

*Koen Hebinck*

### 5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkeling van het landschap van het onderzoeksterrein en de directe omgeving daarvan. Om de bodemopbouw binnen het plangebied in kaart te brengen en de landschappelijke context van het plangebied nader te bepalen, zijn bij het onderzoek verdeeld over de dertien proefsleuven 26 putwandprofielen gedocumenteerd. Vanwege de uniforme bodemopbouw kon volstaan worden met twee profielkolommen per proefsleuf. Daarnaast zijn ook de dagzomende, natuurlijke lagen in het vlak gedocumenteerd. De profielen zijn met de hand opgeschaafd, ingekrast en beschreven. Hierbij zijn zowel natuurlijke lagen als archeologisch relevante lagen onderscheiden. Hierbij moet gedacht worden aan vegetatieniveaus, vondstlagen, cultuurlagen en eventuele sporen. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), die is gebaseerd op NEN5104.<sup>22</sup>

### 5.2 ACHTERGROND

Tiel ligt in het centrale deel van het Rivierengebied. Dit gebied maakte gedurende het grootste deel van de laatste ijstijd, het Weichselien (116.000 – 11.700 jaar geleden) deel uit van de riviervlakte van de Rijn en de Maas. Tijdens het grootste deel van het Weichselien hadden deze rivieren een vlechtend rivierpatroon en werd er onder periglaciale omstandigheden vooral grof zand en grind afgezet in brede, in oudere sedimenten ingesneden dalen. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Kreftenheye.<sup>23</sup> De top van deze afzettingen ligt binnen het plangebied op een diepte van 5.7 meter onder maaiveld (1.30 m -NAP).<sup>24</sup>

Aan het begin van het Holoceen veranderde, door het verbeterde klimaat, het rivierpatroon van vlechtend naar meanderend. In het begin van het Holoceen sneed de meanderende Rijn zich nog in de oudere afzettingen, waardoor in het rivierdal van de Rijn een getrappt terrassenlandschap ontstond. Geleidelijk gaan de Rijn en de Maas over van insnijdend naar aggraderend. Het punt waar de insnijding overging in accumulatie wordt de terrassenkruising genoemd. In het westen van de delta vindt deze verandering plaats onder invloed van de holocene zeespiegelstijging en is deze het eerst merkbaar. In het oosten van de delta wordt deze verandering gestuurd door een toename van de sedimentlast in de Rijn en vindt deze pas later plaats.<sup>25</sup> In de omgeving van het onderzoeksgebied passeerde de terrassenkruising rond 6000 jaar geleden.<sup>26</sup> Vanaf die tijd is het terrassenlandschap geleidelijk afgedekt door jongere afzettingen. Deze fluviatiele afzettingen uit het Holoceen behoren tot de Formatie van Echteld.<sup>27</sup>

In de omgeving van Tiel zijn meerdere stroomgordels actief geweest. Volgens de paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta ligt het noordelijke deel van het plangebied op de beddinggordel van Ochten. De stroomgordel van Ochten was actief van 4610 tot 3290 14C jr. BP (ca. 3385 tot 1586 voor

<sup>22</sup> Nederlands Normalisatie Instituut 1989; Bosch 2007.

<sup>23</sup> TNO-GDN 2022b.

<sup>24</sup> Hebinck 2022, boring 6.

<sup>25</sup> Erkens 2009, 58.

<sup>26</sup> Berendsen/Stouthamer 2001, fig. 8.2.

<sup>27</sup> TNO-GDN 2022a.



Chr.).<sup>28</sup> De exacte ligging van de stroomgordels binnen de bebouwing van Tiel is echter door het beperkt aantal waarnemingen nog niet goed gekarteerd. Uit het verkennend booronderzoek is echter gebleken de beddinggordel hier niet aanwezig is. Wel is in het noorden op grotere diepte een oudere, in het pleistocene terras ingesneden stroomgordel aangetroffen.<sup>29</sup> Nadat de stroomgordel van Ochten was verlaten, is van 2936 tot 2310 jr. BP (1123 – 389 voor Chr.) ten westen van het plangebied de stroomgordel van Bommel actief geweest.<sup>30</sup> Deze beddinggordel is nu grotendeels geërodeerd door de Linge. Vanuit deze stroomgordel is mogelijk de stroomgordel van Ochten gereactiveerd en zijn binnen het plangebied nog afzettingen aanwezig die gerelateerd kunnen worden aan de actieve fase van deze rivier. De Linge, ten westen van het plangebied was actief vanaf 190 voor Chr. totdat deze bij Tiel werd afgedamd tussen 1259 en 1304 na Chr.<sup>31</sup> Mogelijk zijn ook binnen het plangebied nog oever- of crevasseafzettingen vanuit de Linge afgezet.

Uit het booronderzoek is gebleken dat onder de bouwvoor en een dunne laag komafzettingen overal in het plangebied oever-/crevasseafzettingen voorkomen die zijn afgezet na reactivatie van de stroomgordel van Ochten vanuit de stroomgordel van Bommel. Alleen in het zuiden is hieronder nog een niveau van oeverafzettingen aanwezig dat waarschijnlijk moet worden toegeschreven aan een oudere fase van de stroomgordel van Ochten. Onder deze afzettingen zijn overal weer komafzettingen en veen aanwezig die naar onderen weer overgaan in oeverafzettingen die waarschijnlijk gerelateerd kunnen worden aan de stroomgordel van Schuurkamp. In het zuiden van het plangebied wordt de basis van het gedocumenteerde bodemprofiel gevormd door de pleistocene afzettingen van de Formatie van Kreftenheye met daarboven de zandige klei van de Laag van Wijchen. In het noorden zijn aan de basis afzettingen van een ingesneden, holocene stroomgordel aanwezig.<sup>32</sup>

### 5.3 BODEMOPBOUW

De bodem binnen het plangebied is vrij uniform en bestaat in de meeste profielen aan de top uit een 24 tot 50 cm dikke, recente bouwvoor. In werkput 4 is deze bovenlaag met een dikte van 58 tot 76 iets dikker. Alleen in beide profielen van werkput 5 is een echt diepere verstoring aangetroffen, zoals ook was waargenomen bij het verkennend booronderzoek.<sup>33</sup> Onder de recente bouwvoor is vrijwel overal nog (een restant van) een oudere bouwvoor zichtbaar die iets lichter van kleur is.

Met uitzondering van werkputten 4 en 13, en de verstoring in werkput 5 is direct onder de oude bouwvoor, of hiervan gescheiden door een dunne, ongeroerde laag matig tot sterk siltige klei, een donker(blauw)grijze, zwak humeuze laag aanwezig (fig. 5.1). Dit betreft een laklaag of vegetatiehorizont. Deze laag heeft binnen het plangebied een dikte van 6 tot 18 cm en de top hiervan ligt tussen 3.72 m NAP (88 cm -mv) in profiel 9.1 en 4.14 m NAP (ca. 40 cm -mv) in profiel 8.1. In veruit de meeste profielen is deze vegetatiehorizont gevormd in zwak tot matig siltige komklei. Alleen in werkput 11 bestaat deze laag uit sterk siltige klei. Hier is de laag ook minder humeus (fig. 5.2). Onder de laklaag is in de werkputten 1, 3, 7-10 nog een laag komklei aanwezig. Deze laag komklei is in de meeste profielen slechts 4 tot 20 cm dik, maar in de werkputten 9 en 10 is deze laag dikker. Dit komt overeen met het beeld uit het verkennend booronderzoek waar in de meest nabijgelegen boring 3 de top van het natuurlijke bodemprofiel ook bestaat uit een dikker pakket komklei.

<sup>28</sup> Cohen *et al.* 2012, ID 123.

<sup>29</sup> Hebinck 2022, 19.

<sup>30</sup> Cohen *et al.* 2012, ID 25.

<sup>31</sup> Cohen *et al.* 2012, ID 97.

<sup>32</sup> Hebinck 2022, 19.

<sup>33</sup> Hebinck 2022, boring 9.

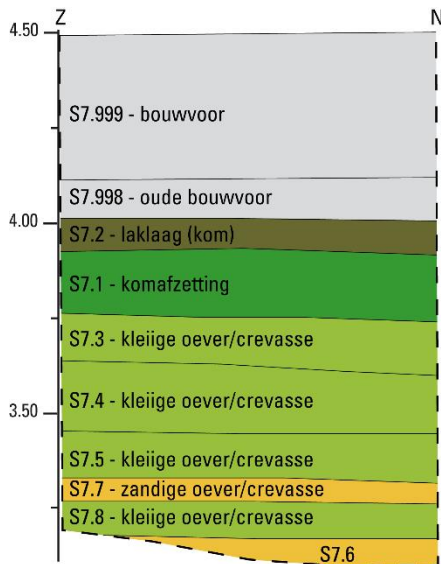


Fig. 5.1. Tiel-Papesteeg, Profiel 7.2 met een representatieve bodemopbouw voor het grootste deel van het plangebied. Schaal 1:20. (Bron: VUhs Archeologie).

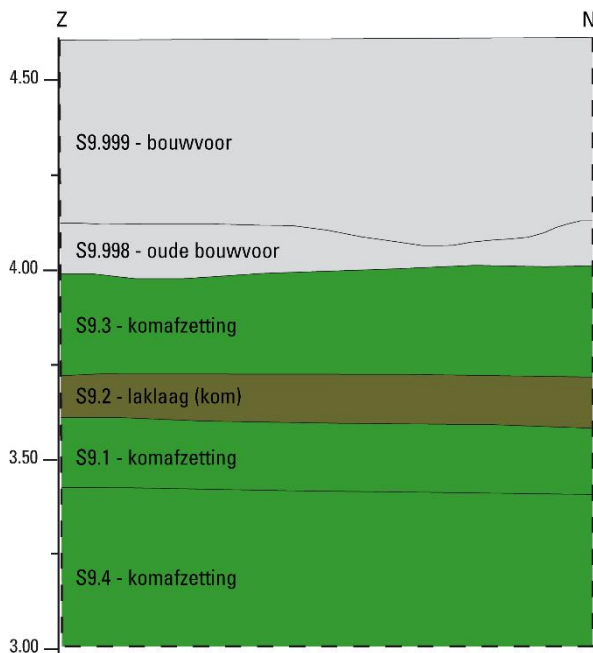


Fig. 5.2. Tiel-Papesteeg, Profiel 9.1 met de vegetatiehorizont gevormd in het dikkere pakket komafzettingen. Schaal 1:20. (Bron: VUhs Archeologie).

Vanaf een hoogte van 3.24 (P10.1) tot 4.06 (P4.2) m NAP is binnen het plangebied een sterk siltige klei aanwezig dat naar onderen toe siltiger en zandiger wordt. Dit zijn de oever-/crevasseafzettingen die ook bij het booronderzoek zijn waargenomen. Alleen in profiel 9.1 en ter plaatse van de diepe versterking in werkput 5 is dit niveau niet bereikt. In de werkputten 2, 6, 11 en 12 ligt de vegetatiehorizont direct op deze oever-/crevasseafzettingen (fig. 5.3). Hier is deze ook minder sterk ontwikkeld en minder humeus. De basis van de oever-/crevasseafzettingen, die bij het verkennend booronderzoek is waargenomen op een diepte van 2.02 – 2.90 m NAP, is in geen van de profielen bereikt.

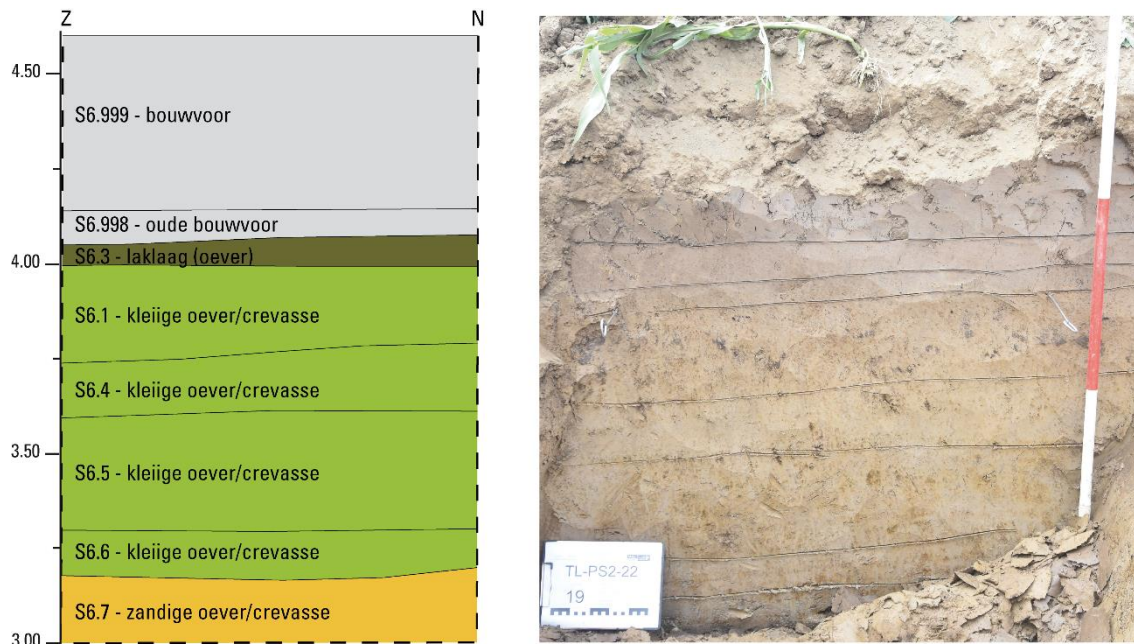


Fig. 5.3. Tiel-Papesteeg, Profiel 9.1 met de vegetatiehorizont direct op de oever-/crevasseafzettingen. Schaal 1:20. (Bron: VUhbs Archeologie).

#### 5.4 CONCLUSIE

De waargenomen bodemopbouw komt overeen met de bodemopbouw zoals waargenomen bij het verkennend booronderzoek. De natuurlijke bodemopbouw is buiten enkele kleinere plaatselijke diepere verstoringen nog geheel intact. Binnen het gehele plangebied komen oever-crevasseafzettingen voor die meest waarschijnlijk zijn afgezet tijdens de periode dat de stroomgordel van Bommel actief was, ca. 1123 – 389 voor Chr. en die worden afgedekt door een dunne laag komafzettingen. Wel is er in de profielen meer detail te zien in de opbouw van de top van het bodemprofiel. Zo was in veruit de meeste profielen een duidelijke, donkere vegetatiehorizont zichtbaar. Deze laag is gevormd in een periode van verminderde sedimentatie in de periode dat de stroomgordel van Bommel was verlaten en de Linge nog niet actief was en representeert een oud oppervlak. Voor het grootste deel is deze laag gevormd in de afdekkende komafzettingen boven de oever-/crevasseafzettingen, maar zeker daar waar deze ligt direct op de oever-/crevasseafzettingen kan dit niveau geschikt geweest zijn voor bewoning. Nadat de Linge ten noorden van het plangebied en iets later de Waal ten zuiden van het plangebied actief geworden zijn, is dit niveau afgedekt door een laag komafzettingen waardoor dit niveau nog goed bewaard gebleven is. De oever-/crevasseafzettingen onder de vegetatiehorizont kennen een duidelijk aflopend profiel en zijn in één fase afgezet. Er is daarmee geen sprake van nog een dieper gelegen begraven niveau.

## 6 SPOREN

In het onderstaande hoofdstuk worden de aangetroffen grondsporen besproken. In totaal zijn in de dertien proefsleuven 95 spoornummers uitgeschreven (bijlage 5). De meerderheid van deze sporen betreft natuurlijke lagen of lagen behorende tot de bouwvoor. Tabel 6.1 geeft een overzicht van het aantal sporen naar spoor aard. Figuur 6.1 toont de allesporenkaart (zie bijlage 6 voor een uitvergroete versie met spoornummers).

De allesporenkaart toont dat in de meeste proefsleuven geen grondsporen zijn aangetroffen in het archeologische vlak. Uitzondering hierop zijn proefsleuven 1, 4 en 13. De afwezigheid van grondsporen kan niet gewijd worden aan latere verstoringen van de bodemopbouw of het archeologische bestand. In de proefsleuven zijn namelijk bijna geen verstoringen aangetroffen. Alleen in proefsleuf 2 is een enkele natuurlijke verstoring aangetroffen. Uitzondering op dit beeld is proefsleuf 5, waar in het vlak een grote verstoring is aangetroffen die de gehele proefsleuf beslaat en welke afgaande op het puin, hout en glas hierin recent van datering is.

In proefsleuf 1 is een enkel grondspoor aangetroffen, bestaande uit een sub-recente sloot (S1.6). In proefsleuf 4 is mogelijk een enkele paalkuil aangetroffen (S4.4).<sup>34</sup> Deze heeft een diepte van 11 cm en kan vanwege een gebrek aan vondstmateriaal niet gedateerd worden. In proefsleuf 13 zijn een smalle O-W lopende greppel (S13.2) en een cultuur-/vondstlaag (S13.3). Uit de greppel, die een zwarte vieze vulling had, komt een fragment van vermoedelijk een keramieken spoelbak van een wc (V10).<sup>35</sup> Dit geeft aan dat het hier om een (sub-)recente greppel gaat.

In verschillende proefsleuven zijn vondstarme cultuur-/vondstlagen aangesneden, voornamelijk middels de gezette profielkolommen, maar ook in het vlak. Dit betreft sporen S6.2, S11.3, S12.2 en S13.3. Uit sporen 11.3 en S13.3 komt een kleine hoeveelheid prehistorisch handgevoemd aardewerk, die hiermee een post quem datering vormen voor de cultuurlagen. Helaas is de chronologische informatie die deze vondsten opleveren gering. Deze cultuurlagen kunnen daarmee alleen breed in de periode IJzertijd-Romeinse tijd gedateerd worden.<sup>36</sup> Uit cultuur-/vondstlaag S6.2 komt een kleine groep fragmenten Romeins geverfde waar, uitgevoerd in Brunstings techniek B. Deze kunnen gedateerd worden in de periode 85 tot 250 na Chr. Gezien het schaarse aantal vondsten en de sterke verweerdheid van het materiaal betreffen deze cultuur-/vondstlagen waarschijnlijk. De werkputten waarin de lagen zijn aangetroffen bevinden zich aan de randen van het plangebied zodat er vanuit gegaan kan worden dat de contemporaine bewoning zich buiten het plangebied moet bevinden.

spoordefinitie	aantal
bouwvoor	23
recente verstoring	2
(sub)recente sloot	1
greppel	1
paalkuil	1
cultuur-/vondstlaag	4
natuurlijke laag	63
Natuurlijke verstoring	1
<b>totaal</b>	<b>96</b>

Tabel 6.1. Tiel-Papesteeg.

Aantal sporen naar spoor aard.

<sup>34</sup> Door de lichte vulling van het spoor is het onduidelijk of dit echt een paalspoor is of een natuurlijk fenomeen.

<sup>35</sup> Er waren meer stukken van deze spoelbak aanwezig en ook glazen fragmenten van weckpotten. Vanwege het feit dat het geen recente verstoring betrof is een stuk van de spoelbak verzameld voor de datering van het spoor.

<sup>36</sup> Zie paragraaf 7.2.1.



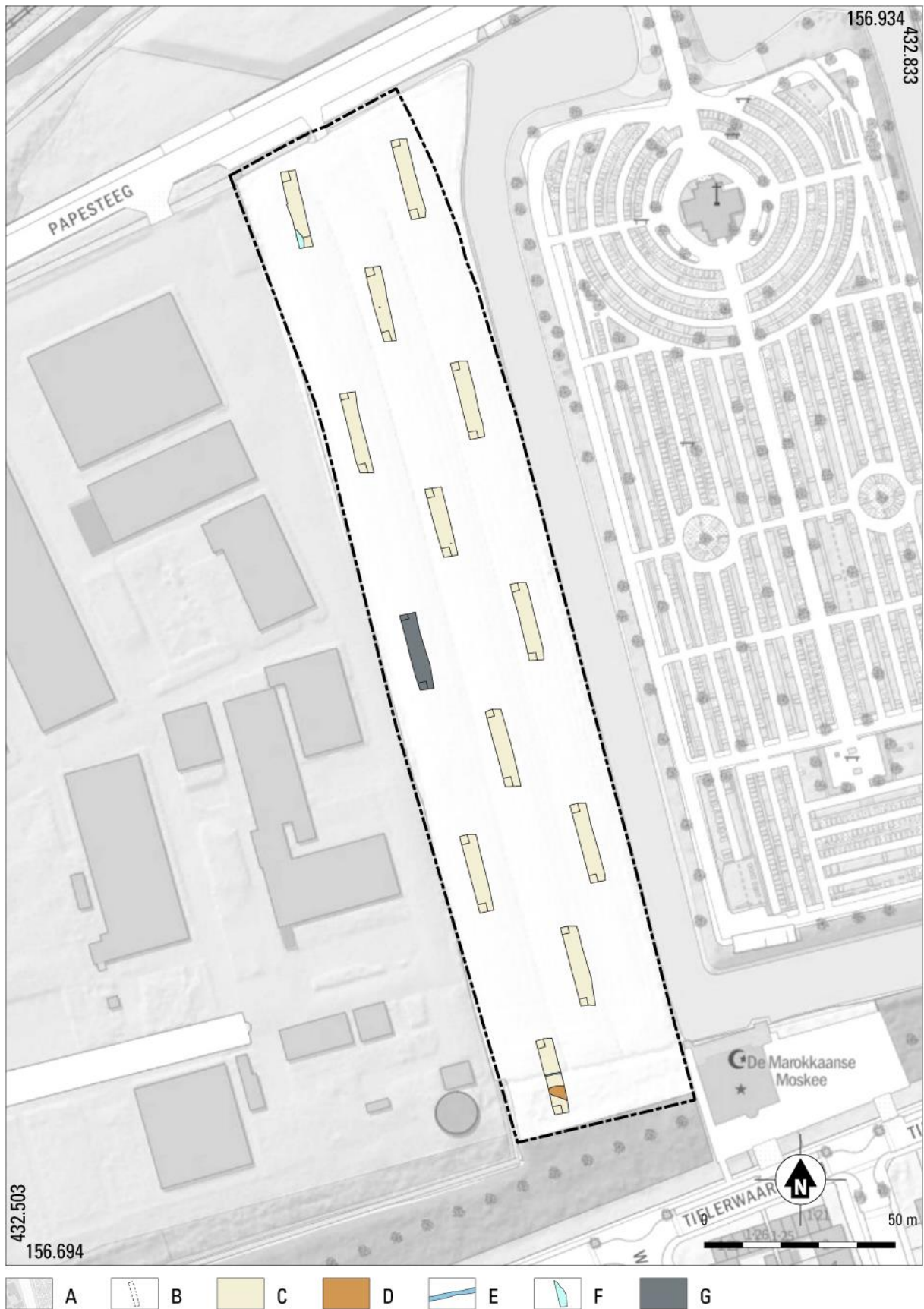


Fig. 6.1. Tiel-Papesteeg. Allesporenkaart naar spoorraad. Schaal 1:1.500. (Bron: Opentopo en VUhs Archeologie).  
 A topografie; B plangebied; C natuurlijke laag; D cultuur-/vondstlaag; E greppel; F subrecente sloot; G recente verstering.

## 7 VONDSTEN

### 7.1 INLEIDING

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een beperkt aantal vondsten aangetroffen. In totaal zijn dertien vondstnummers uitgedeeld, waarmee 46 vondsten zijn geborgen met een totaal gewicht van 678 g. Tabel 7.1 biedt een overzicht van het aantal en gewicht aan vondsten per vondstcategorie (zie bijlage 7 voor de vondstenlijst). Deze worden hieronder in meer detail besproken. Daar de evaluatiefase is overgeslagen binnen dit onderzoek, worden in het onderstaande hoofdstuk ook de (de)selectievoorstellen geformuleerd van het vondstmateriaal.

inhoud	aantal	gewicht (g)
aardewerk	29	569
bot	16	58
metaal non-ferro	1	51
<b>totaal</b>	<b>46</b>	<b>678</b>

Tabel 7.1. Tiel-Papesteeg. Aantal en gewicht aan vondsten naar vondstcategorie.

### 7.2 AARDEWERK

#### 7.2.1 HANDGEVORMD AARDEWERK

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een kleine hoeveelheid handgevormd aardewerk aangetroffen, zeven fragmenten in totaal met een totaalgewicht van 18 g. (tabel 7.2). De fragmenten zijn allen afkomstig uit cultuur-/vondstlagen. V6, V7 en V8 zijn afkomstig uit cultuur-/vondstlaag S11.3 uit proefsleuf 11. V13 is afkomstig uit cultuur-/vondstlaag S13.3 uit proefsleuf 11.

De zeven fragmenten tonen vergelijkbare karakteristieken als groep. Het betreft kleine fragmenten, waarvan drie fragmenten binnen de categorie gruis vallen en twee anderen niet heel veel groter zijn. De fragmenten zijn allemaal van een zelfde soort baksel. Ze zijn oxiderend gebakken en tonen tekenen van mogelijke secundaire verbranding. Als magering is in de meeste fragmenten potgruis gebruikt. V7 bevat een tweetal fragmenten waarin ook organisch materiaal als magering is toegepast. Deze vondst kan hiermee mogelijk een fragment briquetage zijn. Het is echter ook mogelijk dat het om een fragment handgevormd aardewerk gaat. Gezien de herkomst en omvang van de scherven gaat het vermoedelijk om zwerfvuil.

De chronologische waarde van de fragmenten is zeer laag en ze kunnen slechts zeer breed gedateerd worden. De karakteristieken van V7 doen vermoeden dat dit mogelijk een briquetage of fragment handgevormd aardewerk betreft uit de Romeinse tijd. De overige fragmenten kunnen ook ouder zijn. Als groep zijn de fragmenten dan ook breed gedateerd in de periode IJzertijd tot en met Romeinse tijd.

wp	vn	soort	aantal	(g)	datering begin	datering eind
1	6	handgevormd	1	10	IJzertijd	Romeinse Tijd
11	7	handgevormd/briquetage (?)	2	2	IJzertijd	Romeinse Tijd
11	8	handgevormd	1	2	IJzertijd	Romeinse Tijd
13	9	handgevormd	3	4	IJzertijd	Romeinse Tijd

Tabel 7.2. Tiel-Papesteeg. Determinatie van het handgevormde aardewerk.

### 7.2.2 ROMEINS AARDEWERK

Uit cultuur-/vondstlaag S6.2 komt een kleine groep fragmenten gedraaid Romeins aardewerk (V3). Het betreft fragmenten van een geverfde beker in Brunstings techniek B.<sup>37</sup> De fragmenten zijn sterk verweerd (fig. 7.1), wat betekent dat deze vermoedelijk lang aan het oppervlak hebben gelegen. De fragmenten kunnen aan de hand van de techniek gedateerd worden tussen 85 en 250 na Chr. Voorgesteld wordt deze vondsten te selecteren voor deponering.



Fig. 7.1. Tiel-Papesteeg. Foto van V3, bestaande uit fragmenten van een geverfde beker. (Bron: VUHbs Archeologie).

### 7.2.3 NIEUWETIJD AARDEWERK

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een klein aantal fragmenten van nieuwetijds aardewerk aangetroffen. Tabel 7.2 toont de determinatie van het aardewerk.<sup>38</sup>

V2 betreft een klein wandfragment roodbakkend aardewerk. Het fragment is afkomstig uit recente versterking S5.998. De vorm en type van het object is niet te determineren. Het kan slechts breed gedateerd worden.

V10 betreft een groot fragment keramiek, dat gezien de vorm en het glazuur, vermoedelijk heeft toebehoord aan de spoelbak van een wc. Het betreft dan ook zeer waarschijnlijk een recent object. Voorgesteld wordt beide vondsten te selecteren voor deponering.

wp	sn	definitie	vn	categorie	herkomst	vorm	type	aantal	gewicht (g)	begin	eind
5	998	recente versterking	2	roodbakkend	-	-	-	1	2	1150	1950
13	2	greppel	10	-	-	-	-	1	515	-	-

Tabel 7.3. Tiel-Papesteeg. Determinatie van het nieuwetijdse aardewerk.

### 7.3 METAAL

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een enkele metalen vondst aangetroffen (V1).<sup>39</sup> Deze is afkomstig uit de bouwvoor van proefsleuf 1 (S1.999). Het betreft een zakhorloge van een onbekende legering met ijzeren onderdelen die tegen de buitenkant gecorrodeerd zijn. Vermoedelijk moet het horloge in de 19de of vroege 20ste eeuw gedateerd worden. Vanwege de herkomst uit de bouwvoor en

<sup>37</sup> Brunsting 1937.

<sup>37</sup> Het nieuwetijdse aardewerk is gedetermineerd door aardewerkspecialist V. van den Brink.

<sup>38</sup> Het metaal is gedetermineerd door metaalspecialist J. van Hemert.

resulterende lage archeologische informatiewaarde, alsmede de noodzaak de vondst te conserveren, wordt voorgesteld deze te deselecteren voor deponering.

#### 7.4 DIERLIJK BOT

Tijdens de aanleg van proefsleuf zes zijn in cultuur-/vondstlaag S6.2 verschillende fragmenten dierlijk bot aangetroffen.<sup>40</sup> V4 betreft een vijftiental indetermineerbare fragmenten. Door de fragmentarische staat zijn deze niet op soort te determineren en slechts toe te wijzen aan de grootte-klasse 'groot zoogdier'. V5 betreft een fragment van het distale uiteinde van een schouderblad, met het komgewricht, van een rund. Voorgesteld wordt deze vondsten te selecteren voor deponering daar deze afkomstig zijn uit een archeologische context.

<sup>39</sup> Het botmateriaal is gedetermineerd door zoöarcheoloog M. van Haasteren.



## 8 CONCLUSIE

VUhs Archeologie heeft in augustus 2022 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Papesteeg te Tiel. Aanleiding hiervoor is de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de uitbreiding van de Islamitische begraafplaats. Uit voorgaand archeologisch onderzoek, bestaande uit een bureau- en booronderzoek is gebleken dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt en dat de bodemopbouw intact is. Hiermee kunnen er binnen het plangebied archeologische waarden verwacht worden uit de perioden Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen.

De waargenomen bodemopbouw komt overeen met de bodemopbouw zoals waargenomen bij het verkennend booronderzoek. De natuurlijke bodemopbouw is buiten enkele kleinere plaatselijke diepere verstoringen nog geheel intact. Binnen het gehele plangebied komen oever-/crevasseafzettingen voor die meest waarschijnlijk zijn afgezet tijdens de periode dat de stroomgordel van Bommel actief was, ca. 1123 – 389 voor Chr. en die worden afgedekt door een dunne laag komafzettingen. Wel is er in de profielen meer detail te zien in de opbouw van de top van het bodemprofiel. Zo was in veruit de meeste profielen een duidelijke, donkere vegetatiehorizont zichtbaar. Deze laag is gevormd in een periode van verminderde sedimentatie in de periode dat de stroomgordel van Bommel was verlaten en de Linge nog niet actief was en representeert een oud oppervlak. Voor het grootste deel is deze laag gevormd in de afdekkende komafzettingen boven de oever-/crevasseafzettingen, maar zeker daar waar deze ligt direct op de oever-/crevasseafzettingen kan dit niveau geschikt geweest zijn voor bewoning. Nadat de Linge ten noorden van het plangebied en iets later de Waal ten zuiden van het plangebied actief geworden zijn, is dit niveau afgedekt door een laag komafzettingen waardoor dit niveau nog goed bewaard gebleven is. De oever-/crevasseafzettingen onder de vegetatiehorizont kennen een duidelijk aflopend profiel en zijn in één fase afgezet. Er is daarmee geen sprake van nog een dieper gelegen begraven niveau.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied zeer weinig grondsporen aanwezig zijn. De archeologische grondsporen die zijn aangetroffen zijn daarbij bovendien gedeeltelijk recent van datering of verstoringen. Wel zijn binnen de archeologische stratigrafie van het plangebied enkele cultuur-/vondstlagen aangetroffen.

Ook het aangetroffen vondstmateriaal is zeer beperkt. Deze bestaat gedeeltelijk uit vondsten afkomstig uit recente (verstoringen) contexten. Deze vondsten leveren dan ook weinig archeologische informatiewaarde op. De overige vondsten zijn afkomstig uit de aangetroffen cultuur-/vondstlagen. Dit vondstmateriaal bestaat enerzijds uit een kleine groep prehistorisch en/of Romeins handgevoerd aardewerk en anderzijds uit een klein aantal fragmenten Romeins gedraaid aardewerk. De eerste groep kan slechts breed gedateerd worden in de periode IJzertijd/Romeinse tijd. De tweede groep kan gedateerd worden in de periode 85-250 na Chr. Hiermee geven deze vondsten een *post quem* datering aan de respectievelijke cultuur-/vondstlagen waarin deze zijn gevonden.

Op basis van het zeer beperkte aantal aangetroffen grondsporen en vondstmateriaal kan geconcludeerd worden dat er binnen het plangebied geen sprake is van een archeologische vindplaats. Gezien de afwezigheid van (grootschalige) verstoringen van de lokale bodemopbouw kan worden geconcludeerd dat deze afwezigheid ook echt de afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied impliceert en menselijke activiteiten in het gebied in het verleden relatief beperkt waren.

## 9 ADVIES

Aangezien er geen sprake is van een archeologische vindplaats binnen het plangebied adviseert VUHbs Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Tiel, om op basis van dit advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgtraject. De archeologische meldingsplicht blijft te allen tijde van kracht. Wanneer tijdens graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016, direct te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

## LITERATUUR

- Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine–Meuse delta, The Netherlands*, Assen.
- Bosch, J.H.A., 2007: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (TNO-rapport NITG 2007-U-R0246/A).
- Boshoven, E.H., 2011: *Plangebied Rauwenhofhal, gemeente Tiel. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek)*, Weesp (RAAP-notitie 3763).
- Boshoven, E. H., 2012: *Plangebied Kunstgrasveld Kromhouters (sportpark Rauwenhof, gemeente Tiel; archeologisch vooronderzoek*, Weesp (RAAP-notitie 4142).
- Brunsting, H., 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen*, Amsterdam.
- Cohen, K.M./E. Stouthamer/W.Z. Hoek/H.J.A. Berendsen/H.F.J. Kempen 2009: *Zand in banen - Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*. Arnhem.
- Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn–Maas Delta. Digitale Dataset*, <http://easy.dans.knaw.nl>.
- Erkens, G., 2009: *Sediment dynamics in the Rhine catchment. Quantification of fluvial response to climate change and human impact*, Utrecht (Nederlandse Geografische Studies 388).
- Hebinck, K.A., 2009: *Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op een perceel aan de Bachstraat te Tiel (Gld)*, Geldermalsen (ARC-rapporten 2009-8).
- Hebinck, K.A., 2015: *Archeologisch bureau- en booronderzoek voor Bachstraat 1 te Tiel*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 405).
- Hebinck, K., 2022: *Archeologisch bureau- en booronderzoek voor de uitbreiding van de begraafplaats aan de Papesteeg te Tiel*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 1085).
- Hemert, J., 2022: *Tiel-Papesteeg Programma van Eisen*, Amsterdam.
- Holl, J., 2013: *Plangebied Schaarsdijkweg, gemeente Tiel; archeologisch vooronderzoek: een bureaun inventariserend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-notitie 4438).
- Mark, R. van der/S.A.L. Peters/M.A. Tolboom/A.C. van de Venne, 2018: *'s-Hertogenbosch Museumkwartier. Ambachtslieden en kloosterlingen. Huizen en afval in de oude stad, 's-Hertogenbosch* (BAAC-rapport A-09.0165).
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Sophie, G., 2008: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek bergbezinkbassin President Kennedylaan in Tiel*, Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/62).

TNO-GDN, 2022a: *Formatie van Echteld*. In: Stratigrafische Nomenclator van Nederland, TNO – Geologische Dienst Nederland. <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/formatie-van-Echteld>.

TNO-GDN, 2022b: *Formatie van Kreftenheye*. In: Stratigrafische Nomenclator van Nederland, TNO – Geologische Dienst Nederland. <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/formatie-van-kreftenheye>.

Wal, A. ter, 2015: *Tiel – Beethovenstraat. Proefsleuvenonderzoek (IVO-P) en Archeologische Begeleiding (AB)*, 's-Hertogenbosch (BAAC rapport A-14.0153).

## LIJST MET FIGUREN EN TABELLEN

Fig. 1.1. Tiel-Papesteeg. Locatie van het plangebied/onderzoeksgebied Tiel-Papesteeg in Tiel en de locatie van Tiel in Nederland. Schaal 1:25.000. (Bron: kadaster).

Fig. 1.2. Tiel-Papesteeg. Locatiekaart met de ligging van het plangebied. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en VUhs Archeologie).

Fig. 2.1. Tiel-Papesteeg. Overzicht van de archeologische onderzoeksmeldingen in de omgeving van het plangebied zoals geregistreerd in Archis III. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en Archis III).

Fig. 4.1. Tiel-Papesteeg. Ligging van de proefsleuven. Schaal 1:2.500. (Bron: Opentopo en VUhs Archeologie).

A topografie; B plangebied; C proefsleuf.

Tabel 4.1. Tiel-Papesteeg. Aantal aangelegde m<sup>2</sup> per proefsleuf en in totaal.

Fig. 4.2. Tiel-Papesteeg. Aanleg van het vlak door de graafmachine onder begeleiding van KNA senior-archeoloog drs. J. van Renswoude. (Bron: VUhs Archeologie).

Fig. 5.1. Tiel-Papesteeg. Profiel 7.2 met een representatieve bodemopbouw voor het grootste deel van het plangebied. Schaal 1:20. (Bron: VUhs Archeologie).

Fig. 5.2. Tiel-Papesteeg. Profiel 9.1 met de vegetatiehorizont gevormd in het dikkere pakket komafzettingen. Schaal 1:20. (Bron: VUhs Archeologie).

Fig. 5.3. Tiel-Papesteeg. Profiel 9.1 met de vegetatiehorizont direct op de oever-/crevasseafzettingen. Schaal 1:20. (Bron: VUhs Archeologie).

Tabel 6.1. Tiel-Papesteeg. Aantal sporen naar spoorraad.

Fig. 6.1. Tiel-Papesteeg. Allesporenkaart naar spoorraad. Schaal 1:1.500. (Bron: Opentopo en VUhs Archeologie).

Tabel 7.1. Tiel-Papesteeg. Aantal en gewicht aan vondsten naar vondstcategorie.

Tabel 7.2. Tiel-Papesteeg. Determinatie van het handgevormde aardewerk.

Fig. 7.1. Tiel-Papesteeg. Foto van V3, bestaande uit fragmenten van een geverfde beker. (Bron: VUhs Archeologie).

Tabel 7.3. Tiel-Papesteeg. Determinatie van het nieuwtijdse aardewerk.

BIJLAGE 1 OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

<i>Historie</i>	<b>NIEUWE TIJD</b>	NT C / Nieuwste tijd	1850	
		NT B	1650	
		NT A	1500	
	<b>MIDDELEEUWEN</b>	VROEGE ME	LATE ME	1250
			VOLLE ME	1050-1000
			D. OTTOONS/10de eeuw	900
			C. KAROLINGISCH	725
			B. MEROVINGISCH LAAT	525
			A. MEROVINGISCH VROEG	450
	<b>ROMEINSE TIJD</b>	LAAT	270	
MIDDEN		70 na Chr.		
VROEG		12 voor Chr.		
<b>IJZERTIJD</b>	LAAT	250		
	MIDDEN	500		
	VROEG	(800)-775		
<b>BRONSTIJD</b>	LAAT	(1100-)1050		
	MIDDEN	1800		
	VROEG	2000		
<b>NEOLITHICUM</b>	LAAT	2850		
	MIDDEN	4200		
	VROEG	5300-4900		
<b>MESOLITHICUM</b>	LAAT	6500		
	MIDDEN	7500		
	VROEG	9200-8800		
<b>PALEOLITHICUM</b>	LAAT	35.000 BP		
	MIDDEN	300.000 BP		
	VROEG			

1. *Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een of meerdere vindplaats(en) in of in de directe omgeving van het plangebied? Zo ja, verklaar dit nader.*

Nee er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een vindplaats binnen het plangebied.

2. *Waaruit bestaan de archeologische resten (aard, type, omvang, aantal, kwaliteit en diepteligging van sporen, structuren en vondsten) van de vindplaats(en)?*

De archeologische resten aangetroffen binnen het plangebied bestaan uit een kleine hoeveelheid archeologische grondsporen en -lagen. Dit betreft een enkele paalkuil en een viertal cultuur-/vondstlagen. De paalkuil is 10 cm diep en kan vanwege een afwezigheid van vondstmateriaal niet gedateerd worden. De aangetroffen cultuur-/vondstlagen kunnen in de periode IJzertijd/Romeinse tijd gedateerd worden.

3. *In hoeverre kunnen er meerdere bewoningsfasen onderscheiden worden? Zo ja, in hoeverre is deze bewoning continue en sluiten de fasen op elkaar aan?*

Deze vraag is niet van toepassing, zie vraag 1.

4. *Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten (bijvoorbeeld ambachtelijk)? Zo ja, waaruit blijkt dat en welke kenmerken zijn hieraan te geven?*

Nee er zijn geen duidelijke activiteiten voor specifieke activiteiten binnen het plangebied. Het kleine aantal vondsten en de staat van verwerking van deze vondsten doet vermoeden dat het hier akker- en/of weideland betreft.

5. *Is er binnen het plangebied sprake van een (mogelijke) funeraire context, of andere sporen en vondsten die gerelateerd kunnen worden aan een (mogelijk) grafveld?*

Nee hier is geen sprake van.

6. *In hoeverre kunnen de onderzoeksresultaten gerelateerd worden aan bekende vindplaatsen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (het Romeinse grafveld)?*

Het Romeinse vondstmateriaal in een van de aangetroffen cultuur-/vondstlagen doet vermoeden dat in deze periode het plangebied in gebruik was als akker- en/of weideland. De contemporaine bewoning heeft vermoedelijk buiten het plangebied gelegen. De onderzoeksresultaten kunnen dientengevolge niet direct gerelateerd worden aan een bekende vindplaats in de directe omgeving. Wel bieden de resultaten verdere aanwijzingen voor het landschapsgebruik en de mate waarin het landschap in cultuur gebracht is in de Romeinse tijd en kan dit gebruik contemporain zijn geweest met de gebruikperiode van het Romeinse grafveld. Het Romeinse vondstmateriaal is namelijk gedateerd van 85 tot 250 na Chr. wat gedeeltelijk overeenkomt met de datering van het grafveld van de Flavische periode tot in de tweede helft van de tweede eeuw na Chr.

7. *Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, etc.?*

Het kleine aantal vondsten en de staat van verwerking van het vondstmateriaal uit de cultuur-/vondstlagen doet vermoeden dat deze lagen oude akkerlagen zijn en dat het plangebied in deze periodes in gebruik was als akker- en/of weideland.

Binnen het plangebied zijn slechts twee sporen aangetroffen die mogelijk gerelateerd kunnen worden aan percelering. Dit betreft sub-recente sloot S1.6 en greppel S13.2. Beiden zijn vermoedelijk van recente datum.

8. *Wat kan er op basis van de onderzoeksresultaten gezegd worden over de archeologische verwachting van het direct omliggende terrein?*

Gezien de afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied kan gesteld worden dat aan het direct omliggende terrein een lage archeologische verwachting zou kunnen worden toegekend.



BIJLAGE 3 HOOGTELIKKING ARCHEOLOGISCH VLAK

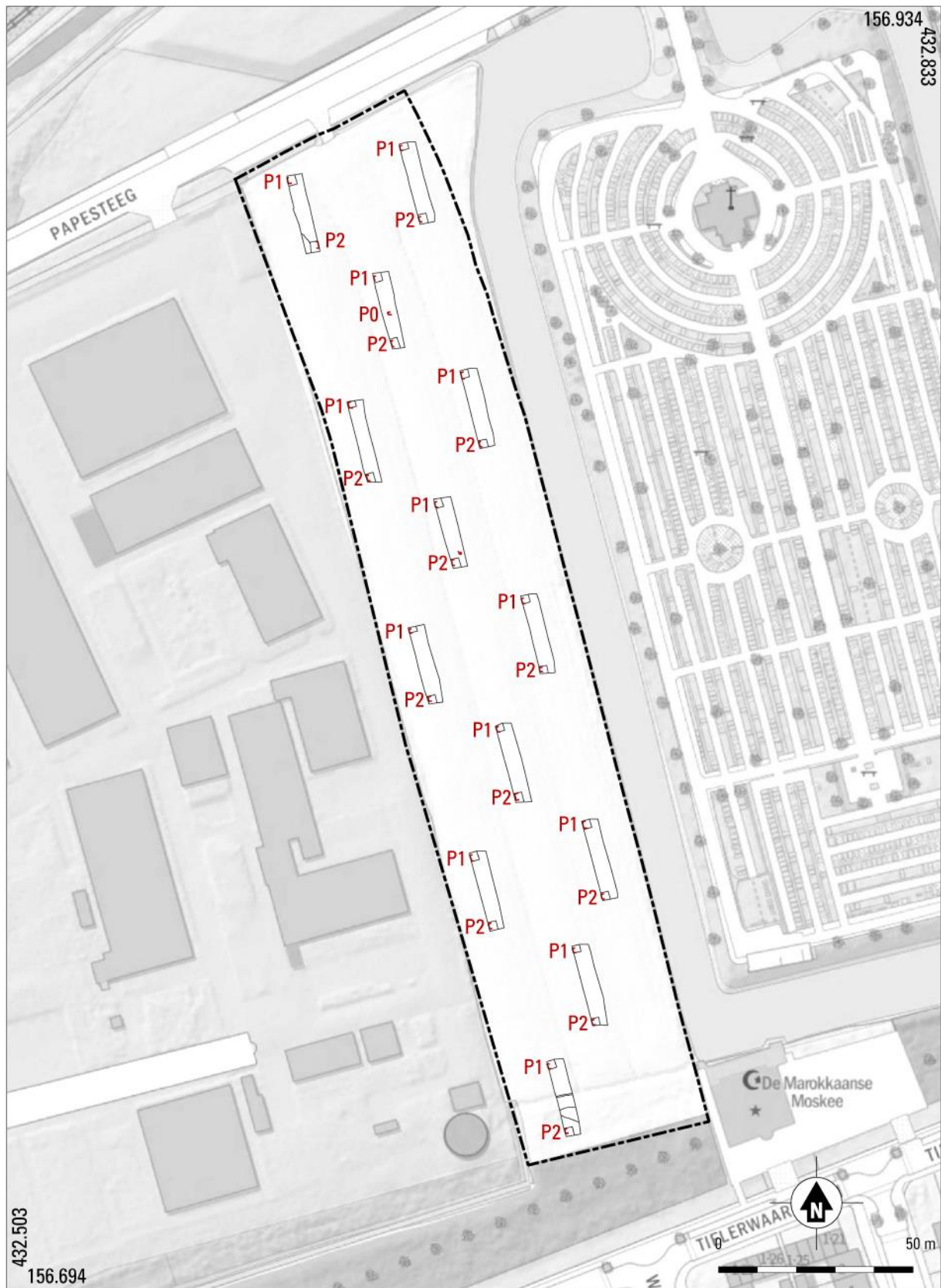


Tiel-Papesteeg. Hoogteligging van het archeologische vlak met digitaal hoogtemodel gebaseerd op gemeten vlakhoogtes. Schaal 1:1000. (Bron: Opentopo en VUHbs Archeologie).

A topografie; B plangebied; C proefsleuf met sporen; D meting vlakhoogte.



# BIJLAGE 4 PROFIELENKAART



Tiel-Papesteeg. Locatie van de profielen per proefsleuf. Schaal 1:1000. (Bron: Opentopo en VUHbs Archeologie).

A topografie; B plangebied; C proefsleuf; D profiel/coupe met profielnummer.

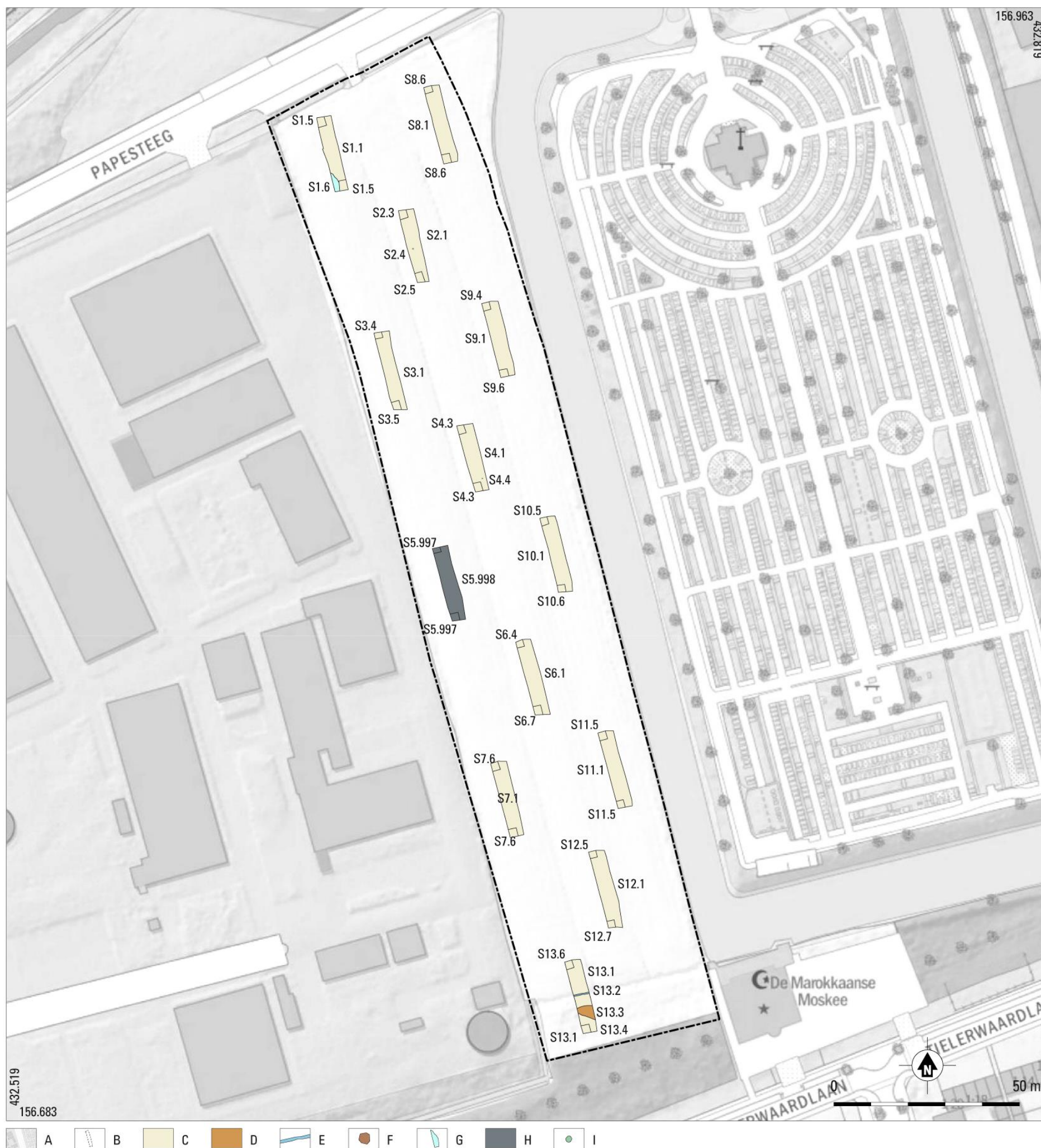
## BIJLAGE 5

## SPORENLIJST

wp	sn	spoordefinitie	In tint	bijkleur	hoofdkleur	grondsoort	bijmengsel	mediaan
1	1	natuurlijke laag	1	bruin	grijs	K	S2	
1	2	natuurlijke laag	1		grijs bruin	K	S3	
1	3	natuurlijke laag	1		grijs bruin	K	Z1	
1	4	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	Z	S3	
1	5	natuurlijke laag	1	licht	oranje bruin	K	S4	
1	6	(sub)recente sloot	1		bruin grijs	K	S2	
1	997	bouwvoor	1	donker		bruin K	S3	
1	998	natuurlijke laag	1	donker		grijs K	S2	
1	999	bouwvoor	1	donker	bruin grijs	K	S3	
2	1	natuurlijke laag	1		grijs bruin	K	S3	
2	3	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	K	S4	
2	4	natuurlijke verstoring	1		grijs bruin	K	S3	
2	5	natuurlijke laag	1			grijs K	Z1	
2	997	bouwvoor	1	donker		bruin K	S2	
2	998	bouwvoor	1	donker		bruin K	S3	
2	999	bouwvoor	1	donker	bruin grijs	K	S3	
3	1	natuurlijke laag	1		grijs bruin	K	S3	
3	2	natuurlijke laag						
3	2	natuurlijke laag	1	donker		grijs K	S2	
3	3	natuurlijke laag	1	donker	bruin grijs	K	S2	
3	4	natuurlijke laag	1	licht		grijs K	Z1	
3	5	natuurlijke laag	1	licht		grijs K	S4	
3	998	natuurlijke laag	1	donker		bruin K	S3	
3	999	bouwvoor	1	donker	bruin grijs	K	S3	
4	1	natuurlijke laag	1		bruin grijs	K	S3	
4	2	natuurlijke laag	1		bruin grijs	K	S4	
4	3	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	K	Z1	
4	4	paalkuil	1		bruin grijs	K	S2	
4	998	bouwvoor	1	donker		bruin K	S2	
4	999	bouwvoor	1	donker	bruin grijs	K	S3	
5	997	recente verstoring	1	donker		grijs K	S1	
5	998	recente verstoring	1	donker	groen grijs	K	S3	
5	999	bouwvoor	1	donker	bruin grijs	K	S3	
6	1	natuurlijke laag	1		grijs bruin	K	S3	
6	2	cultuur-/vondstlaag	1		bruin grijs	K	S2	
6	3	natuurlijke laag	1	donker		grijs K	S2	
6	4	natuurlijke laag	1			grijs K	Z1	
6	5	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	K	S4	
6	6	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	K	S4	
6	7	natuurlijke laag	1	licht	bruin grijs	K	Z2	ZMG

wp	sn	spoordefinitie	In	tint	bijkleur	hoofdkleur	grondsoort	bijmengsel	mediaan
6	998	bouwvoor	1		bruin	grijs	K	S3	
6	999	bouwvoor	1	donker	bruin	grijs	K	S3	
7	1	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S2	
7	2	natuurlijke laag	1	donker		grijs	K	S2	
7	3	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S3	
7	4	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4	
7	5	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S4	
7	6	natuurlijke laag	1			grijs	Z	S2	ZMF
7	7	natuurlijke laag	1	licht		grijs	Z	S3	ZZF
7	998	bouwvoor	1	donker	grijs	bruin	K	S3	
7	999	bouwvoor	1	donker		grijs	K	S3	
8	1	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S3	
8	2	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S2	
8	3	natuurlijke laag	1	donker		grijs	K	S2	
8	4	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4	
8	5	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4	
8	6	natuurlijke laag	1	licht		grijs	K	Z2	
8	998	bouwvoor	1	donker		bruin	K	S3	
8	999	bouwvoor	1	donker	bruin	grijs	K	S3	
9	1	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S3	
9	2	natuurlijke laag	1		blauw	grijs	K	S2	
9	3	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S3	
9	4	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S2	
9	5	natuurlijke laag	1			grijs	K	S3	
9	6	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S4	
9	998	bouwvoor	1	donker		bruin	K	S3	
9	999	bouwvoor	1	donker	bruin	grijs	K	S3	
10	1	natuurlijke laag	1		oranje	grijs	K	S1	
10	2	natuurlijke laag	1		blauw	grijs	K	S1	
10	3	natuurlijke laag	1	donker		bruin	K	S2	
10	4	natuurlijke laag	1			grijs	K	S2	
10	5	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S3	
10	6	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S4	
10	998	bouwvoor	1	donker		bruin	K	S3	
10	999	bouwvoor	1	donker	bruin	grijs	K	S3	
11	1	natuurlijke laag	1		grijs	bruin		S4	
11	2	natuurlijke laag	1		grijs	bruin	K	S3	
11	3	cultuur-/vondstlaag	1		grijs	bruin	K	S3	
11	4	natuurlijke laag	1	donker	bruin	grijs	K	S3	
11	5	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4	
11	998	bouwvoor	1	donker	grijs	bruin	K	S3	
11	999	bouwvoor	1	donker	grijs	bruin	K	S3	

wp	sn	spoordefinitie	In tint	bijkleur	hoofdkleur	grondsoort	bijmengsel	mediaan
12	1	natuurlijke laag	1	bruin	grijs	K	S3	
12	2	cultuur-/vondstlaag	1		grijs	bruin	K	S3
12	3	natuurlijke laag	1	donker	blauw	grijs	K	S2
12	4	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4
12	5	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	Z	S2
12	6	natuurlijke laag	1	licht	grijs	bruin	K	S3
12	7	natuurlijke laag	1	licht	bruin	grijs	K	S4
12	999	bouwvoor	1	donker	grijs	bruin	K	S3
13	1	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S2
13	2	greppel	1		zwart	bruin	K	S3
13	3	cultuur-/vondstlaag	1		bruin	grijs	K	S3
13	4	natuurlijke laag	1	donker	blauw	grijs	K	S2
13	5	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	S4
13	6	natuurlijke laag	1		bruin	grijs	K	Z1
13	999	bouwvoor	1	donker	bruin	grijs	K	S3



Tiel-Papesteeg. Allesporenkaart naar spoorraad. Schaal 1:1000. (Bron: Opentopo en VUhs Archeologie).

A topografie; B plangebied; C natuurlijke laag; D cultuur-/vondstlaag; E greppel; F paalkuil; G sub-recente sloot; H recente verstering; I natuurlijke verstering.

BIJLAGE 7 VONDSTENLIJST

vn	wpsn	spoordefinitie	inhoud	aantal	gewicht (g)
1	1 999	bouwvoor	metaal non-ferro	1	51
2	5 998	recente verstoring	aardewerk	1	2
3	6 2	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	20	34
4	6 2	cultuur-/vondstlaag	bot	15	25
5	6 2	cultuur-/vondstlaag	bot	1	33
6	11 3	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	1	10
7	11 3	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	2	2
8	11 3	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	1	2
9	13 3	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	3	4
10	13 2	greppel	aardewerk	1	515



## SELECTIERAPPORT: DESELECTIEVOORSTEL VONDSTEN EN MONSTERS

<b>Naam project</b>	Tiel-Papesteeg	<b>Zaakidentificatie</b>	5280352100
<b>Projectcode</b>	TL-PS2-22	<b>Depot</b>	
<b>Opgesteld door</b>	Matthijs Catsman	<b>Beoordeeld door</b>	

### Toelichting

<b>VN</b>	vondstnummer
<b>VOLG</b>	volgnummer*
<b>INHOUD</b>	materiaalcategorie
<b>AANTAL</b>	aantal objecten/fragmenten dat verwijderd wordt
<b>SOORT, GROEP</b>	indien er een determinatie aanwezig is zal hier meer informatie staan
<b>PERIODE</b>	datering van het object
<b>SN</b>	spoornummer
<b>SPOORDEF</b>	definitie van het spoor
<b>PERIODE, VAN-T/M</b>	datering van het spoor
<b>BOORNR</b>	boornummer (alleen van toepassing op booronderzoeken)
<b>REDEN</b>	reden voor verwijdering**
<b>AKKOORD</b>	wel/geen akkoord voor het verwijderen van de vondst

\* Het volgnummer kan afwijken in de pakbon.

\*\* Bijvoorbeeld: explosief of verontreinigd materiaal; grote hoeveelheid (geselecteerd materiaal omvat een representatieve hoeveelheid); besmet met miltvuur (bot); gedetermineerd (monsters); onbepaald (metalen) en klein, of een 'klomp' (metaal); onbewerkt en komt van nature voor (natuursteen, vuursteen); niet-presentabel materiaal uit een andere laag dan een archeologische laag; niet-presentabel materiaal uit de stort/bouwvoor.

### Deselectielijst

wp	vn	volg	aantal	inhoud	soort	hoofdgroep	subgroep	vorm	type	periode	sn	spoordef	beginperiode	eindperiode	begin	datering	eind	datering	reden	akkoord
1	1	1	1	metaal non-ferro							999	bouwvoor		Recent					Lage archeologische informatiewaarde	



wp vn volg aantal inhoud      soort   hoofdgroep subgroep vorm type periode sn spoor def beginperiode      eindperiode begin datering eind datering reden akkoord

---

---

Naam

Plaats

Datum

Handtekening

## Wanneer kan materiaal gedeselecteerd worden (zie OS06)

**Explosief of verontreinigd materiaal:** altijd

### **Uit archeologische lagen/sporen**

**Aardewerk:** bij grote hoeveelheden en/of als er een representatief sample voor stads- of dorpskern onderzoek is

**Bot:** wanneer het besmet is met miltvuur, bij grote hoeveelheden en/of als er een representatief sample is

**Bouwmateriaal:** bij grote hoeveelheden en/of als er een representatief sample is

**Glas:** idem

**Hout:** idem, en gedetermineerde houtmonsters

**Hutteleem:** bij grote hoeveelheden en/of als er een representatief sample is

**Leer:** bij grote hoeveelheden (bijv. in beer- en afvalputten, bij productieafval of bij stads- en dorpskern onderzoek)

**Metaal:** als een röntgenfoto een lege 'klomp' laat zien, bij grote hoeveelheden spijkers, slak en/of als er een representatief sample is

**Vuursteen:** onbewerkt lokaal (van nature) voorkomend materiaal, tenzij het een grondstof is

**Natuursteen:** idem

**Textiel:** nooit

**Overig organisch materiaal:** nooit (bijv. haar, touw, schelpen, op het oog herkenbare zaden)

### **Uit overige lagen/sporen**

Alles, behalve exposabel materiaal.

### **Uit de stort/bouwvoor**

Alles, behalve exposabel materiaal, metaaldetectievondsten en vuurstenen artefacten.

