



RAAP-RAPPORT 5219

Plangebied

De Steenbrei 3 te Vasse

Gemeente Tubbergen

Archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied De Steenbrei 3 te Vasse, gemeente Tubbergen; archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek

Versie: 08-07-2021

Auteur: drs. H.B.G. Scholte Lubberink

Projectcode: TUHD

Bestandsnaam: RAAPrap_5219_TUHD_20210708

Autorisatie: drs. H.F.A. Haarhuis

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2021

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

In opdracht van De Bunte Vastgoed Oost heeft RAAP op 27 mei 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het zuidoostelijke deel van de woningbouwlocatie 'De Steenbrei 3' te Vasse in de gemeente Tubbergen.

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe was het noodzakelijk inzicht te krijgen in de precieze aard en omvang van de vindplaats. In het verlengde daarvan is in kaart gebracht wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied. Is de archeologische vindplaats behoudenswaardig, en, zo ja, kan deze behouden blijven of dient deze te worden opgegraven?

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het plangebied drie proefsleuven aangelegd met een totaal oppervlak van 300 m². Dit komt neer op een dekkingsgraad van 10,4% van het te onderzoeken gebied.

In het plangebied is onder een meer dan een meter dik plaggendeek een klein aantal grondsporen aangetroffen, waaronder twee twijfelachtige paalsporen met een sterk gebioturbeerde vulling. Mogelijk stammen deze sporen uit de prehistorie. Een kuil of de kopse zijde van een greppel is vanuit het plaggendeek ingegraven. Dit spoor zal uit de late middeleeuwen de nieuwe tijd stammen. De overige sporen zijn van recente of van natuurlijke origine.

Verder zijn slechts enkele vondsten gedaan: een scherf handgevormd aardewerk uit de prehistorie, Romeinse tijd of vroege middeleeuwen en een paar brokjes houtskool.

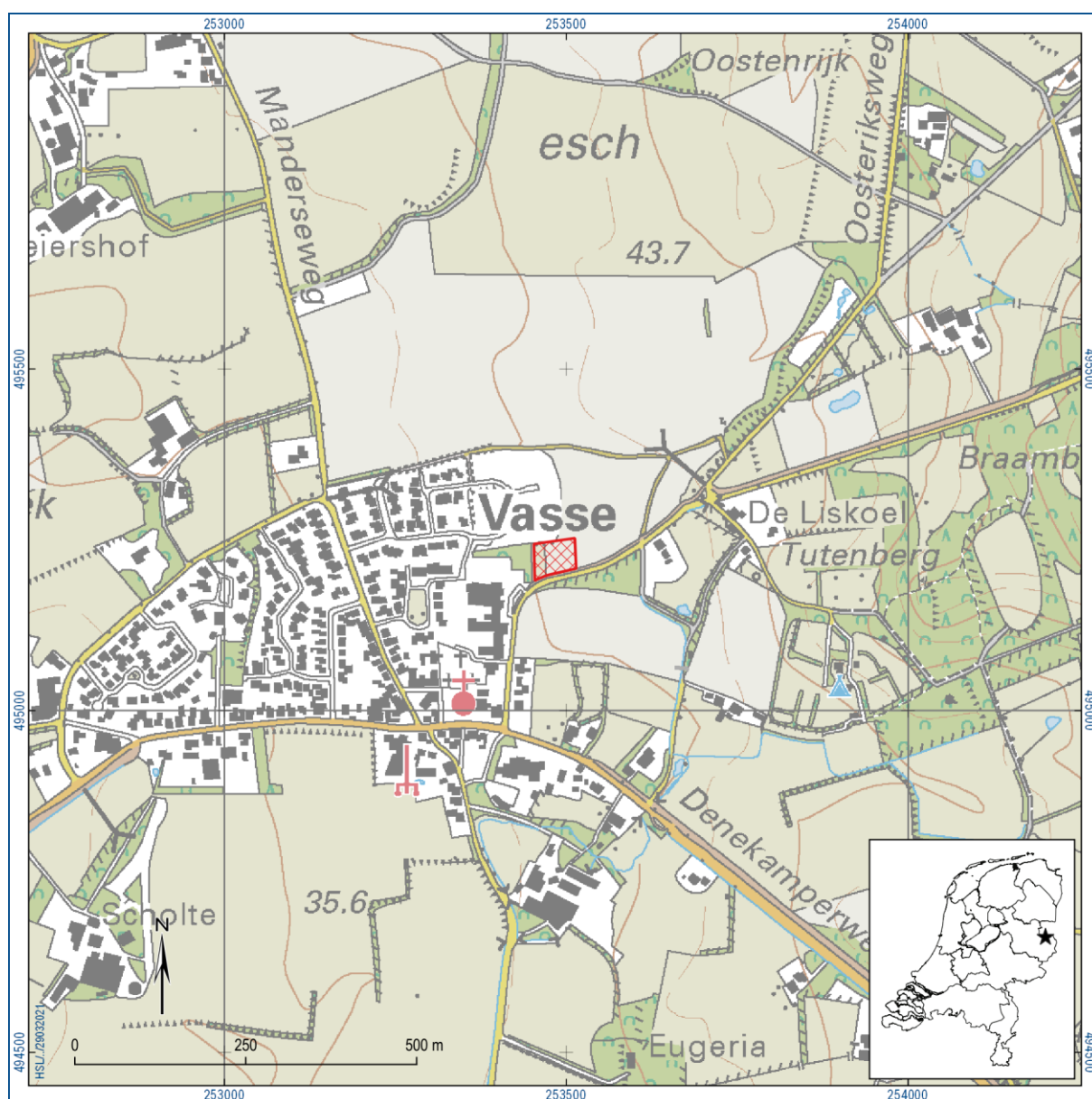
De sporen en de vondsten bevinden zich in de periferie van een omvangrijk vroegmiddeleeuws nederzettingsterrein. Ten tijde van de bewoning aldaar was het huidige plangebied mogelijk als akker in gebruik.

De conclusie is dat er in het plangebied geen sprake is van behoudenswaardige archeologische resten.

Het selectieadvies luidt: vrijgeven.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding	6
1.1 Administratieve gegevens	7
1.2 Voorafgaand onderzoek	7
1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen	7
2 Landschap, archeologie en voorafgaand onderzoek	9
2.1 Landschap	9
2.2 Archeologie	9
2.3 Archeologisch onderzoek in plangebied Steenbrei	10
3 Methoden	16
3.1 Algemeen	16
3.2 Werkputten	17
3.3 Documentatie en registratie	17
3.4 Behandeling van sporen	18
3.5 Behandeling van vondsten	18
3.6 Behandeling van profielen	18
3.7 Bemonstering	19
3.8 Uitwerking	19
3.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie	19
4 Resultaten	20
4.1 Landschap en stratigrafie	20
4.2 Sporen en structuren	21
4.3 Vondsten	23
4.4 Monsters	24
4.5 Interpretatie van de vindplaats	24
4.6 Waardestelling	25
4.7 Beantwoording van de onderzoeksvragen	25
5 Conclusie	28
6 Selectieadvies	29
Literatuur	30
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	32



Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

1 Inleiding

In opdracht van De Bunte Vastgoed Oost heeft RAAP op 27 mei 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het zuidoostelijke deelgebied van de woningbouwlocatie 'De Steenbrei 3' te Vasse in de gemeente Tubbergen (figuur 1).

De aanleiding tot het onderzoek, vormt de geplande ontwikkeling van het plangebied (figuur 1). Het gaat hierbij om een uitbreiding van de wijk Vasse-De Steenbrei met negen grondgebonden woningen. Deze ontwikkeling is onderdeel van deelgebied De Steenbrei 3. In het plangebied De Steenbrei heeft in het verleden reeds uitgebreid archeologisch onderzoek plaatsgevonden (zie hieronder). Het onderhavige deel van het plangebied is echter indertijd niet onderzocht door middel van proefsleuven. Op basis van de voorafgaande onderzoeken wordt aan het huidige plangebied een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten toegekend. In het betreffende bestemmingsplan heeft het plangebied als bestemming agrarisch met waarden. De geplande ontwikkeling leidt tot verstoring van de bodem, waarbij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord kunnen raken. Daarom heeft de gemeente Tubbergen in het kader van een aanvraag voor een omgevingsvergunning een waardestellend archeologisch onderzoek verplicht gesteld.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de erfgoedwet. Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het depot van de provincie Overijssel. Voorafgaand aan het onderzoek is, conform de KNA een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.¹ Dit PvE diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

¹ Scholte Lubberink 2021.

1.1 Administratieve gegevens

Plangebied	De Steenbrei 3
Opdrachtgever	De Bunte Vastgoed Oost
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. D. Joosten
Bevoegde overheid	Gemeente Tubbergen
Contactpersoon bevoegde overheid	Dhr. A. Vissinga (regio-archeoloog)
Plaats	Vasse
Gemeente	Tubbergen
Provincie	Overijssel
Coördinaten	253484/495223
Toponiem	De Steenbrei 3
Periode veldwerk	27 mei 2021
Projectleider	Projectleider
Projectmedewerkers	H. Vastenhoud MA
Onderzoeksmeldingsnummer	5064990100
Bewaarplaats documentatie en eventuele vondsten	RAAP Oost en op termijn ARCHIS, E-Depot en het provinciaal Depot (in geval van vondsten)

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.2 Voorafgaand onderzoek

Soort onderzoek	Uitvoerder	Uitvoeringsperiode	Rapportage (auteur, jaartal)	Vondsten, monsters, documentatie ondergebracht bij
Bureau- en booronderzoek	RAAP	2001	Scholte Lubberink 2001	PBD-Overijssel
Proefsleuvenonderzoek	ARC	2002	Niekus 2002	PBD-Overijssel
Opgraving	ARC	2002	De Wit 2002	PBD Overijssel
Proefsleuvenonderzoek	ARC	2004	De Wit 2004	PBD-Overijssel
Bureau- en booronderzoek	Oranjewoud	2009	Teekens & Spoelstra 2009	Antea Group
Opgraving	RAAP	2012-2014	Pronk 2015	PBD-Overijssel

Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.

Zie hoofdstuk 2 voor een samenvatting van de onderzoeksresultaten.

1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich binnen de begrenzing van het plangebied (figuur 1) behoudenswaardige archeologische resten bevinden. Het doel is inzicht te verkrijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de archeologische resten, en te bepalen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats. In het Programma van Eisen zijn hiervoor

onderzoeksvragen geformuleerd (zie § 4.7). Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied.



Figuur 2. De situatie in het plangebied voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek vanaf de Hooijdijk.

2 Landschap, archeologie en voorafgaand onderzoek

2.1 Landschap²

Plangebied De Steenbrei ligt op de westflank van de stuwwal van Ootmarsum in het gebied dat wordt begrensd door de dalen van Elsenbeek en de Mosbeek.³ Het plangebied, waarvan de hoogteligging varieert van ongeveer 36,5 m +NAP in het westen tot ongeveer 41 m +NAP in het oosten, is onderdeel van de uitgestrekte Manderesch en ligt op het meest zuidelijke deel daarvan. Ter hoogte van het RK-kerkhof van Vasse, ten zuiden van plangebied De Steenbrei, ligt het dal van de Elsenbeek dat de (oorspronkelijke) zuidgrens van de Manderesch vormt.

De ondergrond van plangebied De Steenbrei bestaat uit zogenaamde fluvio(periglacia)le afzettingen uit de voorlaatste ijstijd (Saalien). Het betreft smeltwaterafzettingen die zijn ontstaan doordat smeltwater van het landijs over de stuwwal van Ootmarsum stroomde. Het materiaal dat hierbij erodeerde, is vervolgens op de westflank van de stuwwal als een brede, glooiende waaier van grofzandige en grindrijke smeltwaterafzettingen herafgezet.⁴ De desbetreffende afzettingen komen aan of nabij de oppervlakte voor in het gebied van de Manderesch, de Noordelijke Manderheide en het Manderstreu. Ten westen van dit gebied gaan deze afzettingen verborgen onder een laag(je) dekzand uit het Weichselien. Ter hoogte van plangebied De Steenbrei vormt de Manderseweg de globale grens tussen het gebied met (oorspronkelijk) dagzomende smeltwaterafzettingen en het gebied met door dekzand afgedekte fluvioglacia)le afzettingen. In bodemkundig opzicht bestaat plangebied De Steenbrei uit hoge zwarte enkeerdgronden met een lage grondwaterstand (code zEZ23, grondwatertrap VII*).⁵ Enkeerdgronden zijn ontstaan door de langdurige toepassing van plaggenbemesting in het verleden. Door het eeuwenlange bemesten van de akkers op de essen met een mengsel van plaggen en mest zijn dikke humeuze akkerlagen (plaggen- of esdekken) ontstaan. In Oost-Nederland zijn plaggendekken met een dikte van meer dan 1 m geen zeldzaamheid.

2.2 Archeologie⁶

De omgeving van Vasse kent een zeer lange bewoningsgeschiedenis. De oudste archeologische vondsten zijn gedaan in het Manderstreu. Het betreft vuurstenen werktuigen van Neanderthalers uit het Eemien of de eerste helft van het Weichselien (130.000-70.000 jaar geleden). Met name uit de tijd vanaf 10.000 jaar geleden (8.800 voor Chr.) tot heden is een zeer groot aantal vondsten en vindplaatsen bekend die aantonen dat deze omgeving vooral tijdens bepaalde fasen in de prehistorie relatief dicht bevolkt is geweest. Een grote hoeveelheid prehistorische begraafplaatsen (hunebed van Mander met vlakgraven, grafheuvels en urnenvelden) getuigt hiervan. Een aanzienlijk deel van de nog bestaande prehistorische grafheuvels in Overijssel ligt in de omgeving van Vasse, met name op en

² Uit: Pronk 2015.

³ Kleinsman et al. 1977.

⁴ Van den Berg & Otter 1993.

⁵ Ebbers & Van het Loo 1992.

⁶ Uit: Pronk 2015.

rond de Zuidelijke Vasserheide, in het Manderstreu en op de Noordelijke Manderheide. Dezelfde gebieden zijn tevens zeer rijk aan bewoningsresten uit de tijdspanne midden-neolithicum-ijzertijd.⁷ Een uitzondering lijkt voornamelijk de Manderesch waar, met uitzondering van de vondsten die vanaf 2001 zijn gedaan in het kader van de ontwikkeling van De Steenbrei, slechts een relatief gering aantal archeologische vondsten is gedaan. Een in 1941 opgegraven en daarna gerestaureerde grafheuvel uit het laat-neolithicum op de Manderesch, op ongeveer 600 m ten noorden van het plangebied De Steenbrei, is tot op heden een van de weinige archeologische vindplaatsen op deze es.⁸ De overige vondsten in de directe omgeving van het plangebied bestaan hoofdzakelijk uit losse vondsten waarvan de exacte vindplaats niet meer bekend is. Even ten oosten van het plangebied op de zuidoostrand van de Manderesch wordt dicht bij de rand van het dal van de Elzebeek op basis van de vondst van een aantal urnen een urnenveld uit de late bronstijd/vroege ijzertijd verondersteld.⁹

Het gebied van de Manderesch vertoont in landschappelijk opzicht grote overeenkomsten met de vondstrijke gebieden ten noorden en zuiden ervan. Het vondstbeeld op de Manderesch is op grond daarvan waarschijnlijk vertekend. Archeologische vondsten in de grote, voormalige zand-/grindgroeves ten zuiden van Vasse (de Zandkuil), waar oorspronkelijk eveneens een dik plaggendek aanwezig was, zijn indicatief voor de archeologische rijkdom van de essen in de omgeving van Vasse. Tijdens het uitgraven van de groeves zijn restanten van gebouwen of bouwwerken uit het neolithicum en de vroege en midden-bronstijd gevonden. Verder waren op het terrein verscheidene grafheuvels en vlakgraven uit het laat-neolithicum en een urnenveldje uit de late bronstijd aanwezig.¹⁰

2.3 Archeologisch onderzoek in plangebied Steenbrei

Bureau- en booronderzoek 2001

In 2001 werd een begin gemaakt met de ontwikkeling van de wijk de Steenbrei ten noordoosten van Vasse (figuur 3).¹¹ De ontwikkeling vond plaats in drie fasen, waarvan de eerste twee al binnen enkele jaren gerealiseerd waren. Voorafgaand aan de ontwikkeling van de wijk heeft karterend en waarderend booronderzoek plaatsgevonden.¹² Hierbij werd vastgesteld dat in het plangebied een dik plaggendek aanwezig is (50 tot 155 cm) met plaatselijk een fossiele cultuurlaag of oude akkerlaag aan de basis. Onder het cultuurdak werden plaatselijk nog restanten van een podzol vastgesteld, gevormd in de grindrijke fluvioglaciale afzettingen afkomstig van de stuwwal van Ootmarsum. Ook werden op basis van een plaatselijk aanwezige menglaag de aanwezigheid van ontginningsgreppels verondersteld. In 35 van de 44 boringen werden archeologische vondsten gedaan. Er werd een dunne strooiing van archeologisch materiaal in het gehele plangebied vastgesteld in de basis van het plaggendek en uit de top van het daaronder liggende natuurlijke bodemprofiel. De vondsten bestaan uit handgevormd en gedraaid aardewerk en uit vuurstenen en stenen artefacten. Met uitzondering van een met een wikkeldraadstempel versierde scherf uit de vroege bronstijd kunnen de handgevormde scherven niet nauwkeurig gedateerd worden. Een datering in de prehistorie wordt het meest waarschijnlijk geacht. Bij de aangetroffen vuurstenen artefacten gaat het uitsluitend om bewerkingsafval uit het neolithicum en/of de vroege bronstijd. Het gedraaide aardewerk dateert uit de late middeleeuwen B en nieuwe tijd A. Dit aardewerk is afkomstig uit de basis van het plaggendek en geeft een indicatie voor de (her)ontginning

⁷ Zie bijvoorbeeld Van Beek 2009, 74, fig 3.9.

⁸ Hipszeler 1942

⁹ Hipszeler 1961: nr. 30; zie ook Van Straten, 2008: nr. 74

¹⁰ Hipszeler 1966; Verlinde, 1984

¹¹ Deze tekst is overgenomen uit Pronk 2015 en voorzien van aanvullingen, met name met betrekking tot de opgraving in 2014.

¹² Scholte Lubberink 2001.

van het terrein, de ouderdom van het plaggendek en de toepassing van plaggenbemesting op dit deel van de Manderesch. Uit de diepte beneden het maaiveld waarop het gedraaide aardewerk is aangetroffen, is te herleiden dat de bovenste 80 cm van het plaggendek pas na de late middeleeuwen is gevormd.

Proefsleuvenonderzoek deelgebied Steenbrei 1 (2001)

Op basis van het booronderzoek zijn nog in 2001 in het westelijke deel (plangebied de Steenbrei 1; circa 1 ha) proefsleuven gegraven.¹³ Op basis van de aangetroffen sporen en vondsten uit (vooral) de tijdspanne midden-neolithicum-vroege bronstijd werd besloten tot een opgraving.

Opgraving deelgebied Steenbrei 1 (2002)

In 2002 werd in het zuidelijke deel van de Steenbrei 1 een opgraving uitgevoerd (circa 3.500 m²; figuur 3).¹⁴ Tussen een grote hoeveelheid esgreppels uit de nieuwe tijd werden sporen uit het laat-neolithicum, de (late) bronstijd, de (vroege) ijzertijd en de midden-Romeinse tijd opgetekend. De herkende structuren bestaan uit drie huisplattegronden, een greppelstructuur, diverse spiekers en twee hutkommen. Daarnaast waren opslag/afval- en haardkuilen aanwezig. Een van de huizen (huis 3) is door de opgravers op basis van aardewerk gedateerd in de periode laat-neolithicum-bronstijd. De andere twee huizen worden in de (vroege) ijzertijd gedateerd. Een van de haardkuilen en de hutkommen zijn door de opgravers in de midden-Romeinse tijd gedateerd. De kuilen dateren uit de tijdspanne laat-neolithicum-bronstijd en late bronstijd-ijzertijd. De datering van de overige structuren is onzeker.

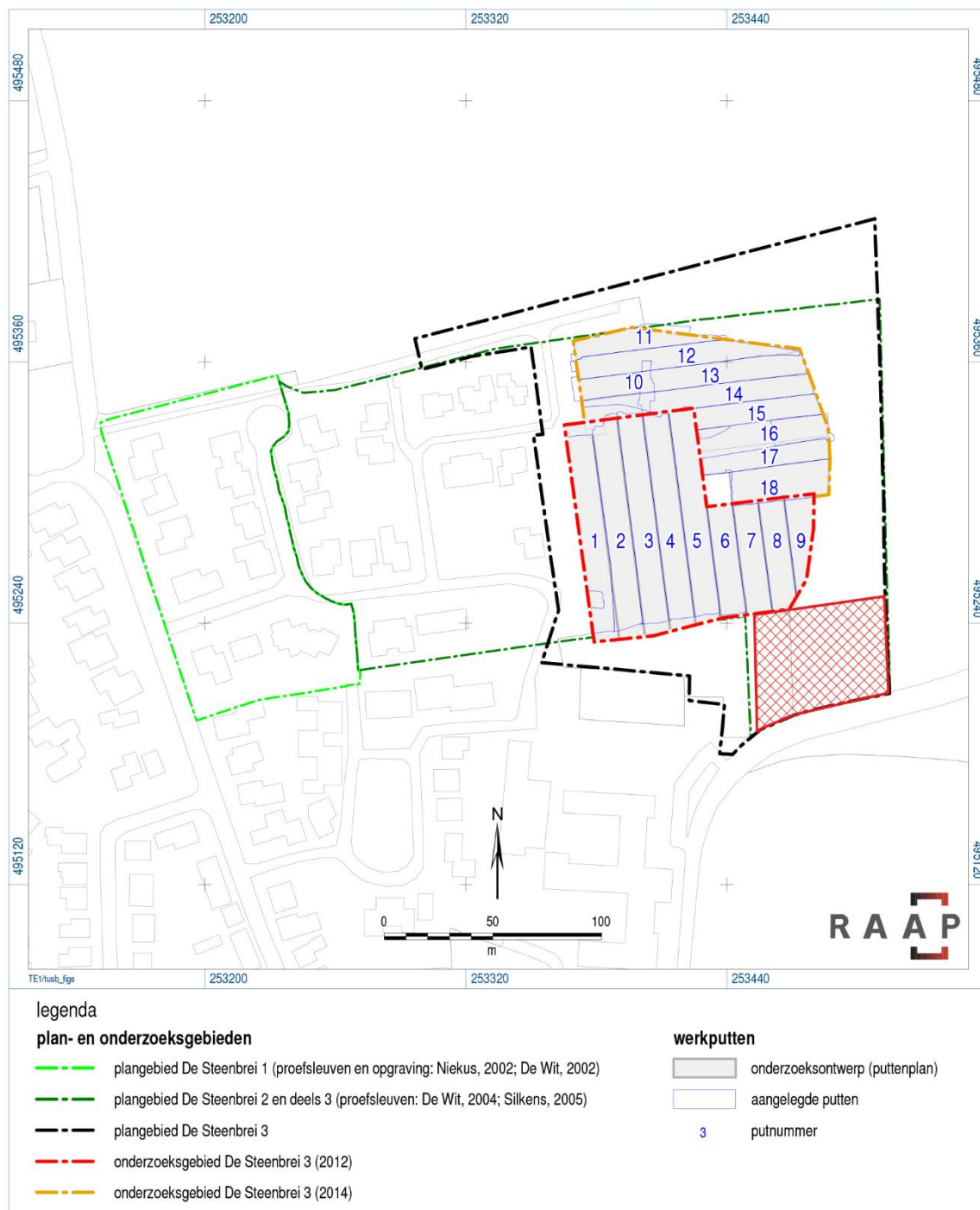
Proefsleuvenonderzoek deelgebieden De Steenbrei 2 en 3

Direct ten oosten van de Steenbrei 1 werd de Steenbrei 2 ontwikkeld. Daar zijn in oktober en in december 2004 twee proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd.¹⁵ In vrijwel alle proefsleuven zijn archeologische sporen aangetroffen. De sporen bestonden uit twee oost-west georiënteerde gebouwen, drie hutkommen die door de onderzoekers in de Romeinse tijd zijn gedateerd en diverse paalsporen en kuilen met een onzekere datering. De datering van het tijdens het onderzoek aangetroffen aardewerk loopt uiteen van de midden-bronstijd tot de Romeinse tijd. Er is een toename van de sporendichtheid vastgesteld in twee clusters. De eerste cluster bevond zich in het uiterste zuidoosten; de tweede bevond zich ten westen hiervan. In de eerste cluster bevond zich een deel van een huisplattegrond die op basis van vergelijkbare plattegronden in fase 1 in de vroege ijzertijd werd geplaatst. In de tweede cluster bevonden zich drie hutkommen, esgreppels, een huisplattegrond en een groot aantal paalsporen. De plattegrond had een brede standgreppel en een breedte van 5,5 m. Dit gebouw of woonhuis sloot wat betreft de oriëntatie aan bij diverse overige sporen die zijn gevonden in de tweede cluster. De structuur werd daarom mogelijk geassocieerd met de Romeinse hutkommen en de greppels. Hierbij werd echter opgemerkt dat elders in Oost-Nederland plattegronden met wandgreppels zijn aangetroffen uit de Merovingische tijd. De gegevens uit het proefsleuvenonderzoek werden te beperkt geacht om hierover zekerheid te verschaffen.

¹³ Niekus 2002.

¹⁴ De Wit 2002.

¹⁵ De Wit 2004; Silkens 2005.



Figuur 3. Locaties van voorafgaande onderzoeken en het puttenplan van de opgraving in De Steenbrei 3 (uit: Pronk 2015) waaraan het huidige onderzoeksgebied (rood raster) is toegevoegd. Het onderzoek van Teekens & Spoelstra (2009) ontbreekt op deze afbeelding, maar valt in grote lijnen samen met De Steenbrei 3.

Het grootste, oostelijke deel van deze fase is samen met een uitbreiding uiteindelijk gesplitst in de Steenbrei 2 en 3. Het deel waar zich de grootste sporenconcentraties bevonden, is uiteindelijk deel gaan uitmaken van De Steenbrei fase 3. In de kleiner geworden fase 2 heeft uiteindelijk geen vervolgonderzoek meer plaatsgevonden. Het vervolgonderzoek in De Steenbrei 3 beperkte zich tot de nieuwe locaties van de bouwkavels en de zone met wegen en ondergrondse infrastructuur. Het betreft

de locatie van de grootste sporencluster (bovengenoemd eerste cluster) en gebied direct ten noorden en oosten daarvan.

In het kader van de rapportage van de opgraving in De Steenbrei 3 is het aardewerk van zowel de proefsleuvenonderzoeken op De Steenbrei 2 en 3 als dat van de opgraving van De Steenbrei 1 opnieuw gedetermineerd. Hieruit bleek dat dit vondstmateriaal van deze tussen 2002 en 2005 uitgevoerde onderzoeken qua datering en maakwijze in hoge mate aansluit bij de dat van de opgraving op de Steenbrei 3 (zie hieronder) en vrijwel uitsluitend uit de vroege middeleeuwen dateert. Met name de hierboven genoemde datering in de Romeinse tijd voor diverse sporen en structuren blijkt op onjuiste determinaties van het aardewerk te berusten.¹⁶

Bureau- en karterend booronderzoek De Steenbrei 3

In 2009 is opnieuw een bureau- en karterend booronderzoek uitgevoerd in De Steenbrei 3. Hierbij werd het gebied waarvan de waarde in 2004 reeds door middel van proefsleuven was vastgesteld (en waarvoor een opgraving was geadviseerd) opnieuw met boringen onderzocht. Hierbij zijn geen vondsten gedaan. Op basis van de bodemopbouw is opnieuw een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.¹⁷ Voor het huidige plangebied is van belang dat hierbij ook in dit deel van de Steenbrei 3 enkele boringen zijn verricht die informatie verschaffen over de bodemopbouw.

Opgraving deelgebied De Steenbrei 3 (2014)

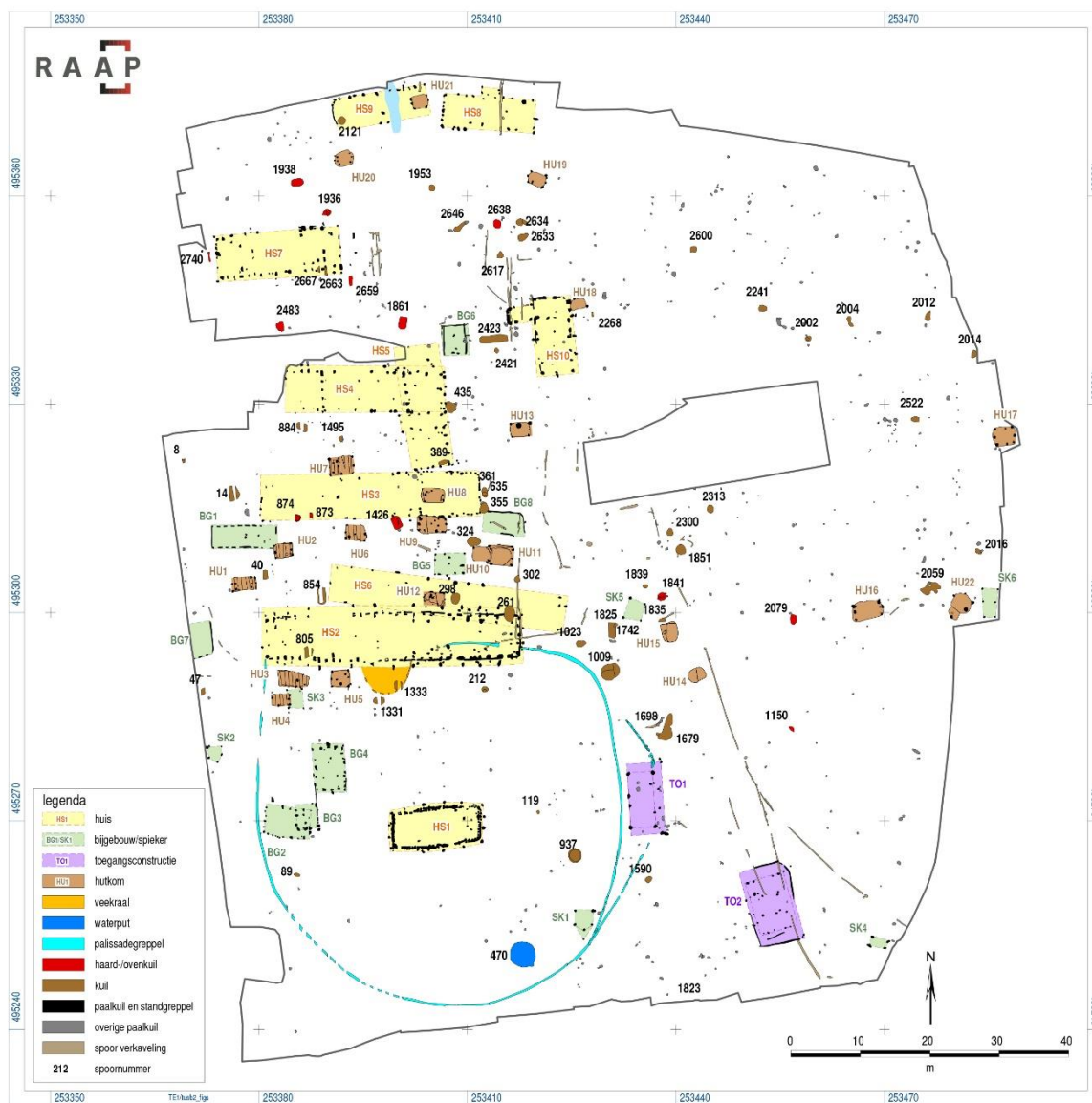
RAAP heeft tussen 1 mei en 19 juni 2012 en tussen 29 september en 21 oktober 2014 een archeologische opgraving uitgevoerd in de Steenbrei 3 (figuur 3, figuur 4 en figuur 5).¹⁸ De opgraving heeft onder meer sporen opgeleverd van een grafveld uit het laat-neolithicum A, de midden-bronstijd A en de midden- tot late bronstijd. De opgraving heeft daarnaast de resten van een elite-woonplaats (herenhof) uit de Merovingische tijd opgeleverd met bewoningssporen uit de vijfde-achtste eeuw. De meeste sporen en structuren dateren op basis van natuurwetenschappelijke dateringen uit de zesde en zevende eeuw. Deze datering wordt ondersteund door het aardewerk, dat grotendeels uit Hessen-Schortens-achtig materiaal bestaat. Daarnaast is aardewerk aanwezig dat Angelsaksische invloeden vertoont benevens draaischijfaardewerk uit het Rijnland. In de nederzetting zijn tien huisplattegronden, de plattegronden van een groot aantal bijgebouwen, hutkommen en kuilen, een waterput en een veekraal onderscheiden. De kern van de nederzetting wordt gevormd door een huisplattegrond gelegen op een erf dat omgeven is geweest door een ronde palissade met een poortgebouw. De nederzetting was aan de oostzijde begrensd door een dubbel hekwerk, dat mogelijk als veedrift heeft gediend en waarin zich mogelijk een toegangsconstructie bevond. De nederzetting omvatte waarschijnlijk een aanzienlijk areaal en kan zeker in westelijke richting tot de Steenbrei (Steenbrei 1) gevolgd worden. De hoge status van het opgegraven erf (of erven) blijkt onder meer uit de lay-out en wordt bevestigd door de vondsten, die naast aardewerk, bot en natuursteen onder meer bestaan uit een gouden Merovingische munt, een schotelfibula, een met zilver ingelegd beslagstuk en glazen kralen. Op basis van huisplattegrondtypen, een deel van het aardewerk en de schotelfibula wordt een afkomst van de bewoners uit de noordelijke Saksische of Friese streken voor mogelijk gehouden. Enkele eeuwen na het verlaten van de nederzetting werd het plangebied omgezet in een akkerareaal: de Manderesch. Dit gebeurde mogelijk al vanaf de late middeleeuwen, maar aantoonbaar vanaf de vijftiende en zestiende eeuw, wanneer, getuige de vondsten, de basis van het cultuurdek gevormd moet zijn en de esgreppels

¹⁶ Pronk 2015.

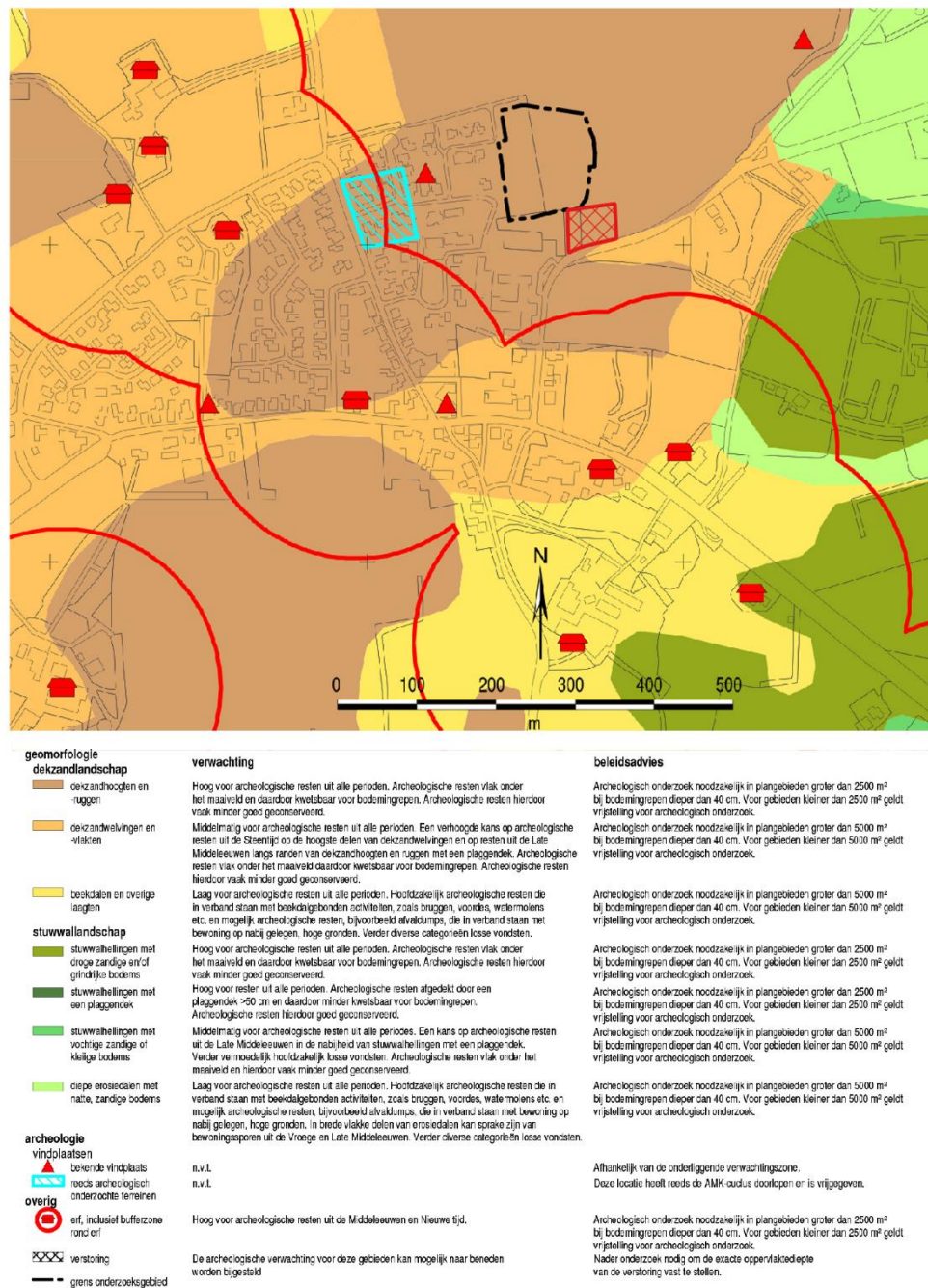
¹⁷ Teekens & Spoelstra 2009.

¹⁸ Pronk 2015.

gegraven zijn. In de volgende eeuwen, en vooral tussen de zestiende en achttiende eeuw, werd het plaggendek verder opgeworpen.



Figuur 4. Vroegmiddeleeuwse sporen uit de opgraving in deelgebied Steenbrei 3 (uit: Pronk 2015).

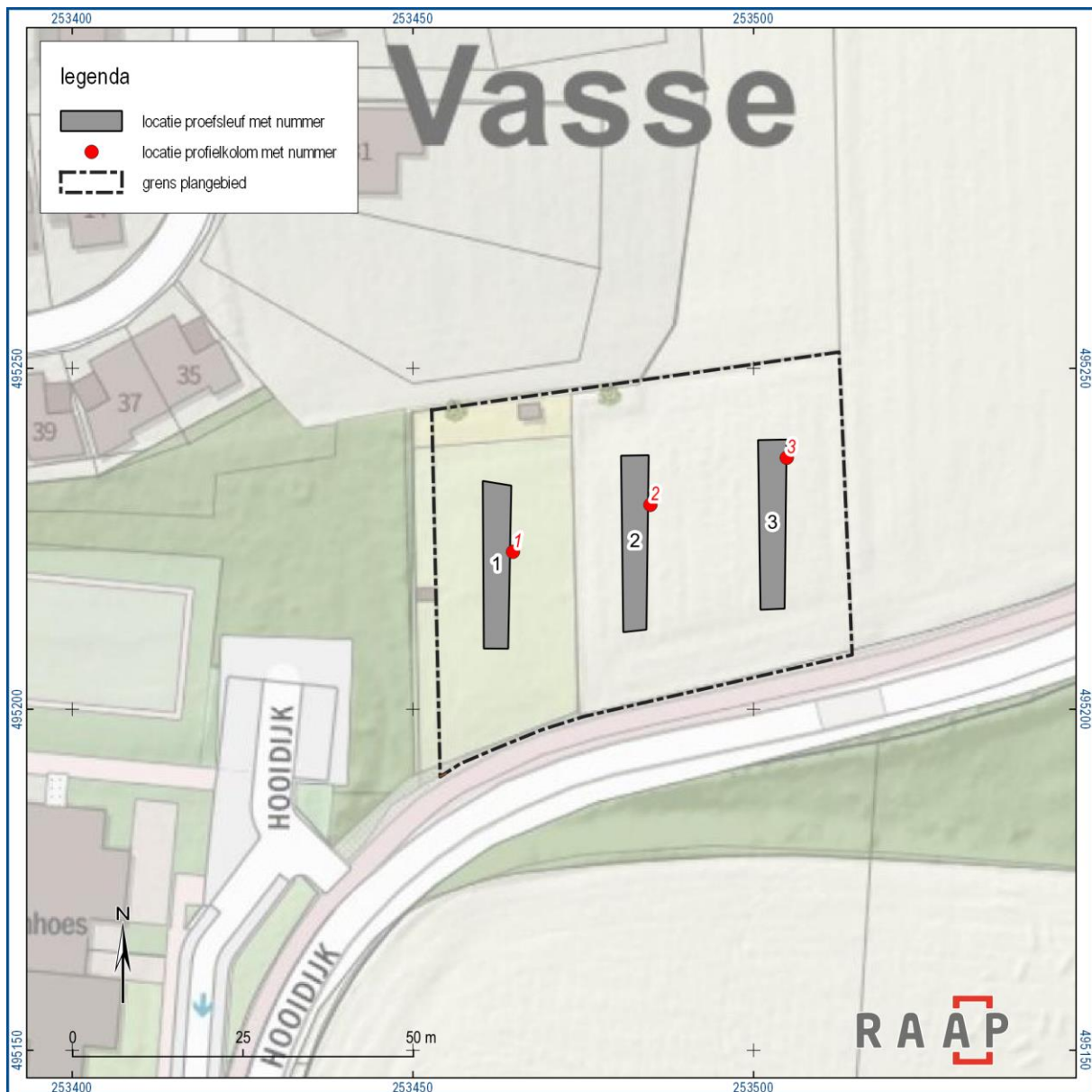


Figuur 5. De locatie van de in 2012-2014 uitgevoerde opgraving en de locatie van het huidige onderzoeksgebied (rood raster) geprojecteerd op de archeologische verwachtings- en advieskaart van de gemeente Tubbergen (Van Straten 2008).

3 Methoden

3.1 Algemeen

Zoals uit het vooronderzoek is gebleken, is de kans groot dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zijn. Omdat met behulp van booronderzoek geen inzicht kan worden verkregen in de precieze aard en herkomst van de vondsten is verder booronderzoek weinig zinvol. Om inzicht te krijgen in de aard van de vindplaats en om vast te stellen of er daadwerkelijk archeologische sporen binnen het plangebied aanwezig zijn, is proefsleuvenonderzoek een meer geschikte methode.



Figuur 6. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen.

3.2 Werkputten

Een overzicht van de ligging van de werkputten is afgebeeld in figuur 6. In tabel 3 zijn de afmetingen van de verschillende werkputten samengevat. De werkputten zijn conform het PvE aangelegd. De werkputten zijn volgens een doorlopende reeks genummerd en worden aangeduid met de afkorting WP (bijv. WP 3). In totaal is tijdens proefsleuvenonderzoek circa 10,4% van het plangebied onderzocht.

Werkput	Afmetingen (l x b in m)	Aantal vlakken	Oppervlakte 1 ^e vlak (m ²)
1	25 x 4	1	100
2	25 x 4	1	100
3	25 x 4	1	100
Totaal			300

Tabel 3. Overzicht van werkputten en vlakken.

3.3 Documentatie en registratie

In alle werkputten is één vlak aangelegd (figuur 7). Het opgravingsvlak is in de top van de C-horizont aangelegd direct onder het plaggendeck op van circa 100 tot 140 cm -mv. De sporen zijn digitaal ingemeten met een RTK-GPS met een conform KNA-eis OS02 maximale afwijking van 3 cm in zowel het horizontale als verticale vlak. Ook de hoogte van de aangelegde vlakken ten opzichte van NAP is bepaald met een GPS. De ruwe GPS-bestanden zijn na afloop van het onderzoek uitgelezen, gecontroleerd en gecorrigeerd.



Figuur 7. De aanleg van proefsleuf 2 op de voorgrond werkput 1.

De sporen zijn in een doorlopende reeks over de hele opgraving genummerd en worden aangeduid met een S (bijv. S12). Spoor- en vondstgegevens zijn in het veld ingevoerd in de Odile database.

In het algemeen geldt dat sporen en vondsten zijn gedocumenteerd conform specificaties OS04 en OS05 van de BRL4000.

3.4 Behandeling van sporen

Om sporen te traceren en sporenclusters zo goed mogelijk te kunnen begrenzen, is het vlak waar nodig tijdens de aanleg handmatig opgeschaafd. Met het oog op het doel van het onderzoek (zoveel mogelijk gegevens verzamelen, maar zo min mogelijk archeologische resten beschadigen), zijn sporen slechts spaarzaam gecoupeerd. Bij het couperen is ervoor gekozen om die sporen te onderzoeken waarbij twijfel bestond over de antropogene aard van het spoor. Indien mogelijk viel de coupelijn hierbij samen met de profielwand, zodat de stratigrafische positie van het spoor kon worden vastgelegd.

Tijdens het verdiepen is zoveel mogelijk geprobeerd om het stratigrafische ingravingsniveau van de sporen vast te leggen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de laagbeschrijvingen in de verschillende werkputten. Van sporen met een diepte van meer dan 9 cm is een coupetekening (schaal 1:20) en veelal tevens een foto gemaakt; van minder diepe sporen is alleen de diepte en vorm in doorsnede vastgelegd in de database. De sporen zijn in een doorlopende reeks genummerd en worden in dit rapport aangeduid met een één- tot viercijferig nummer, voorafgegaan door een S (bijv. S 2).

Alle aangetroffen sporen zijn gecoupeerd en afgewerkt.

3.5 Behandeling van vondsten

Bij de vlakaanleg en bij het couperen van sporen zijn vondsten per spoorvulling verzameld.

Vondsten die niet aan antropogene sporen konden worden gekoppeld, zijn individueel ingemeten. Bijzondere vondsten, zoals metaalvondsten en vondstconcentraties, zijn als puntvondst ingemeten. Voor het verzamelen van metaalvondsten is tijdens het aanleggen van de vlakken intensief gebruik gemaakt van een metaaldetector. De vondsten zijn in een doorlopende reeks genummerd; ze worden in dit rapport aangeduid met een V (bijv. V 14).

3.6 Behandeling van profielen

In elke proefsleuf is een circa 1 m brede profielkolom opgeschaafd, gefotografeerd, getekend en beschreven vanaf het maaiveld. De locatie ervan is ingemeten met de RTK-GPS (met X-, Y- en Z-coördinaten; figuur 6).

Om de landschappelijke ontwikkeling en de bodemopbouw goed te begrijpen, is ernaar gestreefd om tijdens het veldwerk de stratigrafische eenheden (lagen) in de verschillende putten direct aan elkaar te koppelen. De lagen zijn hierbij in een stratigrafische reeks per werkput genummerd, waarbij het eerste deel van het vijf- of zescijferige nummer verwijst naar de werkput en het tweede deel een laagnummer is (bijv. S110070 = laag 70 in WP 11). Om lagen aan te duiden, zal in de tekst alleen naar dit laagnummer verwezen worden.

3.7 Bemonstering

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die zich leenden voor monsternamen.

3.8 Uitwerking

Documentatie van het onderzoek is na afloop van het onderzoek gecontroleerd. Na afloop van het veldwerk is een laatste controle uitgevoerd en zijn de analoge profiel- en coupetekeningen gedigitaliseerd en de vondsten gewassen en gesplitst per materiaalcategorie.

Conform het PvE was het niet noodzakelijk om een evaluatierapport op te stellen. Na afloop van de basisuitwerking van de veldgegevens is gestart met het opstellen van de rapportage.

Gedetailleerde spoor- en vondstinformatie is te raadplegen in het e-depot.

3.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals die in het PvE is omschreven.

4 Resultaten

4.1 Landschap en stratigrafie

Een vindplaats kan niet los worden gezien van het landschap waarin hij is gelegen. Voor een correcte interpretatie is het dan ook van belang om de landschappelijke context inzichtelijk te maken. In het onderstaande wordt kort ingegaan op de geologische, geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied en directe omgeving.

4.1.1 Geologie en geomorfologie

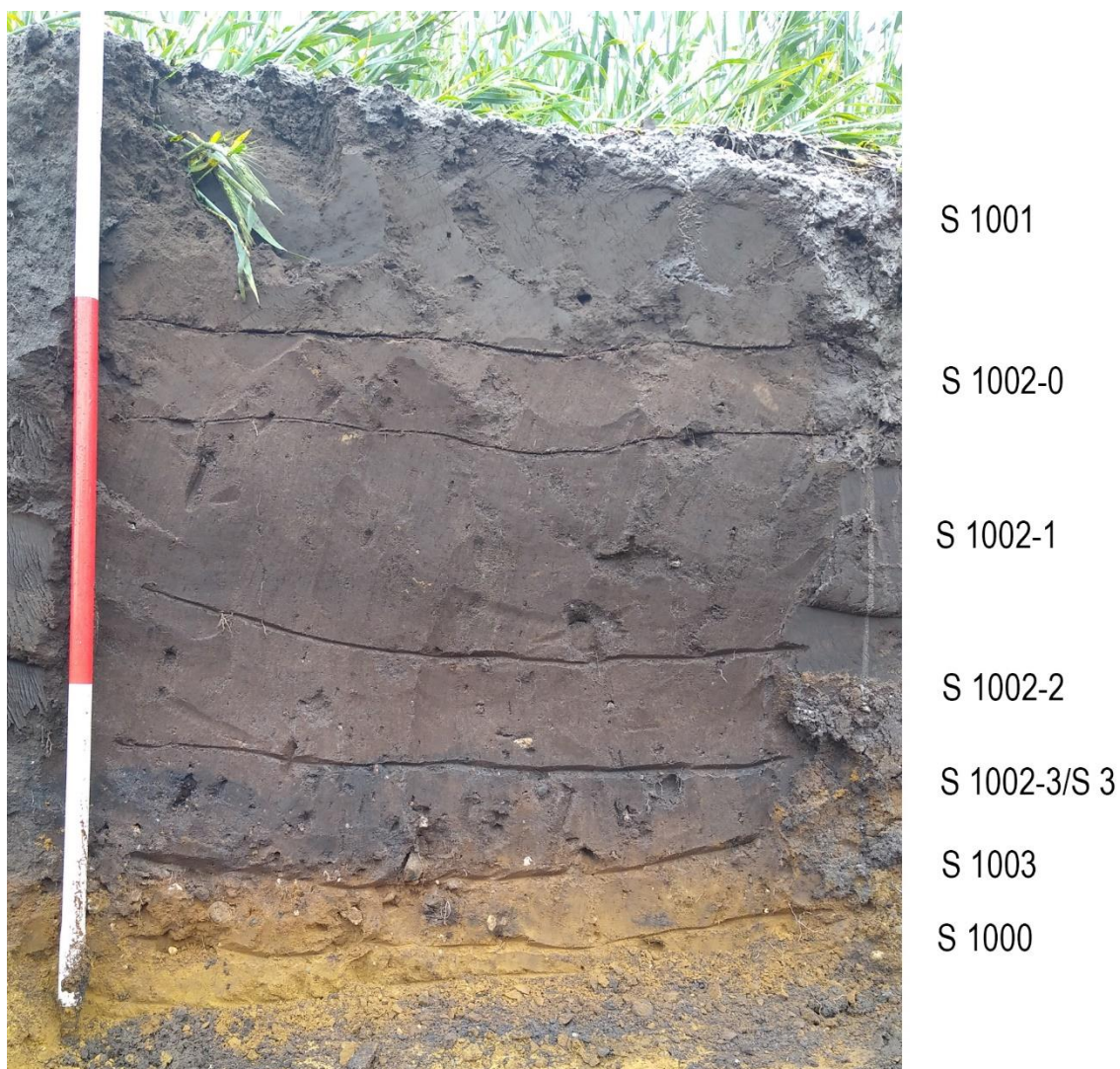
Plangebied de Steenbrei 3 ligt op de westflank van de stuwwal van Ootmarsum. De ondergrond van het plangebied bestaat uit zogenaamde fluvioglaciale afzettingen uit de voorlaatste ijstijd (Saalien). Het betreft smeltwaterafzettingen die zijn ontstaan doordat smeltwater van het landijs over de stuwwal van Ootmarsum stroomde. Het materiaal dat hierbij erodeerde, is vervolgens op de westflank van de stuwwal als een brede, glooiende waaier van grofzandige en grindrijke smeltwaterafzettingen herafgezet. In de nieuwe tijd is door de toepassing van plaggenbemesting ter plaatse een dik plaggendek ontstaan. Hierdoor bevinden de fluvioperiglaciale afzettingen zich tegenwoordig op een diepte van circa 100 tot 140 cm beneden het maaiveld, dat wil zeggen op een hoogte van 39,3 tot 40,1 m +NAP.

4.1.2 Bodemopbouw van de vindplaats

In plangebied De Steenbrei 3 is sprake van een circa 100 tot 120 cm dik plaggendek dat is opgebouwd uit een viertal lagen (S 1001 en 1002; figuur 8). In het plaggendek zijn geen vondsten gedaan. Aangenomen mag worden dat het ontstaan daarvan teruggaat tot het eind van de late middeleeuwen en dat de toepassing van plaggenbemesting in de negentiende eeuw werd beëindigd. Aan de basis van het plaggendek bevindt zich een dunne fossiele cultuurlaag uit de tijd voorafgaand aan de toepassing van plaggenbemesting en/of een bioturbatielaag waarin de top van een moderpodzol is opgenomen. In het onderliggende restant van de moderpodzol, die is gevormd in het natuurlijke fluvioperiglaciale, grindrijke zand, is het opgravingsvlak aangelegd. Aan de hand van de profielen in de proefsleuven kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven.

Laagnr.	Vondsten	Sporen	Diepte -mv	Veronderstelde laagdatering	Interpretatie
1001			0	nieuwe tijd	plaggendek; bouwvoor
1002-0			34	late middeleeuwen	plaggendek bruingrijs
1002-1			46	late middeleeuwen	plaggendek donkerbruin
1002-2			78	late middeleeuwen	plaggendek bruin
1002-3		S 3	93	late middeleeuwen	plaggendek donkerbruingrijs
1003	V 1		110	middeleeuwen	fossiele akkerlaag/ bioturbatie laag
1000	V 2	S 1 en 2	120		C-horizont, moderpodzol

Tabel 4. Samenvattend overzicht van de laagopvolging in profielkolom 3.



Figuur 8. Profielkolom 3 in werkput 3. Het noorden is links.

4.2 Sporen en structuren

4.2.1 Inleiding

Tijdens het onderzoek zijn in de opgravingsvlakken en profielen vijf grondsporen gedocumenteerd. Het gaat om enkele mogelijke paalsporen, een kuil of greppel uit de middeleeuwen of nieuwe tijd, een recent spoor (verstoring) en een spoor van een natuurlijke origine.

Spoorcategorie	Aantal
paalspoor (mogelijk)	2
kuil of greppel	1
recente verstoring	1
natuurlijk spoor	1

Tabel 5. Aantal sporen per spoorcategorie.

Een samenvattend overzicht van de aantallen aangetroffen sporen is weergegeven in tabel 5. De complete sporencatalogus is opgenomen in appendix 1. De sporen worden hieronder per spoorcategorie beschreven.



Figuur 9. Allesporenkaart met spoornummers.

4.2.2 Sporen

Het proefsleuvenonderzoek in plangebied De Steenbrei 3 heeft slechts vijf grondsporen opgeleverd (figuur 9). Het gaat om twee mogelijke paalsporen met een sterk gebioturbeerde, vuilgrijze vulling (S 1 en 2; figuur 10). De in doorsnede komvormige en respectievelijk 8 en 12 cm diepe sporen kunnen niet geheel overtuigen. Het is niet uitgesloten dat het bijvoorbeeld om spitsporen of om sporen van een natuurlijke origine gaat. Uit de vulling van S 1 zijn enkele brokken houtskool verzameld (V 2). Verder is onder het oostprofiel van werkput 3 een kuil of de kopse zijde van een greppel opgetekend (S 3). Het

donkerbruingrijze spoor is ingegraven vanuit de basis van het plaggendek (laag S 1002-3) en stamt derhalve uit het eind van de late middeleeuwen of uit de nieuwe tijd. Vermoedelijk houdt het spoor verband met het agrarisch gebruik van het terrein in die periode. Buiten deze sporen is een spoor van een natuurlijke origine opgetekend (S 4) en een recent spoor met een zeer losse vulling (S 4), mogelijk een boorgat (S 5).



Figuur 10. Mogelijke paalsporen S 1 en 2 in werkput 2. De sporen zijn sterk gebioturbeerd, ondiep en niet geheel overtuigend. In de vulling van S 2 zijn brokjes houtskool zichtbaar.

4.3 Vondsten

Het archeologisch onderzoek heeft een zeer beperkt aantal vondsten opgeleverd. Het gaat om een kleine verweerde, scherp handgevormd met steengruis gemagerd aardewerk (wandfragment) uit de prehistorie, de Romeinse tijd of de middeleeuwen uit de fossiele akkerlaag (S 1003) onder het plaggendek (S 1002). Verder zijn de vulling van spoor S 2 enkele brokken houtskool (V 2) verzameld.

De horizontale verspreiding van het vondstmateriaal uit alle materiaalcategorieën samen wordt weergegeven in figuur 11.

De vondstencatalogus is opgenomen in de velddocumentatie (de pakbon) die te vinden is bij het depot/e-depot.



Figuur 11. Verspreidingskaart vondsten.

4.4 Monsters

Tijdens het onderzoek zijn geen grondmonsters verzameld.

4.5 Interpretatie van de vindplaats

4.5.1 Aard van de vindplaats

Het geringe aantal sporen en vondsten doet vermoeden dat het onderhavige plangebied zich in de periferie van de iets noordelijker gelegen, in 2014 opgegraven, vroegmiddeleeuwse nederzetting bevindt. De spoor- en vondstdichtheid sluit aan bij een gebied met verspreide losse grondsporen in die

opgraving. Het is onwaarschijnlijk dat tijdens het proefsleuvenonderzoek grotere structuren, zoals de plattegronden van boerderijen of andere gebouwen zijn gemist.

4.5.2 Diepteligging

De archeologische sporen bevinden zich op een diepte van circa 120 tot 140 cm onder het huidig maaiveld in de top van de natuurlijke, fluvioperiglaciale afzettingen.

4.5.3 Omvang

Het plangebied maakt deel uit van een omvangrijk gebied met perifere sporen en vondsten rond de in 2014 opgegraven vroegmiddeleeuwse nederzetting. De exacte omvang van de periferie is onbekend, maar deze zal al snel tientallen hectares beslaan.

4.5.4 Terugkoppeling naar vooronderzoek

In 2009 zijn in het plangebied karterende boringen verricht.¹⁹ Hierbij is de aanwezigheid van een intact plaggendek geconstateerd, maar zijn geen vondsten gedaan. Dit komt overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Gezien de bodemgesteldheid zijn er geen zwaarwegende redenen waarom zich in plangebied De Steenbrei geen behoudenswaardige resten zouden bevinden. Aan het gebied is terecht een hoge archeologische verwachting verleend. Op basis van het nu verrichte proefsleuvenonderzoek ontbreken echter eenduidige aanwijzingen voor de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische resten in dit deel van De Steenbrei 3. Het terrein bevindt zich in de periferie van een omvangrijk nederzettingsterrein uit de vroege middeleeuwen en zal en tijd van de bewoning mogelijk als akker in gebruik zijn geweest.

4.6 Waardestelling

Omdat het onderzoek geen aanwijzingen heeft opgeleverd voor de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische resten binnen het plangebied kan worden geconcludeerd dat het terrein niet van archeologische waarde is. Daarom is er geen nadere waardestelling uitgevoerd.

4.7 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt beantwoord worden:

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?
 - a. Wat is de natuurlijke bodemopbouw?

In de ondergrond van het plangebied is sprake van een moderpodzol in grindrijke fluvioperiglaciale afzettingen. Door agrarisch gebruik van het terrein in de middeleeuwen is de top van de podzol opgenomen in een fossiele akkerlaag.

¹⁹ Teekens & Spoelstra 2021.

- b. Is een plaggendek aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?

In het plangebied is een meer dan een meter dik plaggendek aanwezig. Er zijn binnen het plaggendek op basis van hun kleur drie lagen onderscheiden. De datering daarvan is onduidelijk op basis van het ontbreken van geassocieerd vondstmateriaal. Het plaggendek zal uit de eindfase van de late middeleeuwen en uit de nieuwe tijd stammen.

- c. Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een recentelijk verstoord bodemprofiel?

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is geen recente verstoring van het bodemprofiel geconstateerd. De bodem is overal intact.

2. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?

Relevante post-depositionele processen hebben plaatsgevonden in de middeleeuwen, voorafgaand aan het ontstaan van het plaggendek. Toen is de top van de moderpodzol door bodembewerking opgenomen in een fossiele akkerlaag, zijn eventuele sporen afgetopt en vondsten verplaatst. Door (latere) bioturbatie is de fossiele akkerlaag vermengd geraakt met het onderliggende restant van een moderpodzol.

Sporen, structuren en vondsten

3. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:

- a. Wat is de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?

In het plangebied is een klein aantal grondsporen aangetroffen, waaronder twee, ondiepe, twijfelachtige paalsporen met een sterk gebioturbeerde vulling. Mogelijk stammen deze sporen uit de prehistorie. Een kuil of de kopse zijde van een greppel is vanuit het plaggendek ingegraven. Dit spoor zal uit de late middeleeuwen de nieuwe tijd stammen. De overige sporen zijn van recente of van natuurlijke origine.

- b. Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?

De sporen bevinden zich in de periferie van een omvangrijk vroegmiddeleeuws nederzettingsterrein. Ten tijde van de bewoning was het huidige plangebied mogelijk als akker in gebruik.

- c. Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?

Ja, maar er lijkt geen sprake van een diachrone relatie tussen de aangetroffen sporen.

4. Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen?

Nee, er is slechts één fragment aardewerk gevonden in de fossiele akkerlaag.

5. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)ur(en)?

Nee, structuren ontbreken.

6. Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

Nee, er zijn in plangebied geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen.

5 Conclusie

Het onderzoek heeft slechts een zeer beperkt aantal sporen en vondsten opgeleverd. De archeologische verwachting is op basis van landschappelijke en bodemkundige kenmerken weliswaar hoog, maar (aanwijzingen voor) voor relevante archeologische resten ontbreken. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat het terrein niet van archeologische waarde is.

6 Selectieadvies

Op basis van het onderzoek en de waardestelling wordt het volgende selectieadvies gegeven:

- Vrijgeven van het plangebied.

Literatuur

Beek, R. van, 2009: Reliëf in tijd en ruimte: interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen, Wageningen (Proefschrift Wageningen Universiteit).

Berg, M.W. van den & C. Den Otter, 1993: Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000: blad Almelo Oost/Denekamp (28O/29). Haarlem.

Ebbers, G. & H. van het Loo, 1992: Bodemkaart van Nederland 1:50.000: toelichting bij blad 28 oost-29, Almelo-Denekamp. Wageningen.

Hijszeler, C.C.W.J., 1942: De steenkransheuvel in den Manderesch te Vasse. Verslagen en mededeelingen vereniging tot beoefening van Overijsselsch regt en geschiedenis 58: 155-163.

Hijszeler, C.C.W.J., 1961: De ligging en verspreiding van de urnengravingen in Twente. Verslagen en mededeelingen vereniging tot beoefening van Overijsselsch regt en geschiedenis 76: 1-86.

Hijszeler, C.C.W.J., 1966: Mander en omgeving. Verslagen en mededeelingen vereniging tot beoefening van Overijsselsch regt en geschiedenis 81: 1-51.

Kleinsman, W.B., G.W. de Lange, G.C. Maarleveld & J.A.M. ten Cate, 1977: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000: blad 28/29 Almelo-Denekamp, Haarlem/Wageningen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 Landbodems, SIKB Gouda.

Niekus, M.J.L.Th., 2002: Een aanvullend archeologisch onderzoek in plangebied 'De Steenbrei' te Vasse, gemeente Tubbergen (Ov.), Groningen (ARC-Publicaties 60).

Pronk, E.C., 2015: Van palenkrans tot palissade; een opgraving van een grafveld uit het Laat Neolithicum en de Midden tot Late Bronstijd en een herenhof uit de Merovingische tijd; plangebied De Steenbrei 3 te Vasse, gemeente Tubbergen, Weesp (RAAP-rapport 2836).

Scholte Lubberink, H.B.G., 2001: Plangebied De Steenbrei te Vasse, gemeente Tubbergen. Een inventariserend archeologisch onderzoek, Amsterdam (RAAP Verslagnummer 2001-1831/RT).

Scholte Lubberink, H.B.G., 2001: Programma van Eisen plangebied Vasse-Steenbrei 3 te Vasse, gemeente Tubbergen, archeologisch proefsleuvenonderzoek, Weesp (RAAP-PvE 2475).

Silken, B., 2005: Fase 2 van het archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven op plangebied De Steenbrei 2 te Vasse, gemeente Tubbergen (Ov.), Groningen (ARC-Publicaties 122).

Straten, K.J.C. van, 2008: Gemeente Tubbergen: archeologische verwachtings- en advieskaart, Weesp (RAAP-rapport 1606).

Teekens, P.C., A. Spoelstra, 2009: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek t.b.v. de herontwikkeling van een locatie aan de Steenbrei te Vasse, gemeente Tubbergen (Ov.), Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/106).

Verlinde, A.D., 1984: Bronstijd- en andere sporen in de opgraving van 1982 te Vasse, gem. Tubbergen. 't Inschrien 16-1: 7-17.

Wit, M.J.M. de, 2002: Een definitief onderzoek te Vasse 'De Steenbrei', gemeente Tubbergen (Ov.), Groningen (ARC-Publicaties 66).

Wit, M.J.M. de, 2004: Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven op plangebied De Steenbrei fase 2 te Vasse, gemeente Tubbergen (Ov.), Groningen (ARC-Publicaties 118).

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	5
Figuur 2. De situatie in het plangebied voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek vanaf de Hooijdijk.	8
Figuur 3. Locaties van voorafgaande onderzoeken en het puttenplan van de opgraving in De Steenbrei 3 (uit: Pronk 2015) waaraan het huidige onderzoeksgebied (rood raster) is toegevoegd. Het onderzoek van Teekens & Spoelstra (2009) ontbreekt op deze afbeelding, maar valt in grote lijnen samen met De Steenbrei 3.	12
Figuur 4. Vroegmiddeleeuwse sporen uit de opgraving in deelgebied Steenbrei 3 (uit: Pronk 2015).	14
Figuur 5. De locatie van de in 2012-2014 uitgevoerde opgraving en de locatie van het huidige onderzoeksgebied (rood raster) geprojecteerd op de archeologische verwachtings- en advieskaart van de gemeente Tubbergen (Van Straten 2008).	15
Figuur 6. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen.	16
Figuur 7. De aanleg van proefsleuf 2 op de voorgrond werkput 1.	17
Figuur 8. Profielkolom 3 in werkput 3. Het noorden is links.	21
Figuur 9. Allesporenkaart met spoornummers.	22
Figuur 10. Mogelijke paalsporen S 1 en 2 in werkput 2. De sporen zijn sterk gebioturbeerd, ondiep en niet geheel overtuigend. In de vulling van S 2 zijn brokjes houtskool zichtbaar.	23
Figuur 11. Verspreidingskaart vondsten.	24

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.	7
Tabel 3. Overzicht van werkputten en vlakken.	17
Tabel 4. Samenvattend overzicht van de laagopeenvolging in profielkolom 3.	20
Tabel 5. Aantal sporen per spoorcategorie.	21

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Sporenlijst
Bijlage 3. Vondstenlijst

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd		1050	
		C: Karolingische tijd		900	
		B: Merovingische tijd		725	
		A: Volksverhuizingstijd		525	
				450	
Romeinse tijd			Laat	270	
			Midden	70 na Chr.	
			Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Laat	250
				Midden	500
				Vroeg	800
	Bronstijd			Laat	1100
				Midden	1800
				Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2850
				Midden	4200
				Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	6450
				Midden	8640
				Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	12.500
				Jong B	16.000
				Jong A	35.000
				Midden	250.000
				Oud	

tabel1 standaard Archeologisch RAAP 2014

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Sporenlijst

spoor	vulling	vormcoupe	algemeen	specifiek	textuur	humus	grind	kleur	gevekt
1	0	kom	paalspoor	paalkuil	zand		g2	lichtbruingrijs	
2	0	kom	paalspoor	paalkuil	zand		g2	lichtbruingrijs	
3	0	kom	kuil		zand		g2	bruingrijs	
4	0	onr	natuurlijk spoor		zand		g3	geel	lichtbruin
5	0	kom	recent spoor		zand	h2	g3	donkerbruingrijs	
1000	0		laag	natuurlijke laag	zand		g2	geel	lichtbruin
1001	0		laag	bouwvoor	zand	h2		donkerbruingrijs	
1002	0		laag	ophogingslaag	zand			bruingrijs	
1002	1		laag	ophogingslaag	zand	h1		donkerbruin	
1002	2		laag	ophogingslaag	zand	h1		bruin	
1002	3		laag	ophogingslaag	zand	h2	g1	donkerbruingrijs	
1003	0		laag	fossiele akkerlaag	zand		g2	lichtbruin	geel

Bijlage 3. Vondstenlijst

V 1 (S 1003), 1 handgevormd aardewerk, wand, prehistorie-vroege middeleeuwen

V 2 (S 2), 8 brokjes houtskool, prehistorie waarschijnlijk