

Evaluatie en selectierapport voor de archeologische begeleiding van werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van vloerverwarming in de Sint Walburgiskerk te Zutphen

Datum	10-02-2020
Onderzoeksmeldingsnummer	4765241100
Projectcode	HTV2020
rapporteur	Bert Fermin en Jos van Dal'sen
Versie	1.0
Goedkeuring Senior KNA Archeoloog	
Goedkeuring opdrachtgever	Datum Handtekening
Goedkeuring bevoegd gezag	Datum Handtekening

Evaluatie

Administratieve gegevens:

Projectcode: HTV2020
Onderzoeksmeldingsnummer: 4765241100
Opdrachtgever: BijOnt –Bijzondere ontwikkelingen,
Ripperdastraat 9
7511 JP Enschede
Mvr. D. Dieperink (06-20747700)
dhr. A. Pierik (06-57763899)
053-5744577
info@bijont.nl
Uitvoerder: Gem. Zutphen, team archeologie
Postbus 41
7200 AA Zutphen
0575-587760
Bevoegde overheid: dr. M. Groothedde
Gem. Zutphen, Team Archeologie
Postbus 41, 7200 AA Zutphen
06-13847628 en 06-24726057
m.groothedde@zutphen.nl
Beheer en plaats van projectdocumentatie:
Kuiperstraat 13 te Zutphen.
Locatie: Lunettestraat 1, Zutphen

Toponiem:	Lunette Eiland
Plaats:	Zutphen
Gemeente:	Zutphen
Uitvoeringsperiode:	Het onderzoek is gestart op 22 januari 2020 en afgerond op 27 januari 2020.
Coördinaten:	211.002 / 461.080
	211.102 / 461.084
	211.008 / 460.962
	211.108 / 460.961

Inleiding

Projectontwikkeling BijONT uit Enschede is van plan om het voormalige jeugdgevangenisterrein te herontwikkelen en er huizen te bouwen. Het terrein heeft een archeologische dubbelbestemming op basis waarvan het bevoegd gezag het selectiebesluit heeft genomen dat het noodzakelijk is om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. In onderhavig evaluatie- en selectierapport worden de resultaten van dit onderzoek geëvalueerd en wordt op basis van de onderzoekresultaten een selectieadvies opgesteld.

Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is om te onderzoeken of er archeologische resten in het terrein aanwezig zijn en om vervolgens de aard, ouderdom, kwaliteit en gaafheid van deze resten te beoordelen. Het uiteindelijke doel is om in kaart te krijgen waar intacte archeologische resten in het terrein aanwezig zijn en om het bevoegd gezag in staat te stellen een goed onderbouwd selectiebesluit te nemen.

Onderzoeksvragen

- *Zijn er resten van steentijdbewoning aanwezig?*
- *Om wat voor resten gaat het dan, en wat is de datering ervan?*
- *Zijn er resten uit de ijzertijd aanwezig, en zo ja, hebben die een relatie met de resten op de sportvelden?*
- *Om wat voor resten gaat het dan, en wat is de datering ervan?*
- *Zijn er sloten aanwezig uit de middeleeuwen of latere perioden?*
- *Zijn er nog delen van de wallen van de lunet aanwezig*
- *Zo ja wat is de morfologie daarvan?*
- *Is er op het terrein nog materiaal aanwezig dat te relateren is aan herberg de Vredenberg of pottenbakkerij Hasselman?*
- *Zijn er nog andere historische structuren aanwezig?*
- *Zijn er metalen voorwerpen aanwezig op het terrein en zo ja welke, en is er een relatie te leggen met hierboven genoemde fenomenen?*
- *In welke mate is de bodem verstoord op de locaties van de gesloopte gebouwen van de voormalige Jeugdgevangenis? Zijn hier nog intacte archeologische niveaus aanwezig? Zo ja, wat is de verwachting voor de rest van het Lunette eiland?*

Resultaten veldwerk

Tijdens het veldwerk zijn er vijf proefsleuven aangelegd (zie bijlage 1). De eerste drie zijn conform het werkputtenplan van het PvE aangelegd. De vierde is naar het westen verplaatst, omdat duidelijk werd dat grote delen van het terrein meer intact waren dan van te voren gedacht. Door deze sleuf te verplaatsen was het mogelijk meer naar het westen ook de gaafheid van het terrein te onderzoeken. De vijfde sleuf is op de vooraf vastgestelde plaats komen te liggen, maar is breder en langer geworden, waarbij is uitgegaan van de sporen aangetroffen in werkput 2. Het aanleggen van de werkputten is laagsgewijs gedaan, waarbij echter snel duidelijk werd dat het archeologische niveau op circa 2 m diepte ligt. Omdat de eerste meter geen archeologische resten bevat is besloten om deze eerste meter snel te verwijderen en vervolgens laagsgewijs te verdiepen tot de top van de ongestoorde ondergrond. Hierbij zijn vondsten per laag verzameld en in werkput 5 zijn deze per laag en per vijf meter verzameld zijn. Dit is gedaan om een goed beeld te krijgen van de vondstverspreiding en om te kijken of er een relatie is tussen de vondstdichtheid en de aanwezige archeologische sporen in de bodem.

Alle werkputten laten een zeer uniforme bodemopbouw zien. Op de natuurlijke ondergrond, gelegen op circa 2 m onder maaiveld (circa 6,60 tot 6,90 +NAP), is een dikke bruine akkerlaag gevormd met vondstmateriaal daterend van de prehistorie (bronstijd) tot de late middeleeuwen. Op deze akkerlaag is een donkergrijze, sterk humeuze laag opgebracht met vondstmateriaal dat in hoofdzaak in de 17^e en 18^e eeuw dateert. Deze laag is gekoppeld aan de periode dat het terrein in gebruik was als lunet. De twee lagen samen zijn circa 1 m dik. De bovenkant van deze laag ligt rond de 7,60 a 7,70 m +NAP. Op de laag is

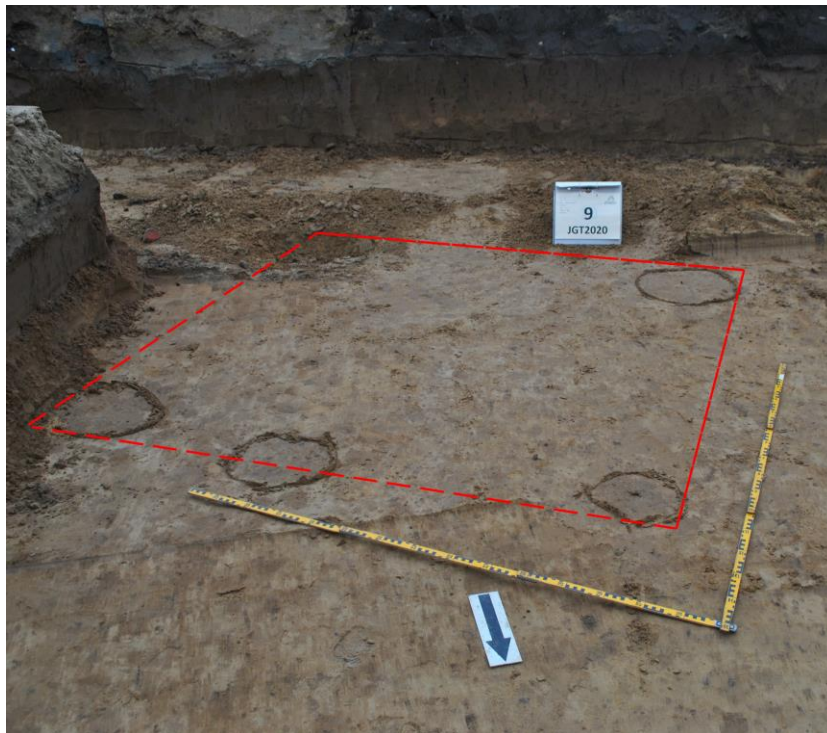


Profiel foto van werkput 1. Links achterin de proefsleuf is de verstoring van de jeugdgevangenis te zien. De bruine akkerlaag vormt de onderste laag en wordt afgedekt door een donkergrijze laag met vooral 18^e eeuwse materiaal. Rechts zijn schuine lagen van de oeverzone te zien.

een circa 1 m dikke laag aangetroffen met veel recent vondstmateriaal. Deze lagen worden toegeschreven aan de fase van de jeugdgevangenis en de sloop van het complex. Het maaiveld ligt op circa 8,6 tot 9 m +NAP. Werkputten 1 t/m 3 laten een brede verstoorde oeverzone zien, vermoedelijk betreft het de insteek van de oude gracht. In werkput 4 is een smalle oeverzone te zien, gerelateerd aan de jongere gracht die daar in de tijd van de gevangenis omheen gegraven is. Restanten van de verdedigingswal ontbreken. Alle vier de proefsleuven eindigen in een diep verstoorde zone van het hoofdgebouw van de jeugdgevangenis. Werkput vijf is een uitzondering op deze regelmaat, hij is los van de gracht oevers aangelegd en parallel aan de grote verstoring van het hoofdgebouw. De werkput laat dan ook geheel gaaf archeologisch vlak zien.

Sporen

In werkput 1 is een kuil aangetroffen, die na het couperen is geïnterpreteerd als een paalkuil. Uit deze kuil komt een vuurstenen spits die wordt gedateerd in het midden tot late neolithicum. Centraal in werkput 2 en in het begin van werkput 3 is een cluster aan sporen aangetroffen, waarvan een viertal paalsporen exact een vierkant vormt. Dit wordt geïnterpreteerd als de funderingspalen van een vierpalige spieker, een bijgebouwtje voor de opslag van graan of hooi bij een boerderij. In het einde van werkput 5 is een kuil en een boomval aangetroffen. Een boomval is een verder natuurlijk spoor, dat ontstaat wanneer een boom omvalt. De wortels houden de grond vast waardoor een kuil naast de net gevallen stam ontstaat. Deze plekken zijn beschut door de wortels van de boom en vormen een geliefde plek voor jagers/verzamelaars in het mesolithicum om een tijdelijk kamp op te slaan. In deze boomval zijn geen antropogene indicatoren aangetroffen, maar in werkput 4 is eveneens een boomval



aangetroffen met daarin veel houtskool, een indicator dat er mogelijk een keer een kampvuur heeft gebrand. In werkput 4 is nog een tweede spoor aangetroffen, direct naast de verstoring van de jeugdgevangenis. Dit betreft eveneens een paalkuil.

Foto van de vermoedelijke spieker in werkput 5. De paalkuil linksboven lag in werkput 2 en was reeds gecoupeerd.

Vondsten

Het is niet mogelijk geweest om in de korte tijd sinds het einde van het veldwerk de vondsten allemaal schoon te maken en te determineren. Wel was het mogelijk om de vondsten uit de akkerlaag te splitsen en te tellen. Hierbij zijn de vondsten gesplitst in handgevormd aardwerk, Duits import aardwerk, vuursteen en kookstenen. Het handgevormde aardwerk is een zeer brede categorie van aardwerk. Een snelle bestudering laat zien dat er prehistorisch vondstmateriaal tussen zit, daterend in de bronstijd en ijzertijd maar dat er ook jonger vondstmateriaal bij zit in de vorm van (mogelijk) Hessen Schortens aardwerk (uit de vroege middeleeuwen) en kogelpot uit de volle en late middeleeuwen. Een nadere bestudering zal deze vondsten scherper kunnen dateren. Beide periodes komen overigens ook terug bij de bijzondere vondsten. Pingsdorf en paffrath aardwerk zijn Duitse importen uit de volle middeleeuwen. Vuursteen en kooksteen (natuursteen gebruikt om te koken en door de hitteschok uit elkaar gesprongen) zijn duidelijke indicatoren voor een prehistorische vindplaats passend bij het bronstijd en ijzertijd aardwerk. Een uitzondering hierop is de vuurstenen spits die ouder wordt gedateerd in het midden tot late neolithicum.

Foto van de pijlpunt genomen tijdens het veldwerk, met in de achtergrond het donkere spoor waar de vondst uit komt onder de akkerlaag.



In de eerste vier werkputten zijn de vondsten niet in vakken van vijf meter verzameld, hierdoor is er geen scherpe koppeling te leggen tussen de aanwezigheid van sporen en de aanwezigheid van vondsten. Wat uit de tabel op de volgende pagina is af te leiden is dat werkput 1 een zeer hoge concentratie vondsten heeft, werkputten 2 en 3 een redelijk grote hoeveelheid vondsten hebben opgeleverd en werkput 4 duidelijk een lagere vondstdichtheid heeft. Werkput vijf is van zuid naar noord aangelegd en tijdens de aanleg zijn de vondsten per vijf meter verzameld. Deze sleuf is ook breder aangelegd dan de overige sleuven, dus is het belangrijk om de vondsten per vierkante meter te bekijken, de vondsten per vak geven een vertekend beeld. In de eerste tien meter van de werkput is een zeer hoge concentratie van vondsten waarna de concentratie sterk afneemt. Tussen de veertig en vijftig meter, richting werkput 3, is nog een duidelijke piek in het aantal vondsten te zien. Zie ook bijlage 2 voor een visuele weergave van de vondstverspreiding.

Werkput	vak	handgevormd aardewerk			Bijzondere vondsten		
		m2 per vak of sleuf	per vak van 5 meter	per m2	vuursteen	pingsdorf	kooksteen
1		35	18,3 (totaal = 55)	1,57	4 (o.a neo spits)		
2		71	10 (totaal = 59)	0,83		3 ping, 1 paffrath	1
3		54	8,25 (totaal = 33)	0,61			1
4		80	3,66 (totaal = 22)	0,28	1		1
5	0-5	22,5	45.	2	1	1	1
5	5-10	22,5	40.	1,78			
5	10-15	22,5	16.	0,71			
5	15-20	22,5	9.	0,4			2
5	20-25	22,5	1.	0,044			
5	25-30	22,5	7.	0,311			
5	30-35	22,5	6.	0,27			
5	35-40	22,5	8.	0,36	1		1
5	40-45	22,5	25.	1,11			
5	45-50	22,5	27.	1,2	1		2
5	50-57	31,5	15.	0,48			

Op basis van het hierboven beschreven patroon zou verondersteld kunnen worden dat in het terrein drie vindplaatsen aanwezig zijn, namelijk rond werkput 1, in het midden van werkput 2 en het begin van werkput 5 en aan het einde van werkput 5 richting werkput 3.

Voorlopige beantwoording van de onderzoeksvragen

- Zijn er resten van steentijdbewoning aanwezig?

Ja, zie hieronder.

- Om wat voor resten gaat het dan, en wat is de datering ervan?

In werkput 1 is spoornummer 1 aangetroffen, een grote kuil, vermoedelijk een paalkuil, met daarin een neolithische pijlpunt. Deze wordt gedateerd in het midden tot late neolithicum (4200 tot 2000 voor Christus). Als dit een paalkuil betreft dan zal dit tot een structuur hebben behoord en zou er sprake kunnen zijn van steentijdbewoning in het plangebied. Daarnaast is in werkput 4 een boomval aangetroffen, met daarin veel houtskool. Deze dateert vermoedelijk in het mesolithicum (8800 tot 4900 voor Christus), maar dat is een indirecte datering, gebaseerd op onderzoeken in de omgeving waarin boomvallen met antropogene indicatoren op basis van C14 monsters of vondsten in het mesolithicum zijn gedateerd.

- Zijn er resten uit de ijzertijd aanwezig, en zo ja, hebben die een relatie met de resten op de sportvelden?

Er zijn bewoningssporen aanwezig die op basis van het vondstmateriaal in de ijzertijd worden gedateerd (800 voor Christus tot het begin van de jaartelling). Binnen de sporen is één structuur te herkennen, een

spieker. Deze zal vermoedelijk in de buurt van een boerderij hebben gestaan. Nader onderzoek moet uitwijzen of de sporen dezelfde datering hebben als het erf ten oosten van onderhavig plangebied, maar naar alle waarschijnlijkheid zullen de sporen zeker een relatie hebben met de resten bij de sportvelden.

- Om wat voor resten gaat het dan, en wat is de datering ervan?

Zie hierboven.

- Zijn er sloten aanwezig uit de middeleeuwen of latere perioden?

Nee.

- Zijn er nog delen van de wallen van de lunet aanwezig

Nee, deze zijn opmerkelijk genoeg in het geheel niet aangetroffen. Het betekent dat deze op het toenmalige maaiveld zijn opgeworpen en nadien volledig zijn geëgaliseerd. Dit zal deels de reden zijn dat er op het terrein zo'n dik ophogingspakket aanwezig is.

- Zo ja wat is de morfologie daarvan?

Nvt.

- Is er op het terrein nog materiaal aanwezig dat te relateren is aan herberg de Vredenberg of pottenbakkerij Hasselman?

Niet direct. Wel zijn er grote hoeveelheden vondsten uit de 17^e en 18^e eeuw aangetroffen. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of deze aan de herberg te koppelen zijn. Misbaksels, of ander pottenbakkersafval, is tijdens het veldwerk niet herkend en vermoedelijk zijn er dan ook geen vondsten die aan de pottenbakkerij te koppelen zijn.

- Zijn er nog andere historische structuren aanwezig?

In werkput vijf zijn een hele reeks paalkuilen aangetroffen die gezien de oriëntatie te koppelen zijn aan de jeugdgevangenis. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen tot welke fase van de gevangenis deze palen hebben behoord en welke structuur er op de palen heeft gestaan.

- Zijn er metalen voorwerpen aanwezig op het terrein en zo ja welke, en is er een relatie te leggen met hierboven genoemde fenomenen?

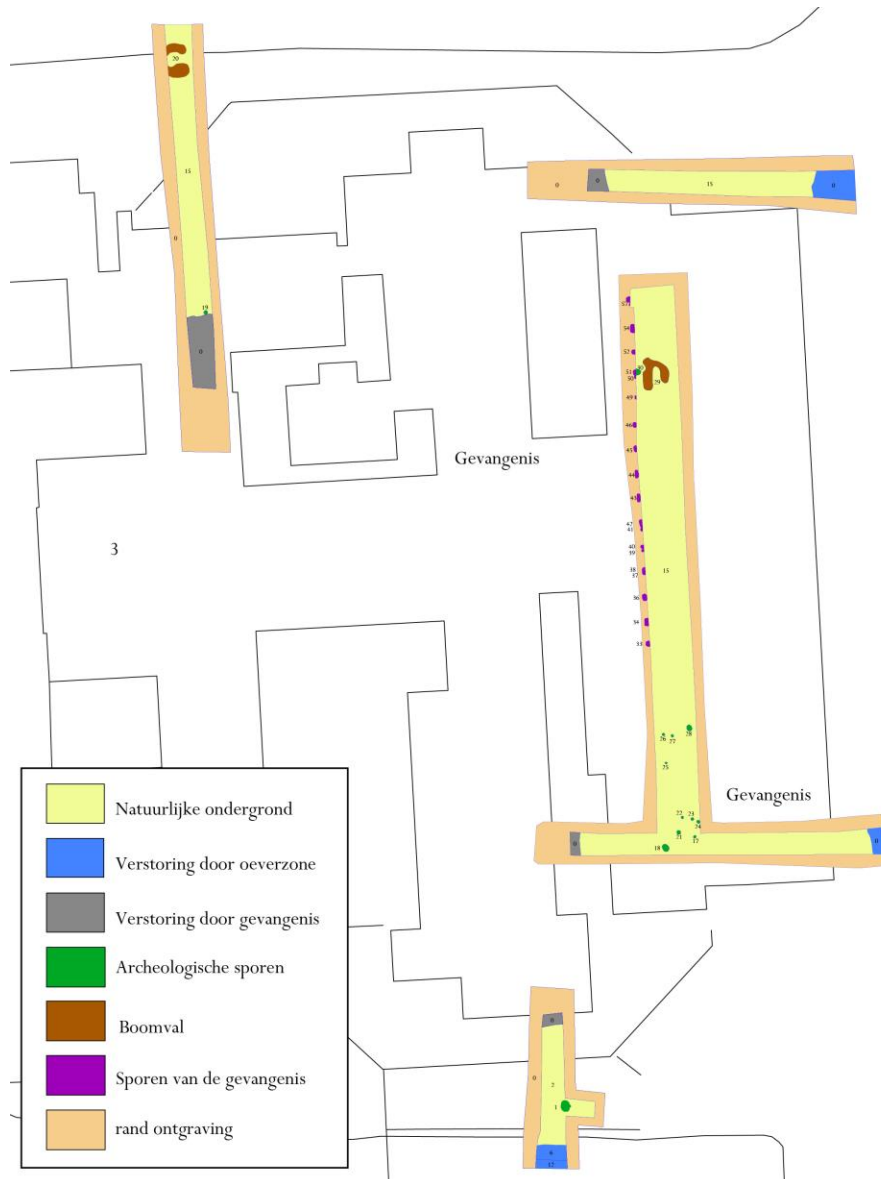
Er zijn een hele grote reeks aan metalen voorwerpen aangetroffen. Vooral munten, maar ook muntgewichtjes, vingerhoeden en tal van andere objecten. De vondsten waren voor het merendeel afkomstig uit de ophogingslagen en de donkergrijze laag op de akkerlaag. De conservering van de vondsten is uitstekend.

- In welke mate is de bodem verstoord op de locaties van de gesloopte gebouwen van de voormalige Jeugdgevangenis? Zijn hier nog intacte archeologische niveaus aanwezig? Zo ja, wat is de verwachting voor de rest van het Lunette eiland?

Onder het hoofdgebouw is het terrein totaal verstoord, maar daarbuiten is de bodemopbouw intact. Door de dikke ophogingspakketten, de dikke akkerlaag en de relatief lichte funderingsvormen (houten

palen en gemetselde poeren) van de bijgebouwen is de natuurlijke ondergrond geheel intact gebleven. In deze top van de natuurlijke ondergrond is nog een goed archeologisch niveau aanwezig met sporen die van het mesolithicum tot en met de ijertijd dateren. Daarnaast is uit het onderzoek gebleken dat in het terrein grote hoeveelheden vondsten aanwezig zijn in de akkerlaag die een duidelijke correlatie vertonen met de aanwezigheid van grondsporen. Waar grondsporen aanwezig zijn, zijn veel vondsten gedaan, waar geen grondsporen zijn aangetroffen zijn dan ook minder vondsten gedaan. Dit duidt op de aanwezigheid van een vindplaats in de vorm van vermoedelijk één of enkele boerderijen die één of meerdere generaties bewoond zijn geweest. Het vondstmateriaal zal afval van de bewoners betreffen

dat op het erf achter is gebleven en op die manier in de grond terecht is gekomen. Nader onderzoek naar het aardewerk zal duidelijk moeten maken of er sprake is van één bewoningsperiode of meerdere fasen van bewoning.



Detailkaart van de aangetroffen sporen en de ligging van de proefsleuven.

Selectieadvies

Op basis van het proefsleuvenonderzoek kan een selectieadvies worden opgesteld. Het archeologische niveau ligt diep en is door de aanwezige akkerlaag en het ophogingspakket eeuwenlange beschermd geweest tegen menselijke invloeden. Hierdoor is het archeologische niveau alleen aangetast op plekken waar zeer diepe funderingen van de jeugdgevangenis in de grond zijn gegaan en aan de rand van het plangebied waar de gracht rondom het lunet is gegraven.

In het archeologische niveau is een reeks aan sporen gevonden met daarbij een relatief grote hoeveelheid aardewerk dat geclusterd lijkt rond de sporenclusters. De belevingswaarde van de vindplaats is laag. De sporen liggen diep en hebben geen relatie met de huidige landinrichting. De schoonheid en herinneringswaarde scoren dan ook laag. De fysieke waarde daarentegen is hoog. De sporen zijn minimaal verstoord door bioturbatie maar verder zijn ze bijzonder gaaf behouden in de bodem. Qua vondstmateriaal is de conservering goed voor aardewerk en natuursteen, er is geen organische materiaal (behalve houtskool) aangetroffen. De inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats is zeer hoog. De zeldzaamheid van de neolithische pijlpunt is bijzonder hoog. Indien het spoor zou leiden tot een intacte neolithische vindplaats dan is dat een unicum in Zutphen en de regio. Tegelijkertijd zijn de ensemblewaarde en de representativiteit van de brons- of ijzertijdvindplaats hoog door de relatie met de vindplaats op het naastgelegen voormalige sportveld en de andere vindplaatsen in de Zutphen. De vindplaats scoort met 19 van de 24 punten erg hoog en is daarmee behoudenswaardig.

Waarden	Criteria	Score
Beleving	Schoonheid	1
	Herinneringswaarde	1
Fysieke waarde	Gaafheid	3
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	3
	Representativiteit	3
Totaal		19

Binnen het plangebied kunnen drie zones worden aangegeven met drie verschillende archeologische waarden (zie bijlage 3). De eerste zone betreft het gebied rondom het hoofdgebouw van de gevangenis. Deze zone is totaal verstoord door de bouw en sloop van de gevangenis en kan dus worden vrijgegeven. Binnen het overgebleven gebied kan onderscheid worden gemaakt tussen een gebied met een hoge archeologische waarde en een gebied met een lage archeologische waarde. Deze waarden zijn gekoppeld aan de aangetroffen spoor- en vondstdichtheid.

Het advies is om de zone met een hoge archeologische waarde, op basis van de behoudenswaardige waardering van de vindplaats, te behouden in situ, dus in de bodem en de archeologische dubbelbestemming te handhaven. Het terrein met de lage archeologische waarde kan worden vrijgegeven voor de geplande ingrepen.

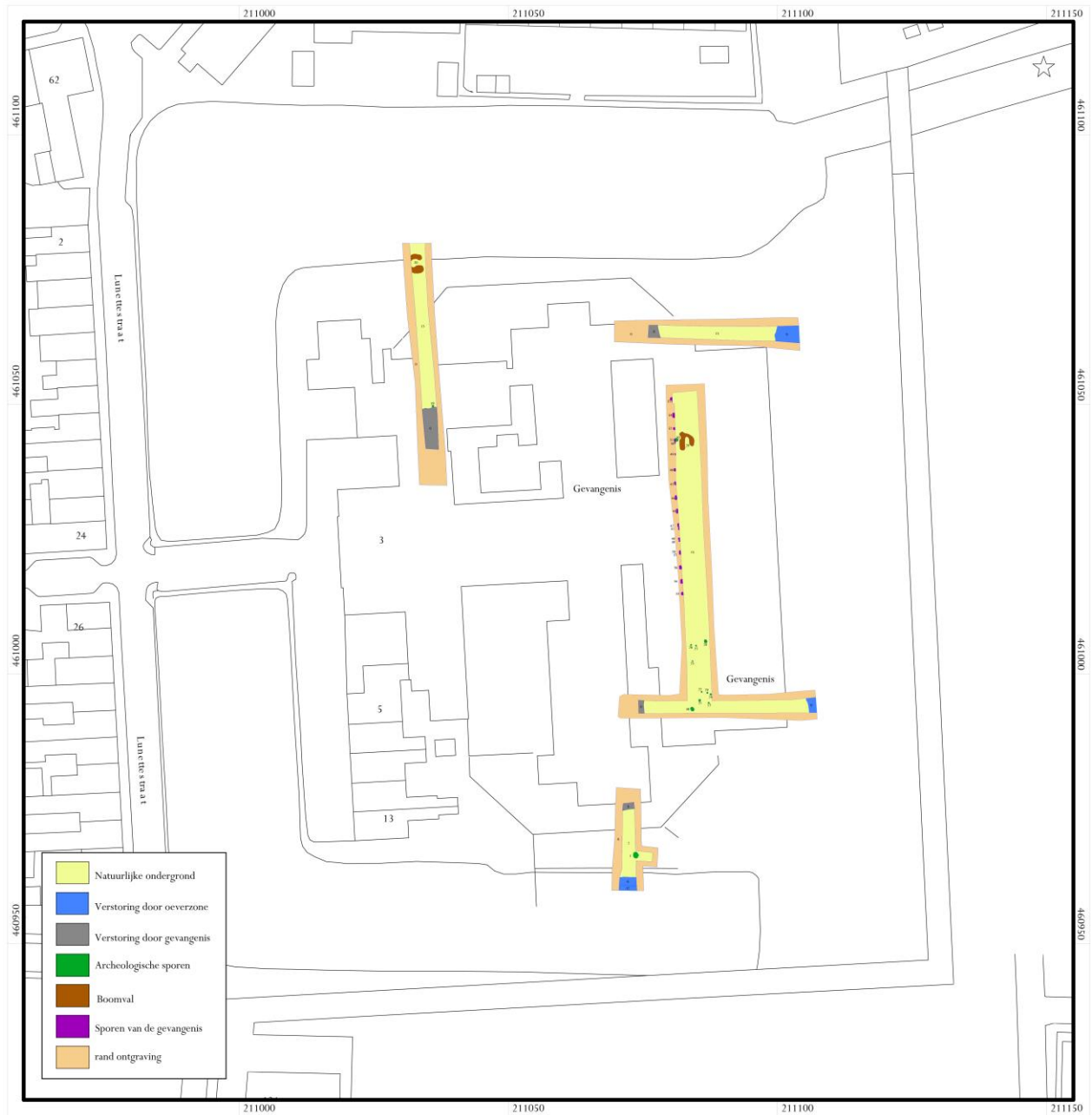
Binnen het terrein met de hoge archeologische waarde kan op basis van de dikke ophogingslagen en de relatief diepe ligging van de archeologische lagen de bodem vanaf het maaiveld (circa 8.70 m +NAP) tot 7,70 m +NAP worden vrijgegeven. Boven 7,70 m +NAP worden geen archeologische resten verwacht. Onder de 7,70 m +NAP liggen de archeologisch behoudenswaardige lagen en sporen.

Indien behoud in situ niet mogelijk is omwille van de geplande ingrepen dan wordt geadviseerd om de delen van het terrein met een hoge archeologische waarde te onderzoeken door middel van een opgraving.

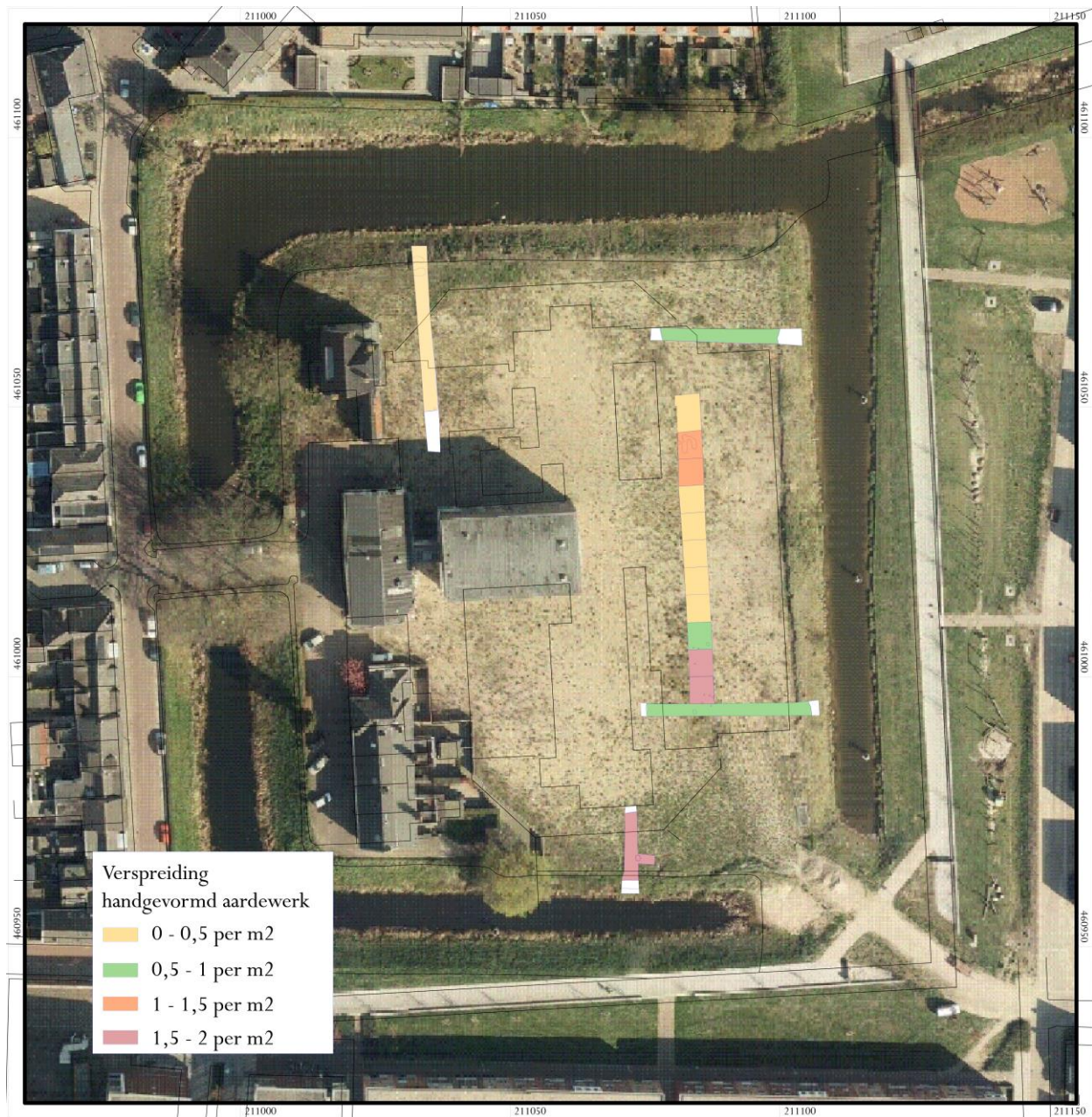
Voorbeelden van bodemverstoringen die de archeologische resten kunnen beschadigen zijn:

- Het uitgraven van bouwputten
- Het uitgraven van grond en aanbrengen van grondverbeteringen
- Het aanleggen van kelders
- Het aanleggen van waterpartijen
- Het boren van schroefpalen of slaan van heipalen
- Het aanleggen van riolen en andere ondergrondse infrastructuur

Bijlage 1: Allesporenkaart



Bijlage 2: vondstverspreiding



Bijlage 3: Zonering – overzicht van het selectieadvies in beeld

