



PROEFSLEUVENONDERZOEK (IVO-P)

SOESTERENGWEG 6

TE SOEST

GEMEENTE SOEST



Archeologie


Rapportage Proefsleuvenonderzoek (IVO-P) Soesterengweg 6 te Soest in de gemeente Soest

Opdrachtgever | De heer A. Lanser
Soesterengweg 6
3764 TB Soest


Rapportnummer | 2798.003
Versienummer1 | 2
Datum | 12 oktober 2017

Vestiging | Gelderland
Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
0314 - 365150
doetinchem@econsultancy.nl

Opsteller | ir. E.M. ten Broeke & drs. S. Diependaal

Paraaf | 

Autorisatie | drs. A.H. Schutte (Senior KNA-Archeoloog)

Paraaf | 

© Econsultancy bv, Doetinchem

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

¹ Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van het bevoegd gezag is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door het bevoegd gezag.

Administratieve gegevens plangebied	
Projectcode	2798.003
Toponiem	Soesterengweg 6
Opdrachtgever	De heer A. Lanser
Gemeente	Gemeente Soest
Plaats	Soest
Provincie	Utrecht
Kadastrale gegevens	Gemeente Soest, sectie K, nummers 4159 en 4630 (ged.)
Omvang plangebied	Circa 2.250 m ²
Omvang onderzoeksgebied	Circa 180 m ²
Kaartblad	32 A (1:25.000)
coördinaten centrum plangebied	X: 148.485 / Y: 465.700
Bevoegde overheid	Gemeente Soest De heer A.C. de Jong Postbus 2000 3760 CA Soest Tel. 035-6093539 Email: archeologie@soest.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid	Drs. M.L. Verhamme, Regio-archeoloog Bunschoten, Leusden, Soest Langegracht 11 3811 BT Amersfoort tel. 033-4637797 mob. - Email: m.verhamme@amersfoort.nl
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	Proefsleuvenonderzoek (IVO-P) 4558084100
Archeoregio NOaA	Utrechts-Gelders zandgebied
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Doetinchem / Provinciaal Archeologisch Depot Utrecht
Uitvoerders	Econsultancy, ir. E.M. ten Broeke & drs. S. Diependaal

Kwaliteitszorg

Econsultancy is gecertificeerd voor onder meer voor protocollen 4003 en 4004 van de BRK SIKB 4000.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en richtlijnen die zijn opgesteld in het Programma van Eisen: Soesterengweg 6 te Soest in de gemeente Soest. PvE nr. 2798.002 (04-08-2017).

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van de heer A. Lanser een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Soesterengweg 6 te Soest (zie afbeeldingen 1 en 2). Binnen het gehele agrarisch bedrijventerrein zal de bestaande bebouwing worden gesloopt, waarna de nieuwbouw van vier woningen zal worden gerealiseerd.

Doel van het proefsleuvenonderzoek is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting zoals vermeld in het bureau- en booronderzoek. Het gaat om gebied- of vindplaatsgericht onderzoek. Het proefsleuvenonderzoek gebeurt door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Het resultaat van een proefsleuvenonderzoek is een rapport met een waardering en een inhoudelijk (selectie-)advies (buiten normen van tijd en geld), aan de hand waarvan een beleidsbeslissing (een selectiebesluit) kan worden genomen. Dit betekent dat de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop deze beslissing gefundeerd genomen kan worden, dat wil zeggen dat de archeologische waarden van het terrein/vindplaats in voldoende mate zijn vastgesteld.

Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek

Door Econsultancy is in september en oktober 2011 voor het gehele agrarisch bedrijventerrein een archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd (Econsultancy Archeologisch Rapport 11095076 SOE.E41.ARC).² Op basis van de gezette boringen blijkt dat binnen de zuidwestelijke strook van het plangebied en zeer waarschijnlijk alleen tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen, onder een geroerde bovengrond nog een restant van een plaggendeek aanwezig is (onderste deel plaggendeek, Aa-horizont), gevolgd door een (overgangs-) ofwel mollenlaag (AC-horizont) en het oorspronkelijke moedermateriaal (gestuwde afzettingen, C-horizont). Ten zuidoosten van de veestal, langs de erfgrans, is een vergelijkbare bodemopbouw aangetroffen. Binnen het overige deel van het plangebied, betreffende de kuilvoederopslagen en de terreindelen direct rondom de bestaande bebouwing, is de bodem diep geroerd. Onder deze geroerde laag bevindt zich met een scherpe overgang de C-horizont. Op grond van de resultaten van dit onderzoek is geconcludeerd dat voor de zuidwestelijke strook van het plangebied, tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen en daar waar ontsluitingsweg tot het achter terrein altijd heeft gelopen, de hoge verwachting voor (nederzettingen)complexen met een matig-hoge vondstdichtheid kan worden bijgesteld naar laag. Voor (nederzettingen)complexen met een lage vondstdichtheid blijft de hoge verwachting echter gehandhaafd, omdat voor het opsporen hiervan de gehanteerde onderzoeksmethode niet geschikt is. Voor de kuilvoederopslagen en de terreindelen direct rondom de bestaande bebouwing is geconcludeerd dat de hoge verwachting voor (nederzettingen)complexen met zowel een lage als een matig-hoge vondstdichtheid worden bijgesteld naar laag. Voor dit deel van het plangebied is er dan ook geen aanleiding meer om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats te vermoeden. Geadviseerd is voor de zuidwestelijke strook van het plangebied, de strook tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen en de ontsluitingsweg, een vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P).

² Ten Broeke, 2011

Gevolgte onderzoeksmethode

In het zuidwestelijke en centrale deel van het plangebied zijn twee proefsleuven aangelegd met een afmeting van 4 x 20 meter. In afwijking op het puttenplan aangegeven in het PvE³ en in overleg met de deskundige namens het bevoegd gezag (Drs. M.L. Verhamme, Regio-archeoloog Bunschoten, Leusden, Soest), is besloten de laatste proefsleuf te versmallen naar 2 meter breed (bakbreedte) en na de aanleg van 10 meter de werkzaamheden af te ronden. De aangelegde proefsleuven hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 180 m². De proefsleuven zijn in één vlak onderzocht en het vlak is direct boven de top van de C-horizont aangelegd.

Resultaten en conclusie proefsleuvenonderzoek

Het bodemprofiel dat meest intact is aangetroffen in het zuidwestelijke deel van het plangebied, betreft een hoge enkeerdgrond en bestaat uit een dik plaggendek (circa 80 cm) met hieronder een restant van de van nature gevormde holtpodzolbodem/bruine bosgrond. Van dit van nature gevormde bodemprofiel is het meest bewaard gebleven in het lager gelegen zuidwestelijke deel van het plangebied, in de vorm van een Bws- en een BC-horizont. In het noordoostelijke deel is alleen nog een restant van een overgangs-BC-horizont aanwezig. Het oorspronkelijke moedermateriaal betreft gestuwde zettingen. Van het bovenliggende plaggendek bestaat het onderste deel uit een bruingrijs en vrij vaal gekleurde dunne laag (Aa3-horizont). Vermoed wordt dat deze laag ontstaan is bij een initiële bemestingsfase, waarbij vooral een mengsel van bosstrooisel en mest werd gebruikt en opgemengd werd met de natuurlijke minerale bovenlaag (Ah-horizont die dus niet meer te herkennen is in het bodemprofiel). De mineralogische component is daardoor nog vrij beperkt, waardoor de ophoging van de akker vrij beperkt blijft in vergelijking met wanneer men overgaat naar pluggenbemesting (heidepluggen dan wel graspluggen die opgemengd werd met mest). Hierdoor is de bovenliggende, donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont ontstaan die dan ook beduidend dikker is (onverstoorde deel circa 20 tot 30 cm). Het bovenste deel van het plaggendek is vrij recentelijk nog geroerd, gezien de bijmenging van resten bouwpuin/baksteen (inrichting van het huidige agrarisch bedrijf).

In het archeologisch potentiële niveau (in het meest zuidwestelijke deel van het plangebied op een diepte van circa 120 cm -mv (circa 13,9 m +NAP) en in noordoostelijke richting in diepte afnemend naar circa 90 cm -mv (16,1 m +NAP)), waarop het vlak is aangelegd, zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Tevens ontbreekt het aan archeologisch relevant vondstmateriaal (zowel liggend *ex situ* als *in situ*). Er is geen archeologische vindplaats binnen het plangebied aangetroffen.

Selectieadvies

Het ontbreken van archeologische waarden in de proefsleuven leidt tot de conclusie dat er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Het selectieadvies is daarom dan ook om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Het definitieve selectiebesluit zal worden genomen door de bevoegde overheid, de gemeente Soest.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethode. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het totale plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Econsultancy wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, er conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 een meldingsplicht geldt bij het Ministerie van OCW (de Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682) en de gemeente Soest.

³ Ten Broeke & Schutte, 2017

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	DOELSTELLING ONDERZOEK.....	3
3	ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	3
	3.1 Ligging en huidige situatie plangebied	3
	3.2 Methodiek vooronderzoek	3
	3.3 Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek	4
4	METHODIEK VELDONDERZOEK	4
	4.1 Inleiding	4
	4.2 Methodiek proefsleuvenonderzoek.....	4
	4.3 Onderzoeksvragen	5
5	RESULTATEN VELDONDERZOEK.....	6
	5.1 Landschapsgenese en bodemopbouw.....	6
	5.2 Analyse sporen en structuren.....	9
	5.3 Vondstmateriaal.....	12
	5.4 Grondmonsters	12
6	WAARDERING, CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES	12
	6.1 Waardering	12
	6.2 Conclusie	12
	6.3 Selectieadvies.....	13
7	BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	13
	LITERATUUR.....	17
	BRONNEN	17

.....

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Situering van het plangebied binnen Nederland
Afbeelding 2	Detailkaart van het plangebied
Afbeelding 3	Profiel 2 werkput 1
Afbeelding 4	Profiel 4 werkput 2
Afbeelding 5	Profiel 5 werkput 3
Afbeelding 6	Vlakfoto proefsleuf 1
Afbeelding 7	Vlakfoto proefsleuf 2
Afbeelding 8	Vlakfoto proefsleuf 3
Afbeelding 9	Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1962

BIJLAGEN

Bijlage 1	Overzicht proefsleuven met luchtfoto als achtergrond
Bijlage 2a	Allesporenkaart werkputten 1 en 2 zuidwestelijke helft plangebied
Bijlage 2b	Allesporenkaart werkput 3 noordoostelijke deel plangebied
Bijlage 3	Sporenlijst
Bijlage 4	Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 5	Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 6	AMZ-cyclus
Bijlage 7	Inrichtingsplan

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van de heer A. Lanser een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Soesterengweg 6 te Soest (zie afbeeldingen 1 en 2). Binnen het gehele agrarisch bedrijventerrein zal de bestaande bebouwing worden gesloopt, waarna de nieuwbouw van vier woningen zal worden gerealiseerd (zie bijlage 7). Het gebied tot en met laatste woningen inclusief de toegangsweg, wordt verdiept aangelegd vanaf het huidige maaiveld direct langs de Soesterengweg) naar circa 1 meter minus het huidige maaiveld ter plaatse van de laatste woning.

Afbeelding 1 *Situering van het plangebied binnen Nederland*



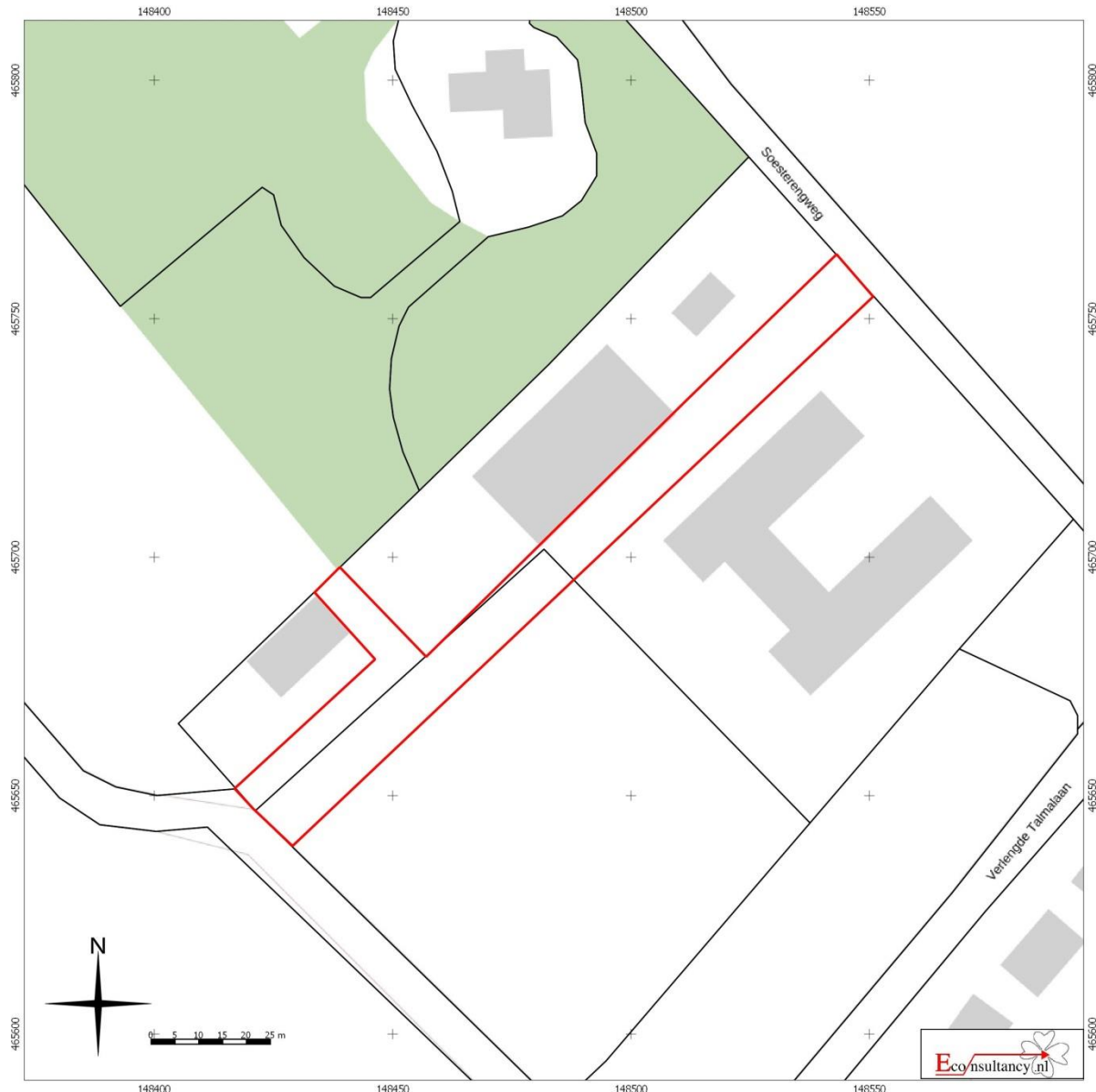
Soest (gemeente Soest) – Soesterengweg 6

Situering van het plangebied binnen Nederland (bron: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>)

Legenda

 Plangebied

Afbeelding 2 *Detailkaart van het plangebied*



Soest (gemeente Soest) – Soesterengweg 6

Detailkaart van het plangebied (bron: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>)

Legenda

- Plangebied
- Bebouwing

Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er een gerede kans is dat archeologische waarden wel of niet aanwezig (kunnen) zijn in de ondergrond, die door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden verloren kunnen gaan. Daarom is het in het kader van de bestemmingsplanprocedure, de archeologische beleidsadvieskaart en het archeologisch beleid (ondergrenzen) van de gemeente Soest, verplicht voorafgaand archeologisch onderzoek uit te voeren (zie bijlage 6).

2 DOELSTELLING ONDERZOEK

Het doel van inventariserend veldonderzoek (IVO) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Het gaat om gebied- of vindplaatsgericht onderzoek. Het IVO gebeurt door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied.

Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden. Belangrijk is dat op basis van het inventariserend veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of verder archeologisch (voor)onderzoek in het gebied noodzakelijk en verantwoord is.

De waardering van het terrein dient volgens de richtlijnen van de KNA 4.0 te gebeuren. Dit zodat een gefundeerde onderbouwing van verder beleid met betrekking tot de archeologische waarden binnen het terrein mogelijk is. Indien binnen het plangebied archeologische waarden voorkomen, kan één van de volgende aanvullende voorschriften worden opgelegd:

- De verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden.
- De verplichting tot het doen van opgravingen
- De verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg. Deze deskundige moet voldoen aan, door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen, kwalificaties.

3 ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED

3.1 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied ($\pm 2.250 \text{ m}^2$) ligt aan de Soesterengweg 6 te Soest (zie afbeeldingen 1 en 2). Het maaiveld loopt van zuidwest naar noordoost omhoog en bevindt zich tussen 15,2 en 17,1 m +NAP.⁴ Het plangebied is kadastraal bekend gemeente Soest, sectie K, nummers 4159 en 4630 (ged.). Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 32 A, (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het centrum van het plangebied X: 148.485 / Y: 465.700.

3.2 Methodiek vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft voornamelijk gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd daarna is dit gespecificeerde verwachtingsmodel getoetst door middel van een proefsleuvenonderzoek.

⁴ Gemeten tijdens het veldwerk

3.3 Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek

Door Econsultancy is in september en oktober 2011 voor het gehele agrarisch bedrijventerrein een archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd (Econsultancy Archeologisch Rapport 11095076 SOE.E41.ARC).⁵ Op basis van de gezette boringen blijkt dat binnen de zuidwestelijke strook van het plangebied en zeer waarschijnlijk alleen tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen, onder een geroerde bovengrond nog een restant van een plaggendek aanwezig is (onderste deel plaggendek, Aa-horizont), gevolgd door een (overgangs-) ofwel mollenlaag (AC-horizont) en het oorspronkelijke moedermateriaal (gestuwde afzettingen, C-horizont). Ten zuidoosten van de veestal, langs de erfgrans, is een vergelijkbare bodemopbouw aangetroffen. Binnen het overige deel van het plangebied, betreffende de kuilvoederopslagen en de terreindelen direct rondom de bestaande bebouwing, is de bodem diep geroerd. Onder deze geroerde laag bevindt zich met een scherpe overgang de C-horizont. Op grond van de resultaten van dit onderzoek is geconcludeerd dat voor de binnen de zuidwestelijke strook van het plangebied, tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen en daar waar ontsluitingsweg tot het achter terrein altijd heeft gelopen, de hoge verwachting voor (nederzettings)complexen met een matig-hoge vondstdichtheid kan worden bijgesteld naar laag. Voor (nederzettings)complexen met een lage vondstdichtheid blijft de hoge verwachting echter gehandhaafd, omdat voor het opsporen hiervan de gehanteerde onderzoeksmethode niet geschikt is. Voor de kuilvoederopslagen en de terreindelen direct rondom de bestaande bebouwing is geconcludeerd dat de hoge verwachting voor (nederzettings)complexen met zowel een lage als een matig-hoge vondstdichtheid worden bijgesteld naar laag. Voor dit deel van het plangebied is er dan ook geen aanleiding meer om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats te vermoeden. Geadviseerd is voor de zuidwestelijke strook van het plangebied, de strook tussen de open loods/werktuigenberging en de kuilvoederopslagen en de ontsluitingsweg, een vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P).

4 METHODIEK VELDONDERZOEK

4.1 Inleiding

Voor het proefsleuvenonderzoek is door Econsultancy een Programma van Eisen opgesteld.⁶ In dit document zijn de eisen vastgelegd waaraan het archeologische onderzoek dient te voldoen. De methodiek en onderzoeksvragen zoals die in het PvE zijn opgenomen, worden in dit hoofdstuk verwoord.

4.2 Methodiek proefsleuvenonderzoek

Naast de eisen zoals omschreven in het PvE is het archeologisch onderzoek uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de BRL SIKB 4000 (versie 4.0, 07-06-2016) en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0, 07-06-2016), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 1 september 2017.

⁵ Ten Broeke, 2011

⁶ Ten Broeke, 2017

Gestart is met de aanleg van de meest zuidwestelijk gelegen proefsleuf (werkput 1), in het achterste deel van het onderzochte deel van het boerenerf. Navolgend is de centraal gelegen proefsleuf aangelegd (werkput 2). Beide proefsleuven hebben een afmeting van circa 4 x 20 meter, conform het PvE) In afwijking op het puttenplan aangegeven in het PvE⁷ en in overleg met de deskundige namens het bevoegd gezag (drs. M.L. Verhamme, Regio-archeoloog Bunschoten, Leusden, Soest), is besloten de laatste proefsleuf te versmallen naar 2 meter breed (bakbreedte) en na de aanleg van 10 meter de werkzaamheden af te ronden. De reden hiervoor was viervoudig. Ten eerste is de proefsleuf aangelegd ter plaatse van de toegangsweg, die volledig moest worden herbestraat. Ten tweede moest er voldoende ruimte zijn binnen de toegangsweg om stort weg te draaien. Ten derde staan er langs de zuidoostzijde van de toegangsweg monumentale bomen, waarbij verzocht is om geen schade dan wel de schade aan de wortels van deze bomen te beperken. Ten vierde werden er geen archeologisch relevante sporen dan wel vondsten werden aangetroffen, net als bij de eerste twee aangelegde proefsleuven.

De proefsleuven hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 180 m². De proefsleuven zijn in één vlak onderzocht. Het vlak is in de top van de natuurlijke ondergrond aangelegd, op de diepte van circa 140 cm -mv ter plaatse van de zuidwestelijk gelegen proefsleuf (werkput 1) en circa 90 cm -mv ter plaatse van de centraal en noordoostelijk gelegen proefsleuf. De vlakaanleg heeft laagsgewijs plaatsgevonden tot op het vlakniveau waarop de grondsporen zichtbaar werden en het vlak te interpreteren was. Per haal van de graafmachine is met behulp van de metaaldetector door een metaaldetector-specialist het blootgelegde vlak afgezocht. Behalve het vlak is ook de stort van de sleuven met behulp van de metaaldetector onderzocht, waarbij onderscheid is gemaakt tussen het bovenste, geroerde deel van de bodemopbouw dan vermengd is met resten/brokken recent bouwpuin en baksteen en onderliggende, mogelijk archeologisch relevante lagen. Vondsten zijn hierbij niet gedaan. Na iedere haal van de graafmachine is het vlak op vondsten en grondsporen gecontroleerd. Het vlak is waar nodig handmatig opgeschaafd, met een Rover GPS/Robotic Total Station ingemeten en in delen gefotografeerd. In iedere proefsleuf is per vlak de hoogte gemeten in raaien met een tussenafstand van 5 m.

De bodemprofielen van de werkputten zijn gedocumenteerd. De profielen zijn gefotografeerd met een digitale camera en vervolgens getekend op een schaal van 1:20. Alle foto's van het vlak en profielen zijn voorzien van een noordpijl, een schaalstok en een fotobordje. Alle relevante profielen zijn gedocumenteerd en beschreven door een fysisch geograaf. Het vlak en de profielen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104⁸ en bodemkundig⁹ geïnterpreteerd.

4.3 Onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen zijn verder een aantal onderzoeksvragen opgenomen.¹⁰ Het proefsleuvenonderzoek geeft antwoord op deze onderzoeksvragen, indien mogelijk. Het betreft de volgende vragen;

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit? Is dit in overeenstemming met de verwachting op basis van het vooronderzoek? Zijn er verschillen verspreid over het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de oorzaak?
2. Is (lokaal) een plaggendek aanwezig, wat is de dikte van dit plaggendek en hoe verhoudt zich dat tot de NAP-hoogte (en aanwezige glooiing) van het terrein?

⁷ Ten Broeke & Schutte, 2017

⁸ NEN 5104, 1989

⁹ De Bakker & Schelling, 1989

¹⁰ Ten Broeke, 2017

3. Indien een plaggendek aanwezig is, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering van het plaggendek, sporen van historische bodembewerking, vondsten in het plaggendek en de bodem waarop het plaggendek is ontstaan?
4. Is er sprake van een oude akkerlaag en kan een datering worden vastgesteld hiervan?
5. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of versterking van de archeologische resten door latere landbouwactiviteiten en/of bestaande bebouwing? Komt dit overeen met de resultaten van het vooronderzoek? Zo niet, wat kan daarvoor de reden zijn?

Sporen, structuren en vondsten

6. Welke vondsten, sporen of structuren zijn aanwezig? En indien mogelijk;
 - a. Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, karakter en inhoudelijk kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?
 - b. Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?
 - c. Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden?
 - d. Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?
7. 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.
8. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(ur)en? Zo ja, welke?
9. Is er inzicht te krijgen in de omvang en begrenzing van de vindplaats?
10. Zijn op de locatie aanwijzingen voor specifieke ambachtelijke activiteiten, zoals ijzerproductie, vuursteen- of metaalbewerking?
11. Welke informatie geeft deze vindplaats over de ontstaans- en ontginningsgeschiedenis van (dit deel van) Soest en de bewoningsgeschiedenis van het gebied? Wat is de relatie van deze vindplaats met het landschap?

Vindplaatsen

12. Is de vindplaats, of zijn de vindplaatsen, behoudenswaardig? Zo ja, hoe kunnen de resten bewaard blijven?

5 RESULTATEN VELDONDERZOEK

5.1 Landschapsgenese en bodemopbouw

Per proefsleuf is een bodemprofiel opgetekend. De profielen zijn lithologisch conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode beschreven.¹¹

De gedocumenteerde profielen laten zien dat het van nature gevormde bodemprofiel binnen het gehele plangebied vergelijkbaar is. Het plangebied ligt op een vanuit zuidwest naar noordoost oplopende flank van een stuwwal, deel uitmakend van het stuwwallengebied van de Heuvelrug en het Gooi, waarbij in de top van de gestuwde afzettingen een zogenaamde holtpodzolbodem is gevormd, ook wel aangeduid als een bruine bosgrond. De term holtpodzol geeft aan dat er podzoliatie als bodemvormend proces zou plaatsvinden, echter dit is een misleidende term. Er heeft juist verbruining/verwering plaatsgevonden. Verbruining is een samenvattende term waarbij vertering en nieuwvorming van mineralen, vorming van een humushoudende bovengrond en biologische homogenisatie plaatsvindt.

¹¹ Bosch, 2005

In de profielen is dit nog goed zichtbaar door de aanwezigheid van een donkerbruin tot geelbruin gekleurde verbruinings/verwerings-Bws-horizont met hieronder een lichtbruingeel gekleurde overgangs-BC-horizont. De vrij geleidelijke overgang is voornamelijk ten gevolge van bioturbatie (biologische homogenisatie). In werkput 1 (zie afbeelding 3) zijn deze aanwezig op een diepte tussen circa 80 en 130 cm -mv (tussen circa 14,5 en 14 m +NAP). Het onderliggende oorspronkelijke moedermateriaal bestaat in het algemeen uit lichtgeel tot geelgrijs gekleurd, zwak grindig, zwak siltig, matig grof en slecht gesorteerd zand, waarin ook grote keien voorkomen en kenmerkend is voor gestuwde afzettingen. In werkput 2 (zie afbeelding 4) liggen een dun restant van de Bws-horizont en de BC-horizont op een diepte tussen circa 80 en 110 cm -mv (tussen circa 15,4 en 14,9 m +NAP) en in werkput 3 (zie afbeelding 5) resteert een restant van een BC-horizont die zich bevindt op een diepte tussen 80 en 90 cm -mv (tussen 16,2 en 16,1 m +NAP).

Boven het restant van het natuurlijk bodemprofiel is in ieder geval ter plaatse van werkput 1 een dik plaggendek aanwezig. Het onderste deel bestaat uit een bruingrijs en vrij vaal gekleurde dunne laag (circa 10 cm dik) zwak humeus, zwak grindig, zwak siltig, matig grof zand (Aa3-horizont). Vermoed wordt dat deze laag ontstaan is bij een initiële (wellicht middeleeuwse) bemestingsfase, waarbij vooral een mengsel van bosstrooisel en mest werd gebruikt en opgemengd werd met de natuurlijke minerale bovenlaag (Ah-horizont en wellicht een deel van de Bws-horizont die dus niet meer te herkennen is in het bodemprofiel). De mineralogische component is daardoor nog vrij beperkt, waardoor de ophoging van de akker vrij beperkt blijft in vergelijking met wanneer men overgaat naar pluggenbemesting (heidpluggen dan wel graspluggen die opgemengd werd met mest). Hierdoor is de bovenliggende, donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont ontstaan die dan ook beduidend dikker is (onverstoorde deel circa 20 tot 30 cm). Het bovenste deel van het plaggendek is vrij recentelijk nog geroerd, gezien de bijnemenging van resten/brokken recent bouwpuin en baksteen (ten gevolge van de inrichting van het huidige agrarisch bedrijf). Ter plaatse van werkput 1 heeft het donkerbruingrijs tot donkergrijsbruin gekleurde plaggendek een dikte van circa 80 cm (tussen circa 15,3 en 14,5 m +NAP). In de werkputten 2 en 3 neemt de dikte van het plaggendek af naar circa 60 tot 50 cm, waar tevens een groot deel door recente bodemingrepen verstoord is. De reden dat hier een minder dik plaggendek voorkomt had wellicht tot doel het oorspronkelijke reliëf enigszins te vereffenen binnen als in de omgeving van het plangebied (deel uitmakend van de Soester Eng), gezien de ligging op de van noordoost naar zuidwest aflopende stuwwalhellingsrichting.

In werkput 3 is het plaggendek (dat hier wel in zijn geheel nog recentelijk is omgewerkt/geroerd) nog afdekt met een laag cunet-/stabilisatiezand, ten behoeve van de aanwezige klinkerverharding.

Het aangetroffen bodemprofiel in de werkputten laat zien dat het archeologisch potentiële niveau nog intact aanwezig is, waarbij het niveau waarop eventueel aanwezige sporen meest duidelijk zichtbaar zijn op de overgang van de BC- naar de C-horizont. Dit niveau bevindt zich in het meest zuidwestelijke deel van het plangebied op een diepte van circa 120 cm -mv (circa 13,9 m +NAP) en in noordoostelijke richting in diepte afnemend naar circa 90 cm -mv (16,1 m +NAP), vanwege het geleidelijk afnemen van de dikte van het plaggendek. Het plaggendek behoudt wel zijn dikte om te spreken van de aanwezigheid van een hoge enkeerdgrond als aanwezig bodemtype binnen het gehele plangebied. Archeologisch relevante sporen zijn niet aangetroffen (zie navolgende paragraaf).

Tijdens het in 2011 uitgevoerde booronderzoek is de bodem van boven naar beneden beschreven als bestaande uit een recent geroerde bovengrond, en restant van een donkerbruingrijs gekleurd plaggendek, een bruingeel gekleurde overgangslaag (mollenlaag, AC-horizont) en vervolgens het geel gekleurde oorspronkelijke moedermateriaal (gestuwde afzettingen, C-horizont). De tijdens het proefsleuvenonderzoek gedocumenteerde profielen laten echter zien dat de eerder aangewezen mollenlaag juist een intact restant van een bruine bosgrond betreft. Tevens is een betere differentiatie te maken in de opbouw van de bodem, in vergelijking met de in 2011 gezette boringen.



Aap1-horizont, donkerbruingrijs gekleurd, sterk humeus, zwak grindig, zwak siltig, matig grof zand, vermenging resten bouwpuin/baksteen, recent geroerd plaggendek

Donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont, restant ongeroerd plaggendek

Bruingrijs en vaal gekleurde Aa3-horizont

Donkerbruin/bruingeel gekleurde Bws-horizont

Lichtbruingeel gekleurde overgangs-BC-horizont

Lichtgeelwit tot lichtgeelgrijs gekleurde C-horizont, gestuwde afzettingen

Afbeelding 3 **Profiel 2 werkput 1**



Donkergrijsgeel gekleurd en gevlekt, matig humeus, matig grindig, zwak siltig, matig fijn zand, recent geroerd/verstoord, vermenging met bouw-/cunetzand en resten bouwpuin

Donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont

Bruingrijs en vaal gekleurde Aa3-horizont

Restant bruingeel gekleurde Bws-horizont

Lichtbruingeel gekleurde overgangs-BC-horizont

Lichtgeelwit tot lichtgeelgrijs gekleurde C-horizont, gestuwde afzettingen

Afbeelding 4 **Profiel 4 werkput 2**



Lichtgrijs gekleurd cunet-/stabilisatiezand

Aap1-horizont, donkerbruingrijs gekleurd, sterk humeus, zwak grindig, zwak siltig, matig grof zand, vermenging resten bouwpuin/baksteen, recent geroerd/omgewerkt plaggendek

Bruingrijs en vaal gekleurde Aa3-horizont

(Restant) overgangs-BC-horizont

Lichtgeelwit tot lichtgeelgrijs gekleurde C-horizont, gestuwde afzettingen

Afbeelding 5 **Profiel 5 werkput 3**

5.2 Analyse sporen en structuren

In de drie proefsleuven/werkputten (zie afbeeldingen 6 t/m 8) zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

Alleen in de werkputten 2 en 3 zijn recente sporen aangetroffen. In werkput 2 is een raai van afrasteringspalen aanwezig. Restanten hout van deze palen waren al direct onder de verwijderde betonverharding zichtbaar, waarmee duidelijk is dat deze door de verstoorde/geroerde bovengrond zijn geslagen waren. Verder zijn de vullingen van deze sporen donkerbruinzwart gekleurd en scherp (spoor 999, zie Allesporenkaart in bijlage 2a/2b). Waarschijnlijk gaat het om afrasteringspalen die in de tweede helft van de 20^e eeuw zijn aangelegd. Op de topografische kaart uit 1962 (zie afbeelding 9) is zichtbaar dat er door het plangebied een smalle (zand)weg/ontsluitingsweg liep en dat er aangrenzend aan de noordwestzijde een perceel grasland aanwezig was, waarvan de begrenzing voorzien zal zijn geweest van afrasteringspalen. In het zuidwestelijke deel van werkput 2 een leidingsleuf aanwezig (spoor 998) met hierin het nog aanwezige leidingwerk. Om geen risico te lopen is de strook grond rondom de leiding niet verder afgegraven tot aan het potentiële archeologisch vlakniveau. Twee resterende sporen in het centrale deel van de werkput hebben een vulling van lichtgrijs gekleurd cunet-/bouwzand (sporen 997).

In werkput 3 is tevens een kabel-/leidingsleuf aangetroffen (spoor 998), waarvan het leidingwerk al was verwijderd. Verder is nog een vierkant spoor aangetroffen, waarvan de vulling sterk gevlekt en vermengd is met lichtgrijs gekleurd cunet-/bouwzand en tevens de begrenzing scherp ten aanzien van de natuurlijke ondergrond (spoor 996). Ook hier gaat het om recente sporen/recente verstoringen.



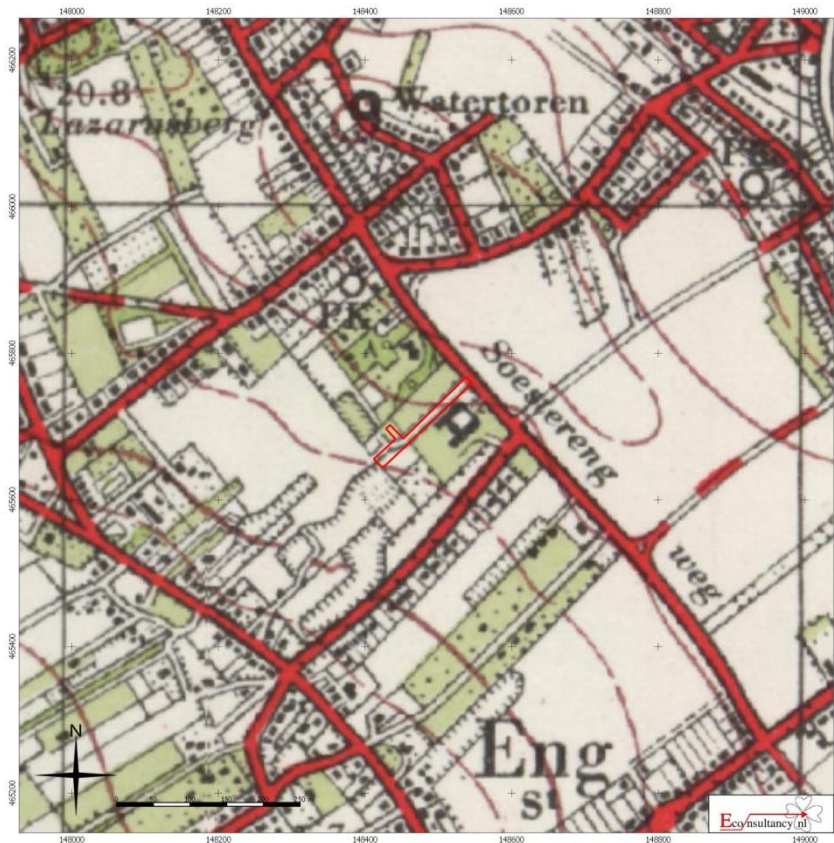
Afbeelding 6 *Vlaktfoto proefsleuf 1*



Afbeelding 7 *Vlaktfoto proefsleuf 2*



Afbeelding 8 *Vlaktoto proefsleuf 3*



Afbeelding 9 *Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1962*

5.3 Vondstmateriaal

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologisch relevante vondsten gedaan.

5.4 Grondmonsters

Aangezien er binnen het plangebied geen archeologisch relevante sporen dan wel vondsten zijn aangetroffen was er geen noodzaak tot het nemen van grondmonsters. Ook zijn er geen bodemlagen aanwezig die een gedifferentieerd beeld/chronostratigrafische opeenvolging kunnen geven van de vegetatie- en gebruiksgeschiedenis van het plangebied, waardoor een palynologische reconstructie dan ook niet zinvol is. De humeuze bovengrond/het plaggendek is dermate geroerd (door moderne bodemverstorende ingrepen als door intensieve agrarische bewerking) en er zijn geen venige opvullingen aangetroffen die eventueel wel in aanmerking zouden komen voor pollenanalyse.

6 WAARDERING, CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES

6.1 Waardering

De resultaten van het veldwerk vormen de basis voor de waardering van de vindplaats. De waardering moet vervolgens leiden tot een aanbeveling ten aanzien van het vervolgtraject. De waardering wordt vastgesteld volgens de door de KNA voorgeschreven wijze aan de hand van de volgende aspecten: beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.

Doordat er bij het archeologische proefsleuvenonderzoek geen archeologische waarden zijn aangetroffen is een waardestelling niet van toepassing.

6.2 Conclusie

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in het plangebied gelegen aan de Soesterengweg 6 te Soest zijn drie proefsleuven/werkputten aangelegd met een gezamenlijke oppervlakte van circa 180 m². Het bodemprofiel dat meest intact is aangetroffen in het zuidwestelijke deel van het plangebied, betreft een hoge enkeerdgrond en bestaat uit een dik plaggendek (circa 80 cm) met hieronder een restant van de van nature gevormde holtpodzolbodem/bruine bosgrond. Van dit van nature gevormde bodemprofiel is het meest bewaard gebleven in het lager gelegen zuidwestelijke deel van het plangebied, in de vorm van een Bws- en een BC-horizont. In het noordoostelijke deel is alleen nog een restant van een overgangs-BC-horizont aanwezig. Het oorspronkelijke moedermateriaal betreft gestuwde zettingen. Van het bovenliggende plaggendek bestaat het onderste deel uit een bruingrijs en vrij vaal gekleurde dunne laag (Aa3-horizont). Vermoed wordt dat deze laag ontstaan is bij een initiële bemestingsfase, waarbij vooral een mengsel van bosstrooisel en mest werd gebruikt en opgemengd werd met de natuurlijke minerale bovenlaag (Ah-horizont die dus niet meer te herkennen is in het bodemprofiel). De mineralogische component is daardoor nog vrij beperkt, waardoor de ophoging van de akker vrij beperkt blijft in vergelijking met wanneer men overgaat naar pluggenbemesting (heideplaggen dan wel grasplaggen die opgemengd werd met mest). Hierdoor is de bovenliggende, donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont ontstaan die dan ook beduidend dikker is (onverstoord deel circa 20 tot 30 cm). Het bovenste deel van het plaggendek is vrij recentelijk nog geroerd, gezien de bijmenging van resten bouwpuin/baksteen (inrichting van het huidige agrarisch bedrijf).

In het archeologisch potentiële niveau (in het meest zuidwestelijke deel van het plangebied op een diepte van circa 120 cm -mv (circa 13,9 m +NAP) en in noordoostelijke richting in diepte afnemend naar circa 90 cm -mv (16,1 m +NAP)), waarop het vlak is aangelegd, zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Tevens ontbreekt het aan archeologisch relevant vondstmateriaal (zowel ligging ex situ als in situ). Er is dan ook geen sprake van een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

6.3 Selectieadvies

Het ontbreken van archeologische waarden in de proefsleuven leidt tot de conclusie dat er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Het selectieadvies is daarom dan ook om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Het definitieve selectiebesluit zal worden genomen door de bevoegde overheid, de gemeente Soest.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethode. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het totale plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Econsultancy wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, er conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 een meldingsplicht geldt bij het Ministerie van OCW (de Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682) en de gemeente Soest.

7 BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

In paragraaf 4.3 zijn de onderzoeksvragen gesteld waarop het proefsleuvenonderzoek antwoord zou moeten geven. In dit hoofdstuk zal getracht worden dat te realiseren. De resultaten van het onderzoek kunnen echter niet op alle vragen een antwoord geven vanwege het ontbreken van archeologische waarden in de proefsleuven.

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit? Is dit in overeenstemming met de verwachting op basis van het vooronderzoek? Zijn er verschillen verspreid over het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de oorzaak?

Het plangebied ligt op een van zuidwest naar noordoost oplopende flank van een stuwwal, waarbij zich in de top van de natuurlijke afzettingen een holtpodzolprofiel/bruine bosgrond heeft gevormd. Van dit van nature gevormde bodemprofiel is het meest bewaard gebleven in het lager gelegen zuidwestelijke deel van het plangebied, in de vorm van een Bws- en een BC-horizont en op een diepte tussen circa 80 en 130 cm -mv (tussen circa 14,5 en 14 m +NAP). In het noordoostelijke deel is alleen nog een restant van een overgangs-BC-horizont aanwezig, op een diepte tussen 80 en 90 cm -mv (tussen 16,2 en 16,1 m +NAP). Minimaal de natuurlijke minerale bovenlaag (Ah-horizont die niet meer te herkennen is in het bodemprofiel) en in noordoostelijke richting ook (een deel van) de Bws-horizont zullen zijn opgemengd in het bovenliggende plaggendek en is meest dik in het zuidwestelijke deel van het plangebied, tussen circa 80 en 90 cm (tussen circa 15,3 en 14,4 m +NAP) en in noordoostelijke richting afnemend naar circa 60 tot 50 cm (tussen circa 16,8 en 16,2 m +NAP in het noordoostelijke deel van het plangebied). Enige vereffening van het oorspronkelijke reliëf van de flank van de stuwwal ter plaatse van het plangebied zal hierbij hebben plaatsgevonden (verhang zal in het verleden steiler zijn geweest).

Tijdens het in 2011 uitgevoerde booronderzoek is de bodem van boven naar beneden beschreven als bestaande uit een recent geroerde bovengrond, en restant van een donkerbruingrijs gekleurd plaggendek, een bruingeel gekleurde overgangslaag (mollenlaag, AC-horizont) en vervolgens het geel gekleurde oorspronkelijke moedermateriaal (gestuwde afzettingen, C-horizont). De tijdens het proefsleuvenonderzoek gedocumenteerde profielen laten echter zien dat de eerder aangewezen mollenlaag juist een intact restant van een bruine bosgrond betreft. Tevens is een betere differentiatie te maken in de opbouw van het plaggendek, in vergelijking met de in 2011 gezette boringen.

2. Is (lokaal) een plaggendek aanwezig, wat is de dikte van dit plaggendek en hoe verhoudt zich dat tot de NAP-hoogte (en aanwezige glooiing) van het terrein?

Deels al beantwoord in bovenstaande onderzoeksvraag. Het onderste deel van het plaggendek bestaat uit een bruingrijs en vrij vaal gekleurde dunne laag (circa 10 cm dik) zwak humeus, zwak grindig, zwak siltig, matig grof zand (Aa3-horizont). Vermoed wordt dat deze laag ontstaan is bij een initiële (wellicht middeleeuwse) bemestingsfase, waarbij vooral een mengsel van bosstrooisel en mest werd gebruikt en opgemengd werd met de natuurlijke minerale bovenlaag (Ah-horizont die dus niet meer te herkennen is in het bodemprofiel). De mineralogische component is daardoor nog vrij beperkt, waardoor de ophoging van de akker vrij beperkt blijft in vergelijking met wanneer men overgaat naar plaggembemesting (heideplaggen dan wel grasplaggen die opgemengd werd met mest). Hierdoor is de bovenliggende, donkergrijsbruin gekleurde Aa2-horizont ontstaan die dan ook beduidend dikker is (onverstoord deel circa 20 tot 30 cm). Het bovenste deel van het plaggendek is vrij recentelijk nog geroerd, gezien de bijmenging van resten bouwpuin/baksteen (inrichting van het huidige agrarisch bedrijf).

3. Indien een plaggendek aanwezig is, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering van het plaggendek, sporen van historische bodembewerking, vondsten in het plaggendek en de bodem waarop het plaggendek is ontstaan?

Deels al beantwoord in bovenstaande onderzoeksvragen. Voor de bovenste 30 tot 40 cm van het plaggendek geldt dat dit deel door recente bodemingrepen geroerd/verstoord is geraakt, getuige de bijmenging van resten bouwpuin en baksteen. Deze verstoringen zullen zijn veroorzaakt tijdens het gebruik van het agrarisch bedrijventerrein in de tweede helft van de 20^e eeuw. In het onderliggende intacte plaggendek is geen vondstmateriaal aangetroffen om daarmee aan te geven wanneer plaggembemesting heeft plaatsgevonden. De start van het aanbrengen van het plaggendek heeft wellicht zijn oorsprong in de Late-Middeleeuwen. Hierbij is de onderste laag van het plaggendek, welke een bruingrijs en vrij vaal gekleurde dunne laag (circa 10 cm dik) betreft, ontstaan door een vermenging van voornamelijk bosstrooisel met mest dat op de akkers werd gegooid. Het plangebied maakte in het verleden deel uit van het gebied met de naam "Den Eng" of de "Soester Eng", een uitgestrekt oud bouwlandcomplex dat direct buiten de historische kern van Soest lag. In de nieuwe tijd zal continuering van bemesting hebben plaatsgevonden, waarbij juist heide-/grasplaggen werden gebruikt. Door de vraag van hout ten behoeve van bouw materiaal en brandstof, zullen de arealen bos sterk zijn verminderd, zeker in de omgeving van de historische kernen.

4. Is er sprake van een oude akkerlaag en kan een datering worden vastgesteld hiervan?
Er is geen oude akkerlaag aangetroffen waarvoor een datering kan worden vastgesteld. Het onderste deel van het plaggendek duidt wellicht op een beakkeringsfase waarbij bemesting van de akkers vooral plaatsvond door het opwerpen van een mengsel van bosstrooisel en mest. Dit organisch materiaal is vrij gemakkelijk afbreekbaar door biologische activiteiten en het mineralogische aandeel is vrij beperkt, waardoor ophoging van de akkerpercelen in eerste instantie zeer geleidelijk ging. Deze initiële fase van bemesting heeft waarschijnlijk plaatsgevonden in de Late-Middeleeuwen, echter archeologisch relevant vondstmateriaal is hierin, als in de bovenliggende laag van het onverstoorde deel van het plaggendek, niet aangetroffen. Het bovenste deel van het plaggendek is recentelijk geroerd/omgewerkt, getuige de bijmenging van resten/brokken bouwpuin en baksteen.
5. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van de archeologische resten door latere landbouwactiviteiten en/of bestaande bebouwing? Komt dit overeen met de resultaten van het vooronderzoek? Zo niet, wat kan daarvoor de reden zijn?
Beakkering met het opbrengen van het plaggendek heeft waarschijnlijk plaatsgevonden in de Nieuwe tijd dan wel vanaf de Late-Middeleeuwen, waarbij wel gemeld dient te worden dat mestaardewerk in het plaggendek niet is aangetroffen (om daarmee een datering van het plaggendek te kunnen geven). Een deel van het van nature gevormde bodemprofiel is hierin opgemengd, in het zuidwestelijke deel van het plangebied in ieder geval de oorspronkelijke minerale bovengrond (Ah-horizont) en in noordoostelijke richting ook de Bws-horizont. Het niveau waarop archeologische sporen meest duidelijk zichtbaar zijn is echter in het gehele plangebied nog intact aanwezig/niet aangetast door erosie dan wel menselijke bodemverstorende ingrepen. Archeologische resten dan wel sporen zijn tijdens het onderzoek niet aangetroffen. In vergelijking met de resultaten van het vooronderzoek kan gesteld worden dat er geen sprake is van een A/C-profiel met een mollenlaag, maar dat er juist onder het plaggendek een restant van een nature gevormde holtpodzolbodem/bruine bosgrond voorkomt.

Sporen, structuren en vondsten

6. Welke vondsten, sporen of structuren zijn aanwezig? En indien mogelijk;
- Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, karakter en inhoudelijk kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?
 - Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?
 - Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden?
 - Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?
Niet van toepassing. Er zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante vondsten dan wel sporen aangetroffen. Er zijn alleen recente verstoringen aangetroffen, zoals afrasteringspalen waarvan het hout direct onder de betonverharding al zichtbaar was en daarmee door de verstoorde/geroerde bovengrond geslagen waren. Daarnaast waren in de paalvullingen tijdens de aanleg van het vlak resten plastic zichtbaar. De verstoringen zullen veroorzaakt zijn tijdens het gebruik van het terrein als boereierf dat pas vanaf begin jaren '90 van de 20^e eeuw zijn huidige vorm kreeg.
7. 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.
Niet van toepassing. Er zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante vondsten gedaan.

8. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, welke?
Niet van toepassing. Er zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.
9. Is er inzicht te krijgen in de omvang en begrenzing van de vindplaats?
Niet van toepassing. In de werkputten zijn geen archeologisch relevante sporen dan wel vondsten aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een vindplaats.
10. Zijn op de locatie aanwijzingen voor specifieke ambachtelijke activiteiten, zoals ijzerproductie, vuursteen- of metaalbewerking?
Niet van toepassing.
11. Welke informatie geeft deze vindplaats over de ontstaans- en ontginningsgeschiedenis van (dit deel van) Soest en de bewoningsgeschiedenis van het gebied? Wat is de relatie van deze vindplaats met het landschap?
Niet van toepassing.

Vindplaatsen

12. Is de vindplaats, of zijn de vindplaatsen, behoudenswaardig? Zo ja, hoe kunnen de resten bewaard blijven?
Niet van toepassing. Er zijn geen behoudenswaardige vindplaatsen aangetroffen.

LITERATUUR

Bakker, H. de & Schelling, J., 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Centrum voor Landbouwpublicaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

Broeke, E.M. ten & Schutte, A.H., 2017: *Archeologisch Programma van Eisen Soesterengweg 6 te Soest in de gemeente Soest*. (PvE nummer 2798.002). Econsultancy, Doetinchem.

Broeke, E.M. ten, 2011: *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek Soesterengweg 6 te Soest in de gemeente Soest*. Econsultancy Archeologisch Rapport 11096076. SOE.E41.ARC.RAP. Econsultancy, Doetinchem

Gemeente Soest, 2011: *Beleidsnota archeologie gemeente Soest*.

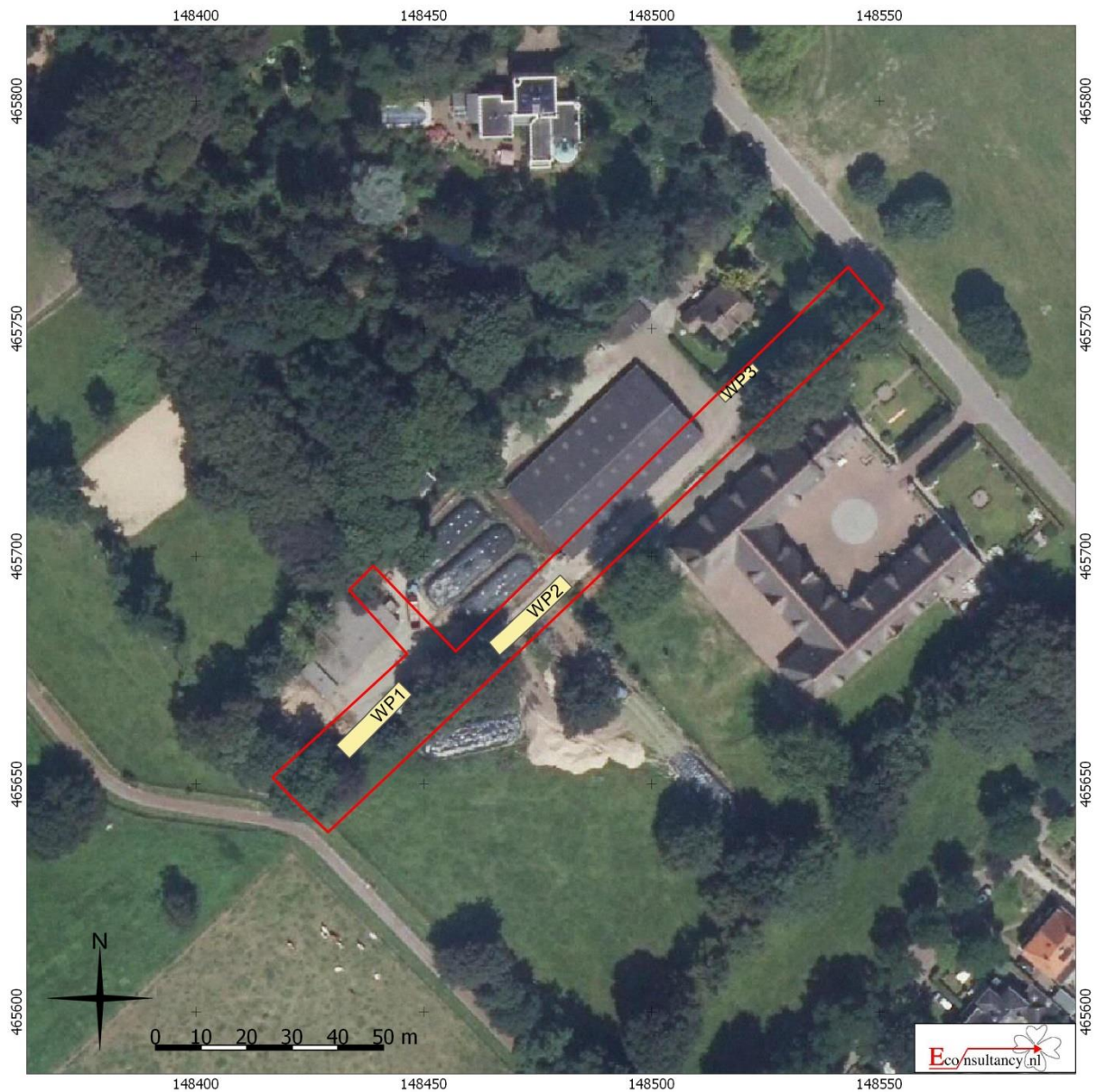
Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.

BRONNEN

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, oktober 2017.



<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Bijlage 1 Overzicht proefsleuven met luchtfoto als achtergrond

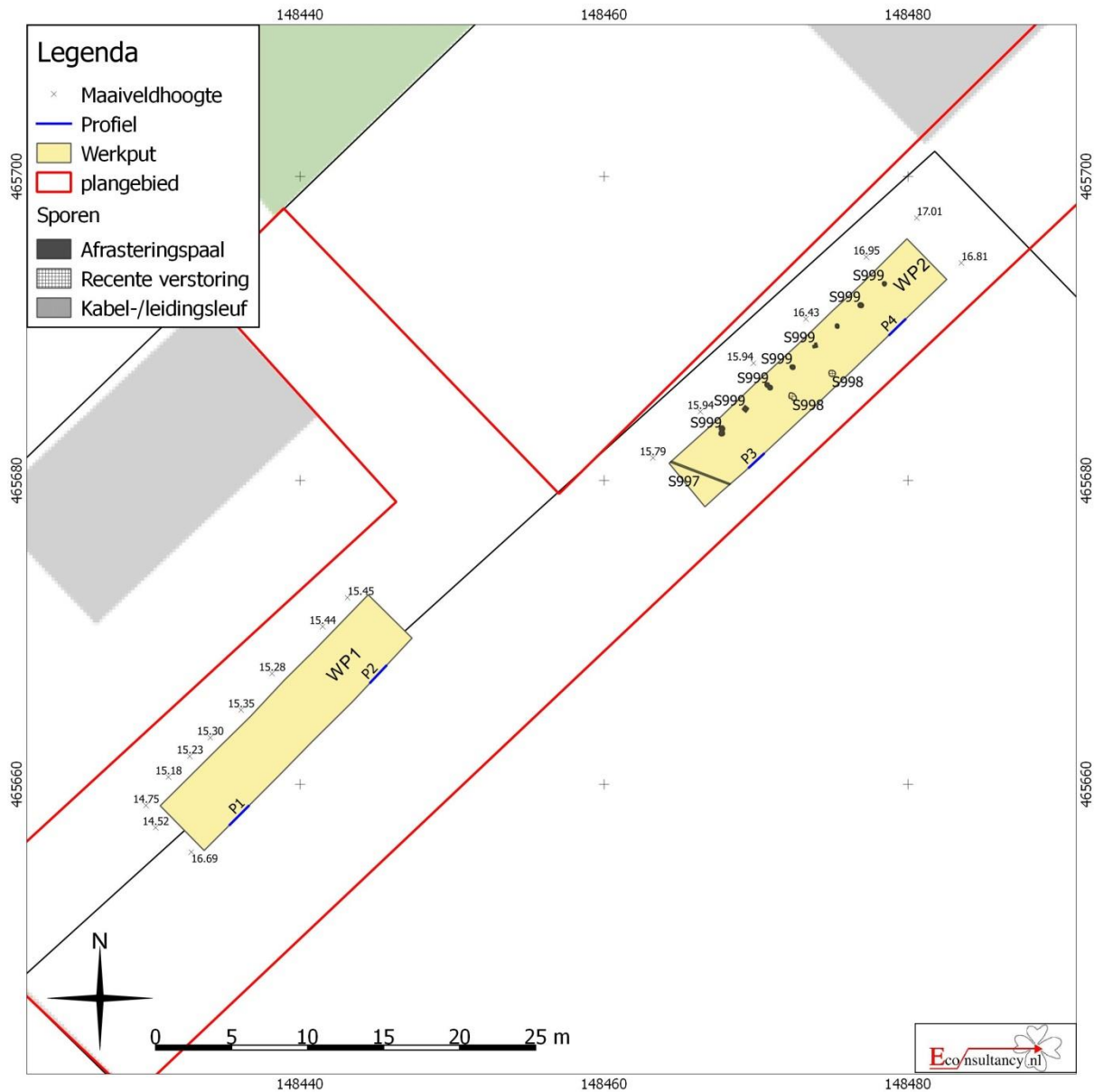


Soest (gemeente Soest) – Soesterengweg 6

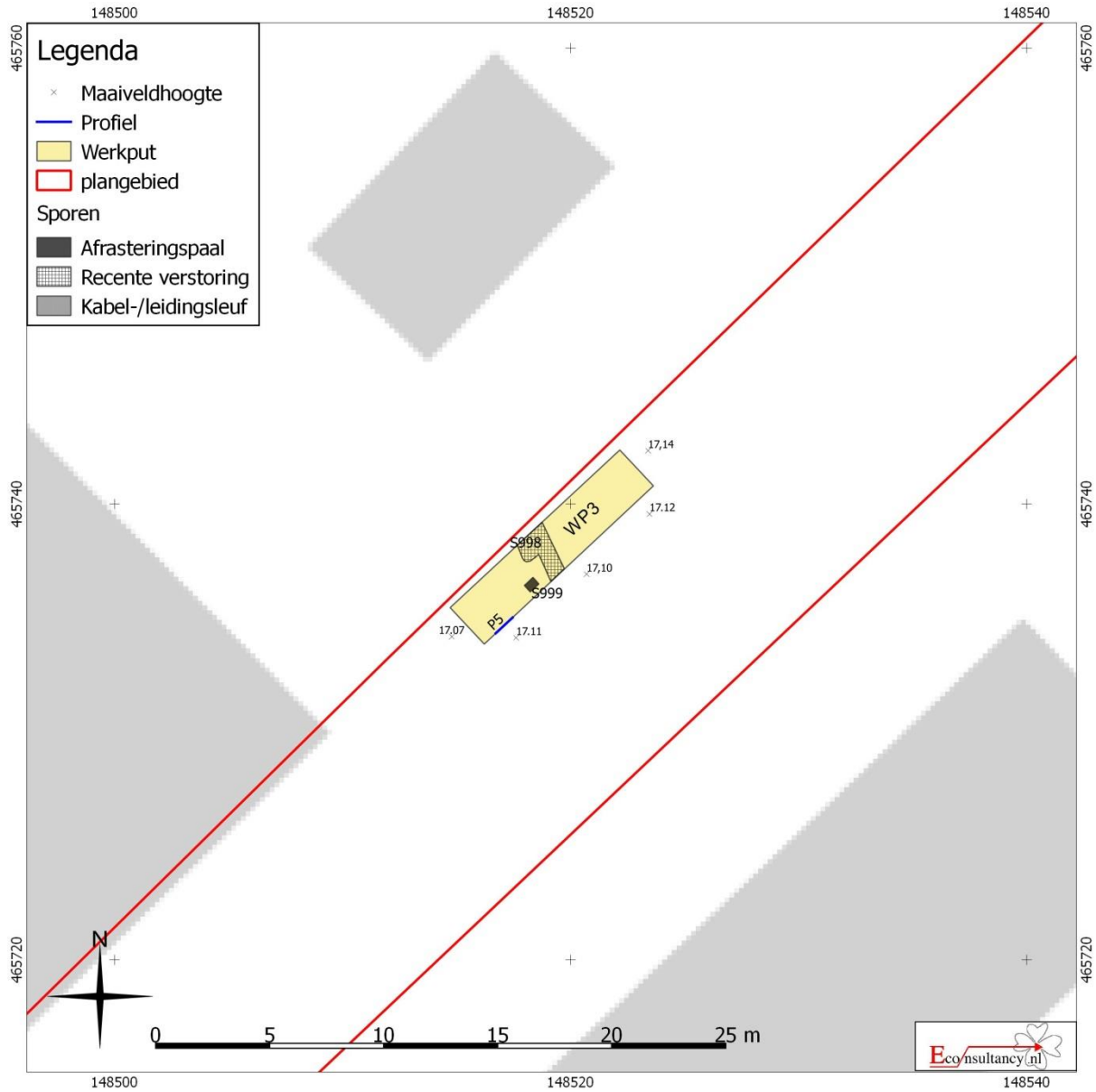
Legenda

-  Plangebied
-  Proefsleuf

Bijlage 2a Allesporenkaart werkputten 1 en 2 zuidwestelijke helft plangebied



Bijlage 2b Allesporenkaart werkput 3 noordoostelijke deel plangebied



Bijlage 3 Sporenlijst

Werkput	Vlak	Spoornummer	Aard	Kleur	Insluitsels	Materiaal	NAP-boven (m)	Datering	Identiek aan	Structuurnummer	Oudere spoornummers	Jongere spoornummers	Gecoupeerd	Vorm in coupe	Diepte (cm)	Monsternummer	Vondstnummer	Datum	Opmerking	
2	1	997	KABEL-/LEIDINGSLEUF	GR		Z4S1G1H1	15,2												01-09-17	
2/3	1	998	RECENTE VERSTORING	GR		Z4S1G1H1	15,16												01-09-17	
2	1	999	AFRASTERINGSPAAL	DRGRGE		Z4S1G1H1	15,16												01-09-17	

Bijlage 4 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie									
11.755	Kwartair	Pleistoceen	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)									
12.745			Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel						
13.675							Allerød (warm)								
14.025							Vroege Dryas (koud)								
15.700							Bølling (warm)								
29.000			Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal			3					
50.000							Midden-Pleniglaciaal								
75.000							Vroeg-Pleniglaciaal								
75.000			Kwartair	Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			5a	Formatie van Beegden				
115.000										5b					
130.000										5c					
130.000										5d					
130.000			Kwartair	Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Eemien (warme periode)			5e		Eem Formatie			
370.000							Midden			Midden		Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk	Formatie van Drente
410.000															Holsteinien (warme periode)
475.000	Elsterien (ijstijd)														
850.000	Kwartair	Pleistoceen	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	Formatie van Sterksel									
2.600.000															

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500				Vb1		Middeleeuwen	
-450				Va		Romeinse tijd	
0						IJzertijd	
-800	815	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd	
-2000	2650			IVa		Neolithicum	
-3755	5000						
-4900			Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum	
-5300							
-7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es		
-8240	9000		Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend		
-8800							
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat- Weichselien (Laat- Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000			Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000						
-35.000			Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum
75.000			Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
115.000							
130.000			Eemien (warme periode)			loofbos	
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 5 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot ca. 8800 voor Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, ca. 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (ca. 8800-4900 voor Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (ca. 9000 voor Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (ca. 5300-2000 voor Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

.....

Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste voertgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (ca. 800-12 voor Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (ca. 12 voor Chr. - 450 na Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 na Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (ca. 450-1500 na Chr.)

Over de Vroege Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 na Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de 10^e - 11^e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19^e tot het begin van de 20^e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20^e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 6 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een selectiebesluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan het bevoegd gezag besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

.....

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan het bevoegd gezag beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding

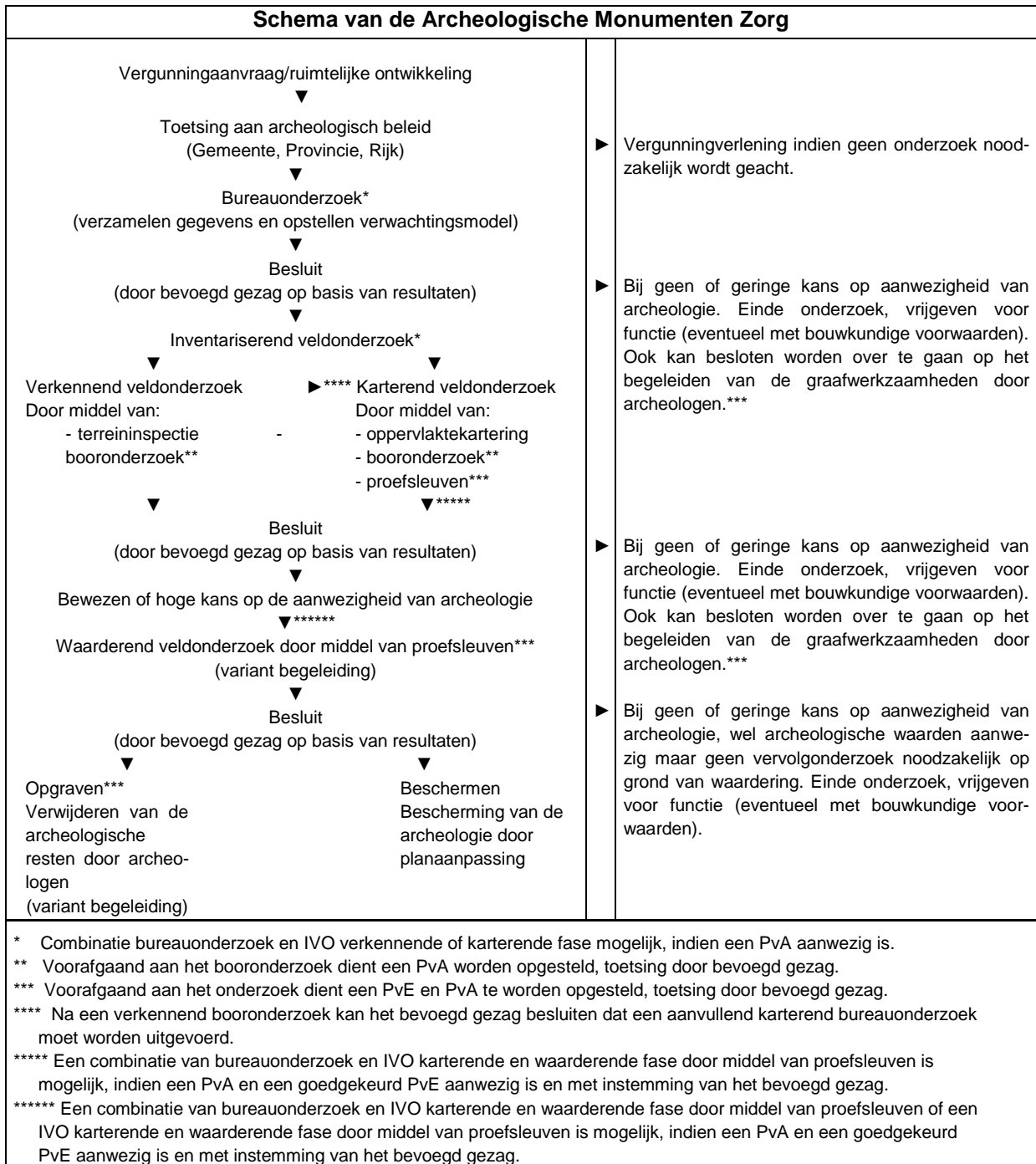
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven

Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan het bevoegd gezag besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

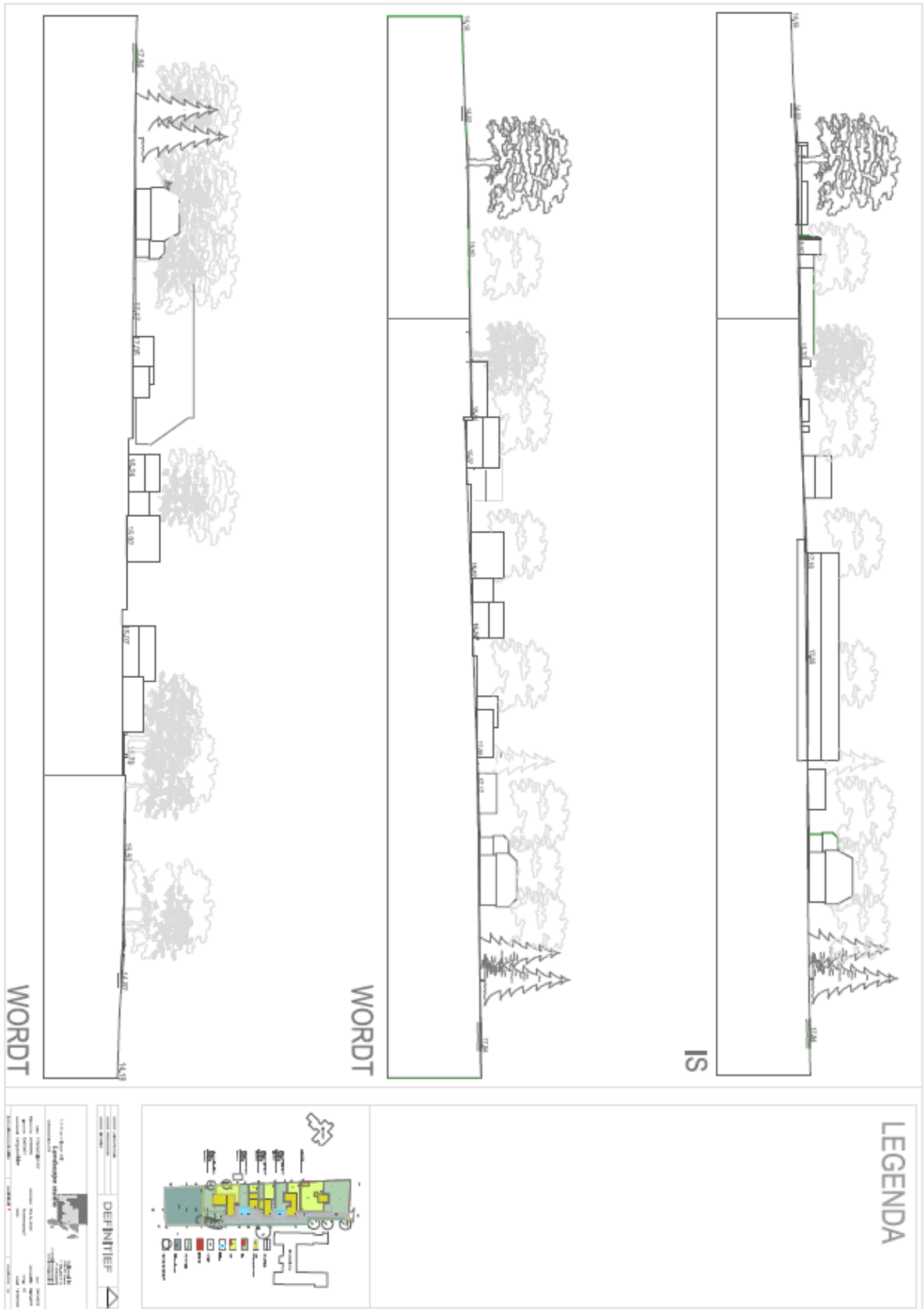
Variant archeologische begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.



Bijlage 7 Inrichtingsplan





WORDT

WORDT

IS

LEGENDA



DEFINITIEF

PROJECTNAMME	CHASSE
WEG	CHASSE
BOUWNUMMER	CHASSE
BOUWPERMISIE	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE
BOUWTOEGANG	CHASSE

