



EVALUATIEVERSLAG  
PROEFSLEUVENONDERZOEK

ABSDAALSEWEG 70

TE HULST

GEMEENTE HULST



**Archeologie**

# Evaluatieverslag Proefsleuvenonderzoek Absdaalseweg 70 te Hulst in de gemeente Hulst

|                      |                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b> | Seghers-Schout BV ho Life & Garden Hulst<br>Absdaalseweg 70<br>4561 RE Hulst |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| <b>Rapportnummer</b> | 13107.002   |
| <b>Versienummer</b>  | C3          |
| <b>Status</b>        | Versie 1    |
| <b>Datum</b>         | 9 juni 2021 |

|                  |                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vestiging</b> | Zuid-Holland<br>Max Euwelaan 21-29<br>3062 MA Rotterdam<br>010 - 7640828<br>rotterdam@econsultancy.nl |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| <b>Opsteller</b> | Drs. R. Elsma (KNA Archeoloog) |
|------------------|--------------------------------|

|               |                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Paraaf</b> |  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| <b>Autorisatie</b> | Drs. A.H. Schutte (Senior KNA Archeoloog) |
|--------------------|-------------------------------------------|

|               |                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Paraaf</b> |  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

© Econsultancy bv, Rotterdam

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)

| <b>Administratieve gegevens plangebied</b> |                                                                      |                                                                                   |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Projectcode                                | 13107.002                                                            |                                                                                   |
| Toponiem                                   | Absdaalseweg 70                                                      |                                                                                   |
| Opdrachtgever                              | Seghers-Schout BV ho Life & Garden Hulst                             |                                                                                   |
| Gemeente                                   | Hulst                                                                |                                                                                   |
| Plaats                                     | Hulst                                                                |                                                                                   |
| Provincie                                  | Zeeland                                                              |                                                                                   |
| Kadastrale gegevens                        | Hulst, sectie N, nummers 924, 1043, 1045, 1046 en 1047 (deels)       |                                                                                   |
| Omvang plangebied                          | circa 5 ha                                                           |                                                                                   |
| Omvang onderzoeksgebied                    | circa 5 ha                                                           |                                                                                   |
| Kaartblad                                  | 55 A (1:25.000)                                                      |                                                                                   |
| Coördinaten centrum plangebied             | X: 60.483 / Y: 366.021                                               |                                                                                   |
| Bevoegde overheid                          | Gemeente Hulst<br>Postbus 49<br>4560 AA Hulst                        | Dhr. G. de Vaan<br>T: +31 114 389000<br>E: g.de.vaan@gemeentehulst.nl             |
| Deskundige namens de bevoegde overheid     | Edufact<br>Mariekerkseweg 34<br>4364 AS Grijpskerke                  | Mevr. Drs. N.J.G. de Visser<br>T: 06 232 84 662<br>E: nathaliedevisser@edufact.nl |
| ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)  | 4981252100                                                           |                                                                                   |
| Archeoregio NOaA                           | Zeeuws kleigebied, Voordelta/Zeeuwse stromen                         |                                                                                   |
| Beheer en plaats documentatie              | Tijdelijk Econsultancy, Rotterdam. Daarna Zeeuws Archeologisch Depot |                                                                                   |
| Uitvoerders veldwerk                       | S. Brussé, R. Elsma, M. Derks [Econsultancy Rotterdam, Zwolle]       |                                                                                   |
| Doorlooptijd                               | 15 t/m 23 maart 2021 (totaal 7 velddagen)                            |                                                                                   |
| Grondverzet                                | Van den Maagdenberg, Hoeven (Wil)                                    |                                                                                   |

## **Samenvatting**

Tussen 15 en 23 maart 2021 heeft Econsultancy in opdracht van Seghers-Schout BV ho Life & Garden Hulst een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een perceel aan de Absdaalseweg 70 in Hulst in de gemeente Hulst. In het plangebied zal het huidige tuincentrum worden gesloopt en plaats maken voor een nieuw tuincentrum. Tevens wordt de bestaande parkeerplaats uitgebreid. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte tussen 6.250 m<sup>2</sup> en 9.130 m<sup>2</sup> worden bebouwd en nog eens 2.010 m<sup>2</sup> zal worden heringericht. Het precieze te bebouwen oppervlak is afhankelijk van welk plan er uiteindelijk gekozen wordt. Het nieuwe parkeerterrein wordt circa 12.000 m<sup>2</sup> ; hiervoor zal de bestaande woning gesloopt worden. De diepte van deze werkzaamheden is nog onbekend. Er wordt echter verwacht dat de bebouwing op de vaste grondslag, dat wil zeggen in het dekzand, gefundeerd zal worden. De top van het dekzand is tevens het archeologisch interessante niveau. De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Het archeologisch onderzoek bestond uit het graven van de proefsleuven en het documenteren van de aangetroffen resten.

Tijdens het onderzoek zijn sporen en vondsten aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de Late-Middeleeuwen. Verspreid over het gehele plangebied zijn sporen aangetroffen. De structuren bevinden zich voornamelijk in de oostelijke helft van het plangebied.

In dit evaluatierapport zullen de aangetroffen sporen en vondsten behandeld worden en zal een voorstel gedaan worden voor de uitwerking van het onderzoek. Pas na goedkeuring van de opdrachtgever en de bevoegde overheid kan de uitwerking gestart worden.

## **Selectieadvies**

De vraagstelling was of er archeologische (potentieel behoudenswaardige) vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de aangetroffen sporen, bodemopbouw en vondsten kan gesteld worden dat er binnen het plangebied sprake is van één grote, behoudenswaardige archeologische vindplaats en adviseren we de verwachtingswaarden van het plangebied onveranderd hoog te laten. In de delen van het plangebied waar de bodem daadwerkelijk verstoord zal gaan worden adviseren we nader onderzoek in de vorm van een opgraving (DO). Hierbij gaat het om de zone waar het nieuw te bouwen pand van het tuincentrum zal worden gerealiseerd. De Palenrij in Werkput 20 zal hierbij verstoord worden en verder worden er in deze zone, naast het greppelsysteem, meer sporen verwacht die een duidelijker beeld kunnen geven over het gebruik van het terrein in de Late-Middeleeuwen.

Dit advies wordt definitief indien de gemeente Hulst als bevoegde overheid archeologie op basis van de Erfgoedwet 2016 het gegeven advies overneemt als selectiebesluit.

## **Advies in het kader van de bestemmingsplanwijziging**

Ter plaatse van het plangebied zijn diverse greppels/sloten aangetroffen. Verder zijn er verspreid over de locatie nog andere sporen aangetroffen; paalkuilen (91x), kuilen (55) en een kringgreppel. De sporen zijn aangetroffen vanaf circa 40 tot 50 cm -mv.

Er is volgens Econsultancy, in het kader van de bestemmingsplanwijziging, geen noodzaak om de greppels/sloten nader te onderzoeken aangezien deze in het gehele plangebied (ook buiten de nieuwbouwlocatie) aanwezig zijn. Nader onderzoek zal hier niet meer inzicht in geven. De overige sporen geven wel aanleiding tot nader onderzoek indien hier bodemverstorende werkzaamheden plaats zullen gaan vinden. Echter, op basis van de resultaten van voorgaand archeologisch onderzoek (Econsultancy, rapportnummer: 13107.002, d.d. 11 september 2020), alsmede bevindingen van huidige veldwerkzaamheden wordt niet verwacht dat er archeologische waarnemingen worden verricht, die nieuwbouw onmogelijk zouden kunnen maken op basis van archeologisch relevante sporen

en/of vondsten. Bovendien is nader onderzoek in de vorm van een opgraving enkel nodig als bodemverstorende activiteiten plaatsvinden in de archeologische relevante bodemlaag vanaf circa 40 tot 50 cm -mv. De eventueel in het kader van de nieuwbouw (zie figuur 6) geplande graafactiviteiten kunnen bovendien uitstekend gecombineerd uit worden gevoerd met een archeologische opgraving en de opgraving zal dan relatief gezien beperkt kostenverhogend zijn. Indien enkel fundatiepalen als fundering noodzakelijk blijken te zijn en er derhalve verder geen bodemverstorende maatregelen plaatsvinden, kan een verdere opgraving op basis van de huidige informatie achterwege worden gelaten. Buiten de nieuwbouwlocatie zullen vooralsnog geen bodemverstorende activiteiten plaatsvinden die tot in de archeologische sporenlaag zullen reiken en hier wordt nader onderzoek dan ook niet noodzakelijk geacht.

Gelet op het voorgaande is volgens Econsultancy met betrekking tot archeologie het plan uitvoerbaar en zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

#### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL 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: Proefsleuvenonderzoek Absdaalseweg 70 te Hulst in de gemeente Hulst. PvE nr. 13107.002 (11-03-2021).

#### *Disclaimer*

Onderhavig evaluatierapport betreft een voorlopige interpretatie van de onderzoeksresultaten en een uitwerkingsvoorstel. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                            |    |
|-----|------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING .....                                            | 1  |
| 1.1 | Doel evaluatie- en selectierapport .....                   | 1  |
| 1.2 | Verwachting op basis van het vooronderzoek.....            | 1  |
| 2   | GEHANTEERDE STRATEGIE .....                                | 3  |
| 2.1 | Afwijkingen ten opzichte van het Programma van Eisen ..... | 3  |
| 3   | EERSTE ONDERZOEKSRESULTATEN .....                          | 4  |
| 3.1 | Bodemopbouw.....                                           | 4  |
| 3.2 | Sporen .....                                               | 5  |
| 3.3 | Vondstmateriaal.....                                       | 7  |
| 3.4 | Monsters .....                                             | 7  |
| 3.5 | Waardering .....                                           | 7  |
| 3.6 | Voorlopige interpretatie .....                             | 9  |
| 4   | AANBEVELINGEN MET BETREKKING TOT DE RAPPORTAGE .....       | 12 |
| 4.1 | Uitwerking vondstmateriaal .....                           | 12 |
| 4.2 | Tekenen, fotograferen en conserveren .....                 | 12 |
| 4.3 | Monsters en laboratoriumonderzoek.....                     | 12 |
| 4.4 | Conserveren en deponeren vondsten .....                    | 12 |
| 5   | SELECTIERAPPORT .....                                      | 13 |
| 6   | ADVIES IN HET KADER VAN DE BESTEMMINGSPANWIJZIGING .....   | 14 |

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Seghers-Schout BV ho Life & Garden Hulst een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor de aanleg van 44 proefsleuven in het plangebied aan de Absdaalseweg 70 te Hulst in de gemeente Hulst (bijlage 1 en 2). In het plangebied zal het huidige tuincentrum gesloopt worden en plaatsmaken voor een nieuw tuincentrum. Verder wordt de parkeerplaats vergroot. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte tussen 6.250 m<sup>2</sup> en 9.130 m<sup>2</sup> worden bebouwd en nog eens 2.010 m<sup>2</sup> zal worden heringericht. Het precieze te bebouwen oppervlak is afhankelijk van welk plan er uiteindelijk gekozen wordt. Het nieuwe parkeerterrein wordt circa 12.000 m<sup>2</sup> groot; hiervoor zal de bestaande woning worden gesloopt. De verwachting is dat de geplande ingrepen eventueel aanwezige archeologische resten zullen beschadigen en/of vernietigen.

Onderhavig evaluatierapport betreft een voorlopige interpretatie van de onderzoeksresultaten en een uitwerkingsvoorstel. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Bij vragen betreffende het onderstaande kan contact worden opgenomen met de projectleider Frank Top (06-40642349).

### 1.1 Doel evaluatie- en selectierapport

De evaluatie heeft als doel de uitwerking van het proefsleuvenonderzoek of de opgraving te plannen en eventueel te herbegroten. Het is daarvoor van belang dat vondsten, monsters en sporen zijn beoordeeld op hun potentie ten behoeve van het beantwoorden van de in het PvE gestelde vragen. Op basis van deze beoordeling wordt besloten welke grondsporen, vondsten en monsters worden uitgewerkt. Bodemvondsten zijn krachtens de wet eigendom zijn van de staat, provincie of gemeente. Een beslissing over definitieve verwijdering valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag, zijnde de Minister, respectievelijk Gedeputeerde Staten of de Burgemeester. Ten behoeve van het besluit van het bevoegd gezag wordt tijdens de evaluatiefase een selectierapport opgesteld (bijlage 4).<sup>1</sup>

### 1.2 Verwachting op basis van het vooronderzoek

Op grond van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek is het volgende verwachtingsmodel opgesteld:<sup>2</sup>

Het plangebied bevindt zich binnen een gebied met afzettingen van Oude en Jonge Dekzanden. De eerste bestaat uit nat-eolische zanden welke worden gerekend tot de Formatie van Bortel. De Jonge Dekzanden bestaan uit laatglaciale dekzanden en worden binnen de Formatie van Bortel tot het Laagpakket van Wierden gerekend. Binnen het pakket dekzanden kan een paleosol zijn gevormd, de zogenaamde Laag van Usselo uit het Allerød-interstadiaal. Door de holocene zeespiegelstijging ontstaat in Zeeland een getijdegebied. Dit getijdegebied wordt aan de landzijde door een veenmoeras begrensd. Doordat het plangebied relatief hoog ligt, blijft het lang buiten de mariene invloedsfeer. Het plangebied raakt pas tussen 1500 en 500 v. Chr. (Bronstijd/IJzertijd) overveend. In de Late-IJzertijd en Romeinse tijd wordt het veengebied ontgonnen. Hierdoor daalt het maaiveld en neemt de mariene invloed in Zeeland weer toe. In de Vroege-Middeleeuwen ontstaat zo een uitgebreid getijdegebied. Rond 800 n. Chr. ligt dit getijdegebied ten noorden en oosten van het plangebied, dat zelf nog door veen wordt afgedekt. De mariene afzettingen uit deze periode worden tot het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk gerekend. Het getijdegebied wordt in de Late-Middeleeuwen ingepolderd en ook het resterende veengebied wordt (opnieuw) ontgonnen. Door de ontginning of door het afgraven van veen ten behoeve van turfwinning verdwijnt het veen uiteindelijk en komen de dekzanden weer aan het maaiveld te liggen. Tijdens de Opstand ligt Zeeuws-Vlaanderen op de frontlijn tussen de Staatse en Spaanse troepen. Om Hulst, een vestingstad, wordt meerdere malen gevochten. In

<sup>1</sup> BRL 4000, protocol 4004, specificatie OS12 (versie 19 februari 2018)

<sup>2</sup> Overgenomen en aangepast uit het PvE

de jaren 1580 wordt het gebied rondom Hulst geïnnundeerd, waardoor een nieuw systeem van kreken ontstaat. Op het dekzand wordt nu een dak van zeeklei (Laagpakket van Walcheren) afgezet. Hierbij wordt de top van het dekzand deels geërodeerd.

Uit een archeologisch proefsleuvenonderzoek ten zuiden van het plangebied, langs de Absdaalseweg, blijkt dat de top van het dekzand grotendeels intact is. Ten zuidwesten van het plangebied wordt het dekzand afgedekt door 0,5 tot 1 m klei van het Laagpakket van Walcheren. In het dekzand is een gooreerdgrond ontwikkeld. Ten zuidoosten van het plangebied is een kleidek slechts enkele decimeters dik. In de top van het dekzand is een restant van een podzolprofiel aanwezig. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het plangebied op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, die wordt bedekt door overstromingsmateriaal en/of veen. De afdekkende lagen hebben het oorspronkelijke reliëf uitgevlakt. Ten noorden van het plangebied liggen dekzandwelvingen met een oud landbouwdek.

Delen van het plangebied zijn eerder onderzocht. In het oostelijke deel van het plangebied is in 2014 door Econsultancy een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd (zaakid's 2463975100 en 2465068100). Het booronderzoek heeft aangetoond dat in het plangebied dekzanden aanwezig zijn waarin oorspronkelijk een podzolbodem is gevormd. De top van de podzolbodem is verstoord door antropogene ingrepen. Plaatselijk is een dik humeus en kleiig eerddek aanwezig. Dit eerddek is waarschijnlijk ontstaan doordat een dun kleidek uit de Nieuwe tijd door de top van het dekzand is verploegd. Er lijkt geen sprake te zijn van een plaggendek. Tijdens het veldonderzoek is in het noordoosten van het huidige plangebied aardewerk uit de Late-Middeleeuwen (1300 – 1450) aangetroffen.

In het betreffende deel van het plangebied is in 2007 een proefsleuvenonderzoek (zaakidentificatienummer 2141197100) uitgevoerd. Hier zijn drie locaties met archeologische resten vastgesteld. Op locatie II zijn in werkput 15, 20 m ten westen van het plangebied spitsporen en greppel aangetroffen onder de akkerlaag. Deze sporen zijn ouder dan de akkerlaag. Het sporenvak is aangelegd op 80 cm -mv (circa 0,45 m NAP). Binnen locatie I (775 m W van het plangebied) is een vindplaats uit de Late-Middeleeuwen aangetroffen. Binnen locatie III (160 m O van het plangebied) is een vuursteenvindplaats aangetroffen (met ook een crematiegraf en haardkuil).

Concluderend is er een verwachting op het voorkomen van archeologische waarden uit de perioden Laat-Paleolithicum - Neolithicum en de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd (tot 1585). Uit de resultaten van het inventariserend veldonderzoek blijkt dat over het algemeen de bodemopbouw bestaat uit dekzand met een antropogeen eerddek. Lokaal is het dekzand met klei afgedekt. Onder het eerddek is in een vier boringen nog een restant van een podzolbodem aanwezig. In zeven boringen is een laatpleniglaciaal of laatglaciaal maaiveld niveauaanwezig. In vier gevallen gaat het mogelijk om een Allerød-bodem. De aangetroffen bodemopbouw is van dien aard dat de hoge archeologische verwachting zoals deze in het bureauonderzoek is opgesteld gehandhaafd blijft voor wat betreft de perioden Neolithicum en de Late-Middeleeuwen-Nieuwe tijd (tot 1585). De hoge verwachting voor het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum beperkt zich tot een klein deel van het plangebied, namelijk ter plaatse van de aangetroffen resten van de podzolbodem en de mogelijke bodem uit het Laat-Glaciaal. Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek heeft Econsultancy geadviseerd om het plangebied nader te onderzoeken door middel van een IVO karterende en waarderende fase, proefsleuven (IVO-P).

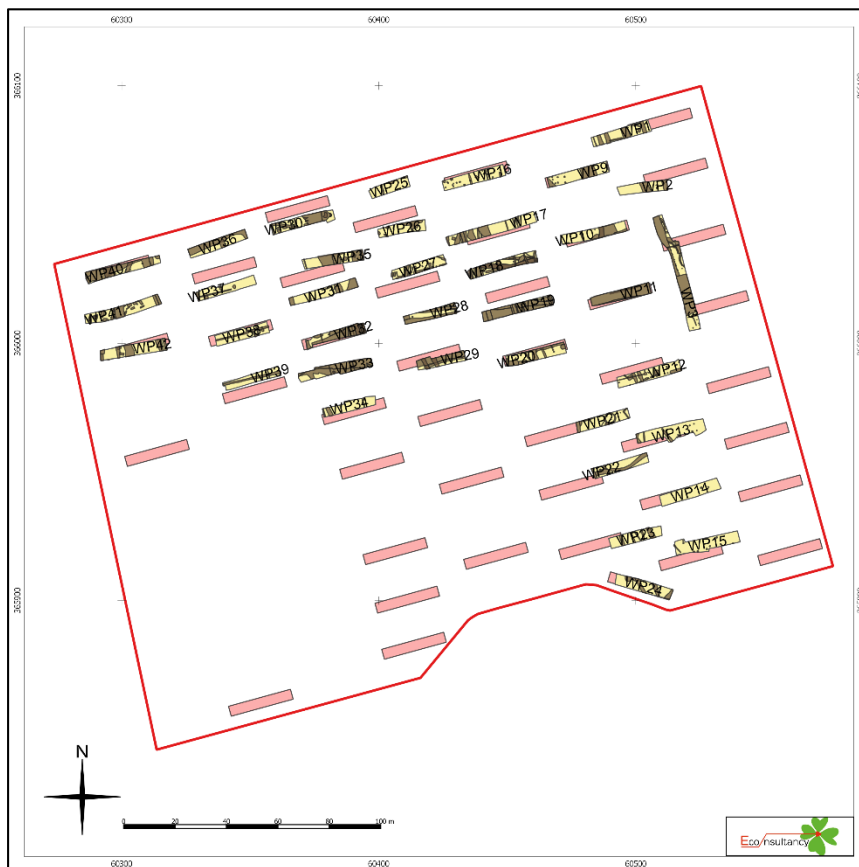
## 2 GEHANTEERDE STRATEGIE

Het totale oppervlak van het aangelegde archeologische vlak bedraagt circa 3.611 m<sup>2</sup>; het onderzoek is gedocumenteerd in 37 werkputten (bijlage 2). In de werkputten is één archeologisch sporenvlak aangelegd in de top van de natuurlijke afzettingen (de C-horizont). De vlakken zijn met de GPS ingemeten. In totaal zijn 74 profielkolommen aangelegd, gedocumenteerd en ingemeten.

Al het vondstmateriaal dat is aangetroffen is verzameld, waar mogelijk per spoor/vulling.

### 2.1 Afwijkingen ten opzichte van het Programma van Eisen

Niet alle werkputten zijn aangelegd zoals gepland. Enkele werkputten zijn verplaatst vanwege de aanwezigheid van paden/wegen in het plangebied. In plaats van een aantal noordoost-zuidwest georiënteerde werkputten in het noordoosten van het plangebied is een lange noordwest-zuidoost georiënteerde werkput aangelegd (figuur 1). Ook zijn enkele werkputten in het oosten, in overleg met de bevoegde overheid niet aangelegd. Hier stonden bomen die door de burens van de eigenaar als zeer wenselijk werden ervaren en hier zullen ook geen bodemingrepen plaats gaan vinden. Hetzelfde geldt voor een aantal werkputten die op het parkeerterrein waren gepland. Hier was nog asfalt gelegen en zullen eveneens geen bodemingrepen plaats vinden.



Figuur 1. Afwijkingen op het PvE

### 3 EERSTE ONDERZOEKSRESULTATEN

#### 3.1 Bodemopbouw

In totaal zijn 75 profielopnames gedocumenteerd. Deze laten een vrij uniform beeld zien, met lokaal wat variatie. In grote lijnen bestaat de bodemopbouw (figuur 2) uit een bouwvoor (S.5000) bestaande uit donkerbruingrijze zandige klei met ijzer, houtskool en puinspikkels. Daaronder is een laag (donker)bruingrijs humeus zand (lokaal klei) zichtbaar (S.5010). Deze dekt een laag bruingeel, licht humeus zand af (S.5029). Daaronder zijn de natuurlijke afzettingen zichtbaar in de vorm van een pakket geelgrijs zand (S.5030). In enkele van de diepere kijkgaten (figuur 3) is hieronder een gelaagd pakket te zien met zand- en kleibandjes (S.6000) met daaronder een laag lichtbruin ijzerhoudend zand (S.7000).

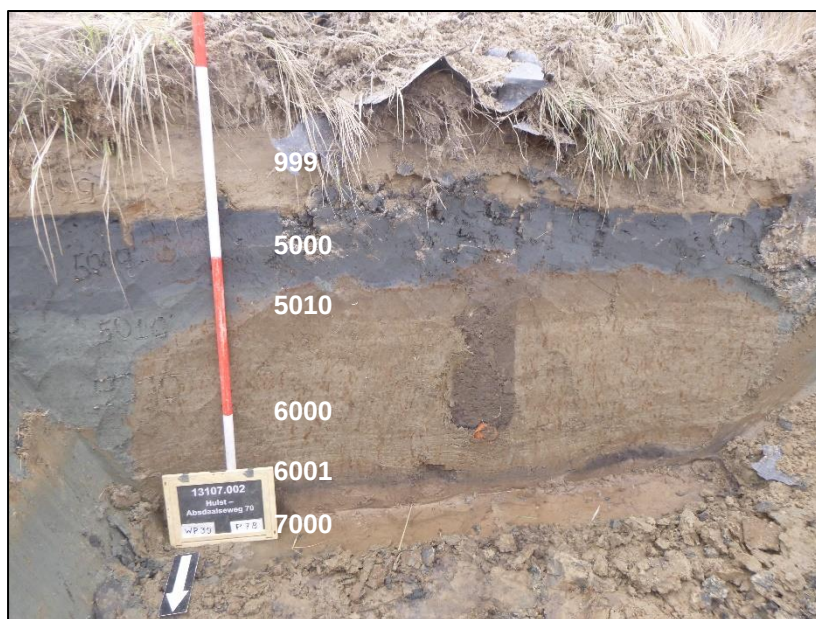
Lokaal zijn in deze opbouw humeuze inspoelingslaagjes of een (nog niet volledig ontwikkelde) podzol zichtbaar. De bodemopbouw is daarmee vergelijkbaar met de verwachting op basis van het vooronderzoek. In de standaardrapportage zal de bodemopbouw aan de hand van de gedocumenteerde profielen nader worden beschreven.

| laagnummer | beschrijving                        | NAP bovenkant (m NAP) | interpretatie            |
|------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 5000       | dbgrgr kz2 h1, fe, hk, bst spikkels | +1,70                 | bouwvoor                 |
| 5010       | gr/br kz1, fe, hk                   | +1,22                 | cultuurlaag/eerddek      |
| 5011       | dgr zs2, fe, bioturbatie            | +1,30                 | bioturbatielaag          |
| 5028       | gr brgr gevl zs2                    | +1,25                 | ontwikkelende podzol     |
| 5029       | brgl zs2 h1                         | +1,04                 | inspoeling               |
| 5030       | glgr zs2                            | +0,96                 | overstromingsafzettingen |
| 6000       | lgrbr gelaagd ks2/zs2, schelp       | +1,20                 | overstromingsafzettingen |
| 6001       | dgrbr zs2 h1                        | +0,54                 | inspoelingslaag          |
| 7000       | lbr zs2, fe                         | +0,50                 | dekzand                  |

Tabel 1. Bodemopbouw



Figuur 2 WP20 P39



Figuur 3. WP39 P78

### 3.2 Sporen

Er zijn in de werkputten 270 archeologische spoornummers uitgedeeld (figuur 4, tabel 2). Het totaal aantal sporen kan nog veranderen omdat enkele greppels die in meerdere werkputten te zien zijn wellicht meerdere spoornummers hebben gekregen. De sporen die direct als recent antropogeen konden worden geïnterpreteerd zijn verzameld onder spoornummer 999. Tijdens de werkzaamheden is een selectie van de sporen, behalve de genoemde recente, gecoupeerd, gefotografeerd en getekend. Enkele sporen bleken na couperen van natuurlijke oorsprong en zijn daarom niet getekend (coupe).

| spoor aard    | aantal     |
|---------------|------------|
| greppel/sloot | 123        |
| paalkuil      | 91         |
| kuil          | 55         |
| kringgreppel  | 1          |
| <b>totaal</b> | <b>270</b> |

Tabel 2. Sporen en aantallen

Er zijn voorsnog zeven structuren herkend in de verschillende werkputten: twee spiekers (een zespalige in Werkput 9 en een vierpalige in Werkput 13 (figuur 5). Verder zijn er twee ronde structuren aangetroffen; een 'kringgreppel' met een diameter van circa 4,5 meter in Werkput 21 (waarschijnlijk een hooimijt) en een structuur met een diameter van circa 11 meter, bestaande uit sets van steeds twee palen die dicht bij elkaar zijn gezet (in het veld als een mogelijke rosmolen geïnterpreteerd). Verder is er in Werkput 20 een palenrij van vier palen aangetroffen, haaks op een greppel. In werkput 1-2-3 is een greppel (S.238) waargenomen met daarlangs een palenrij. In Werkput 41 is eveneens een greppel met daarlangs een palenrij (S.80) aangetroffen.



Figuur 4. Dronefoto van de westelijke helft van het onderzoek



Figuur 5. Vierpalige spieker in werkput 13

### 3.3 Vondstmateriaal

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 274 vondsten (53 vondstnummers) verzameld, verdeeld over de onderstaande categorieën (tabel 3). Het vondstmateriaal is gewassen, gedroogd, gesplitst en het aardewerk is tijdens de eerste fase van de uitwerking voor deze evaluatie basaal gedetermineerd/gewaardeerd. Het overgrote deel bestaat uit grijsbakkend (daterend tussen 1150-1550) en roodbakkend (1350-1700) aardewerk. Verder zijn ook oudere vormen als Pingsdorf, Paffrath en kogelpot aangetroffen (900-1300).

| categorie            | aantal     |
|----------------------|------------|
| keramiek             | 207        |
| keramisch bouwmetaal | 10         |
| dierlijk bot         | 43         |
| natuursteen          | 11         |
| metaal               | 2          |
| houtskoolmonster     | 1          |
| <b>totaal</b>        | <b>274</b> |

Tabel 3. De hoeveelheid aangetroffen vondstmateriaal per categorie.

### 3.4 Monsters

Er is tijdens het onderzoek een monster verzameld uit een van de paalkuilen die behoren tot de mogelijke rosmolen. Het spoor heeft een donkere, houtskoolrijke vulling die geschikt is voor <sup>14</sup>C-datering.

| monster | spoor | context | vol.(l) | datering                       |
|---------|-------|---------|---------|--------------------------------|
| 49      | 198   | pk      | 1       | Late-Middeleeuwen/ Nieuwe tijd |

Tabel 4. Overzicht van de genomen monsters

### 3.5 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.

#### Beleving

De beleving van de vindplaats valt uiteen in twee criteria 'schoonheid' en 'belevingswaarde'. Bij beide gaat het vooral om zichtbare monumenten. Schoonheid is de esthetische-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die in de zichtbaarheid van het monument tot uiting komt. Deze waarde is gebaseerd op de zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement, vorm en structuur en relatie met de omgeving. Herinneringswaarde is de herinnering die het archeologisch monument oproept over het verleden. Deze waarde is gebaseerd op verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenissen en associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis.

#### Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op de criteria gaafheid en conservering. De gaafheid is de mate van niet-verstoord zijn en stabiliteit van de fysieke omgeving. De conservering geeft de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven aan. Bij 5 of meer punten is een vindplaats behoudenswaardig. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) wordt er naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of de vindplaats toch behoudenswaardig is.

### Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit wordt uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie, ensemble en representativiteit. Zeldzaamheid is de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied. Informatiewaarde is de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De ensemblewaarde (of contextwaarde) is de meerwaarde die aan een monument wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. De representativiteit is tenslotte de mate waarin een bepaald type monument karakteristiek is voor een periode dan wel een gebied voorkomt. Eerst wordt er een afweging gemaakt op basis van de drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van 7 of meer punten is de vindplaats behoudenswaardig. Bij een lagere score wordt nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is.

De beoordeling is, drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit. Voor het plangebied is, op basis van de huidige beschikbare gegevens, de scoretabel (tabel 5) als volgt ingevuld.

| Waarden                | Criteria           | Scores |        |      |
|------------------------|--------------------|--------|--------|------|
|                        |                    | Hoog   | Midden | Laag |
| Beleving               | Schoonheid         |        |        |      |
|                        | Herinneringswaarde |        |        |      |
| Fysieke kwaliteit      | Gaafheid           | 3      |        |      |
|                        | Conservering       |        | 2      |      |
| Inhoudelijke kwaliteit | Zeldzaamheid       |        | 2      |      |
|                        | Informatiewaarde   | 3      |        |      |
|                        | Ensemblewaarde     | 3      |        |      |
|                        | Representativiteit |        |        |      |

Tabel 5. Scoretabel waardestelling van het plangebied

#### *Parameter Beleving:*

Doordat de aangetroffen sporen niet zichtbaar zijn in het landschap en het geen herinnering oproept aan een historische gebeurtenis scoort de site laag voor beleving.

#### *Parameter Fysieke kwaliteit:*

Gaafheid: De sporen in het plangebied zijn nauwelijks aangetast door recente verstoringen en goed leesbaar.

Conservering: Het aangetroffen vondstmateriaal is sterk gefragmenteerd maar niet aangetast waardoor de vindplaats een middelhoge waardering krijgt voor conservering.

De totale score voor de fysieke kwaliteit is dus 5 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook hoog.

#### *Parameter Inhoudelijke kwaliteit:*

**Zeldzaamheid:** Laat Middeleeuwse nederzettingssporen zijn in de regio bekend, maar omdat het hier naast structuren om een grote hoeveelheid greppels gaat die bovendien in enkele gevallen een duidelijk defensief karakter hebben scoort de vindplaats middelhoog wat betreft zeldzaamheid.

**Informatiewaarde:** Aangezien de vindplaats betrekkelijk zeldzaam is, is de informatiewaarde hoog. De vindplaats kan informatie toevoegen aan de geschiedenis van Hulst en een aanvulling zijn op de andere onderzoeken in de regio. Specifiek wat betreft de lange geschiedenis van strijd in en om Hulst.

**Ensemblewaarde:** De vindplaats is gelegen net ten zuidwesten van de Vestingstad Hulst. De aangetroffen sporen en structuren leveren zowel een bijdrage aan de bewonings- als aan de krijgsgeschiedenis van Hulst. De vindplaats krijgt hierdoor een waardering die hoog is voor ensemblewaarde.

De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is dus 8 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook hoog.

**Representativiteit:** dit criterium is alleen relevant als bij het uitvoeren van de waardering het vermoeden bestaat dat duurzaam behoud van het monument gerealiseerd kan worden. Dit is bij dit onderzoek niet het geval, waardoor er over representativiteit geen uitspraken worden gedaan.

Er wordt gesproken van een behoudenswaardige vindplaats indien de fysieke kwaliteit minimaal 5 punten of de gezamenlijke score van de inhoudelijke kwaliteit 7 punten of meer bedraagt. In bovenstaande tabel bedraagt de fysieke kwaliteit 5 punten en de inhoudelijke kwaliteit 8 punten.

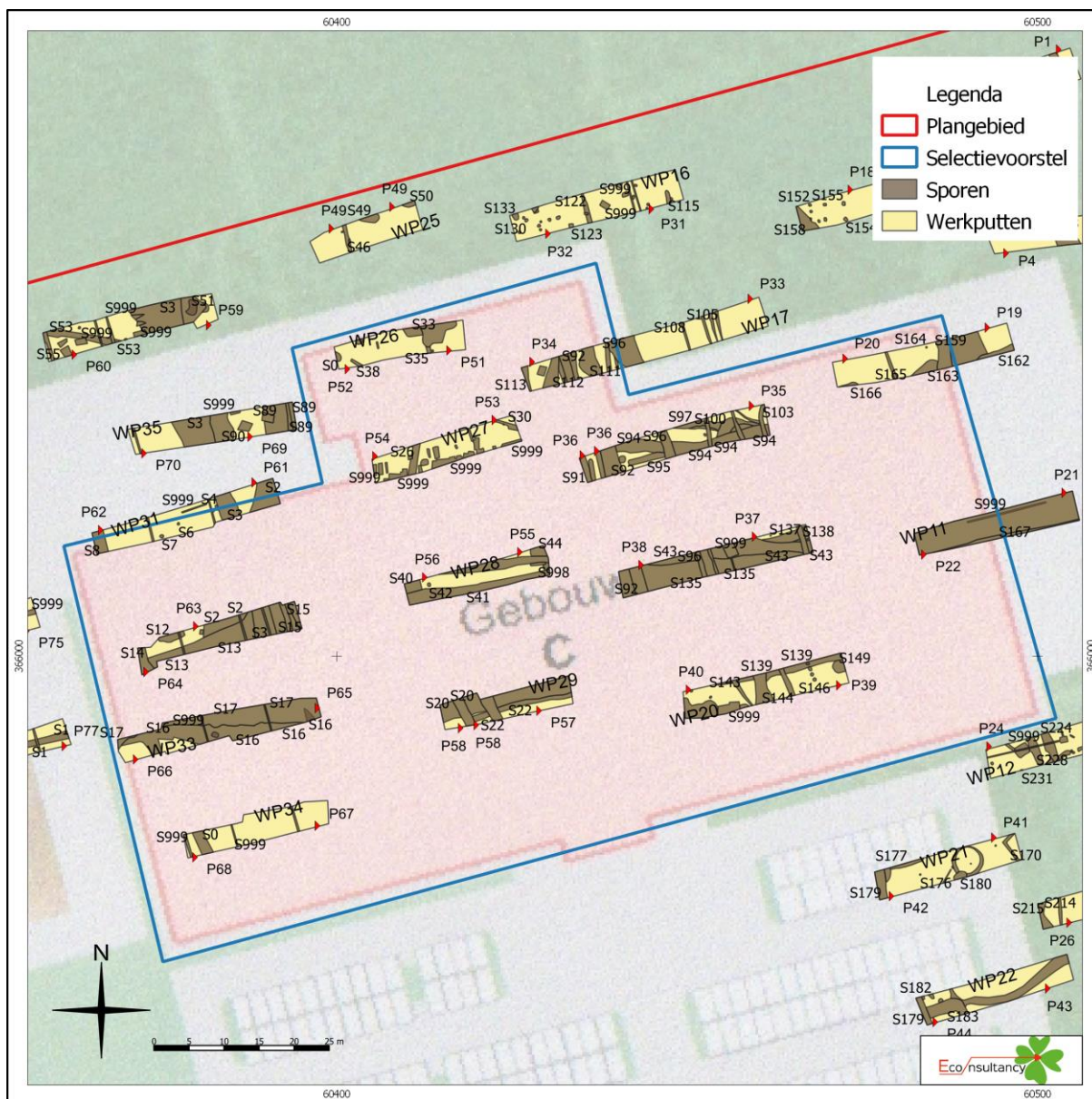
Uit de bovenstaande tabel met waardering blijkt dat de vindplaats die is aangetroffen behoudenswaardig is.

### **3.6 Voorlopige interpretatie**

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn resten van een greppelsysteem, sporen van landgebruik (palen en paalkuilen) en een aantal structuren aangetroffen (bijlage 2). De sporen stammen uit de Late-Middeleeuwen. Dit betreft een voorlopige datering op basis van het aardewerk, waarbij bekende soorten zijn aangetroffen zoals Paffrath, Pingsdorf, kogelpot en grijsbakkend. De sporen bestaan uit een grote hoeveelheid greppels (figuur 4), enkele kuilen, een aantal paalkuilen, waaronder zeven structuren, en twee waterkuilen. De structuren zijn voornamelijk gelegen in de oostelijke helft van het plangebied. In de westelijke helft van het plangebied zijn tussen alle greppels in ook sporen aangetroffen als (water)kuilen, losse paalkuilen en een greppel met aan palenrij ernaast. Omdat alle aangetroffen aardewerk grofweg uit dezelfde periode lijkt te stammen en de vullingen van de sporen vergelijkbaar zijn wordt uitgegaan van één grote vindplaats die zich uitstrekt over het gehele plangebied en waarvan de grenzen niet in beeld zijn gekomen (figuur 6)

De vraagstelling was of er archeologische (potentieel behoudenswaardige) vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de aangetroffen sporen, bodemopbouw en vondsten kan gesteld worden dat er binnen het plangebied sprake is van één grote, behoudenswaardige archeologische vindplaats en adviseren we de verwachtingswaarden van het plangebied onveranderd hoog te laten. In de delen van het plangebied waar de bodem daadwerkelijk verstoord zal gaan worden adviseren we nader onderzoek in de vorm van een opgraving (DO). Hierbij gaat het om de zone waar het nieuw te bouwen pand van het tuincentrum (bijlage 3, figuur 7) zal worden gerealiseerd. De Palenrij in Werkput 20 zal hierbij verstoord worden en verder worden er in deze zone, naast het greppelsysteem, meer sporen verwacht die een duidelijker beeld kunnen geven over het gebruik van het terrein in de Late-Middeleeuwen.

EVALUATIEVERSLAG 13107.002 versie C3



Figuur 7. Selectieadvies

## **4 AANBEVELINGEN MET BETREKKING TOT DE RAPPORTAGE**

De onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen blijven gehandhaafd en zijn toereikend voor het overige archeologische onderzoek.

### **4.1 Uitwerking vondstmateriaal**

Al het vondstmateriaal is geschikt voor verdere analyse en dient minimaal te worden uitgewerkt op basisniveau door de betreffende materiaalspecialisten. Middels de uitwerking en analyse van het vondstmateriaal kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE betreffende de aard, ouderdom, karakter en context (lokaal, regionaal) van de aangetroffen sporen en structuren worden beantwoord.

### **4.2 Tekenen, fotograferen en conserveren**

Representatieve coupes van de sporen en profielen zullen worden getekend en opgemaakt voor in de rapportage. Daarnaast zullen maximaal twintig stuks aardewerk/vondsten/(overige) sporen worden getekend of gefotografeerd voor in de standaardrapportage. Het tekenen en fotograferen van de vondsten en sporen levert naar verwachting een bijdrage aan de determinatie en analyse van de sporen. Bovendien kunnen de foto's en tekeningen in het bijzonder bijdrage aan een vergelijking met andere lokale en regionale sites en het beantwoorden van onderzoeksvragen uit het PvE betreffende lokale en regionale context van de aangetroffen vindplaats.

### **4.3 Monsters en laboratoriumonderzoek**

Er is tijdens het onderzoek een monster verzameld uit een van de paalkuilen (spoor 198) die behoren tot een structuur (mogelijk een rosmolen). Het spoor heeft een donkere, houtskoolrijke vulling die geschikt is voor <sup>14</sup>C-datering. Dit monster komt in aanmerking voor uitwerking omdat in de overige sporen die tot de structuur behoren geen daterend vondstmateriaal is gevonden. Als de structuur op basis van associatie met andere sporen gedateerd kan worden is uitwerking niet noodzakelijk.

### **4.4 Conserveren en deponeren vondsten**

Het houtskoolmonster wordt na eventueel specialistisch onderzoek voorgedragen voor deselectie.

In deze fase moet ervan worden uitgegaan dat alle overige materiaalcategorieën, met aantallen zoals weergegeven in tabel 3, ter deponering zullen worden aangeleverd. Indien hiervan zal worden afgevoerd zal dit te zijner tijd worden gecommuniceerd richting het provinciaal depot door middel van een (de)selectierapport. Deze vondstcategorieën behoeven geen aanvullende conserveringsbehandeling voorafgaand aan deponering.

## 5 SELECTIERAPPORT

Conform de huidige regels en richtlijnen voor archeologisch onderzoek dient de selectie van vondst-materiaal gebaseerd te zijn op het PvE en op algemeen aanvaarde archeologische criteria.<sup>3</sup> Eventuele keuzes moeten worden verantwoord, waarbij per vondst aangegeven moet worden

- de redenen voor het al dan niet verwijderen
- determinatie
- materiaalsoort
- vondstcontext
- de toestand waarin het object zich bevindt.

| Vondstnummer | Spoornummer | Aantal | Determinatie      | Materiaal | Vondstcontext | Toestand | Reden voor de-selectie                                                                                 |
|--------------|-------------|--------|-------------------|-----------|---------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 49           | 198         | 1      | Houtskool-monster | MHK       | PK            | Goed     | Na uitwerking of als het monster niet nodig blijkt te zijn voor beantwoording van de onderzoeksvragen. |

Tabel 6. Selectietabel

### Selectiemethodiek

Daarnaast moet de wijze waarop aan selectie uitvoering wordt gegeven, worden verantwoord in het selectierapport, in overleg met de betrokken (Senior) KNA Specialist(en).

---

<sup>3</sup> BRL 4000, protocol 4004, specificatie OS13 (versie 19 februari 2018)

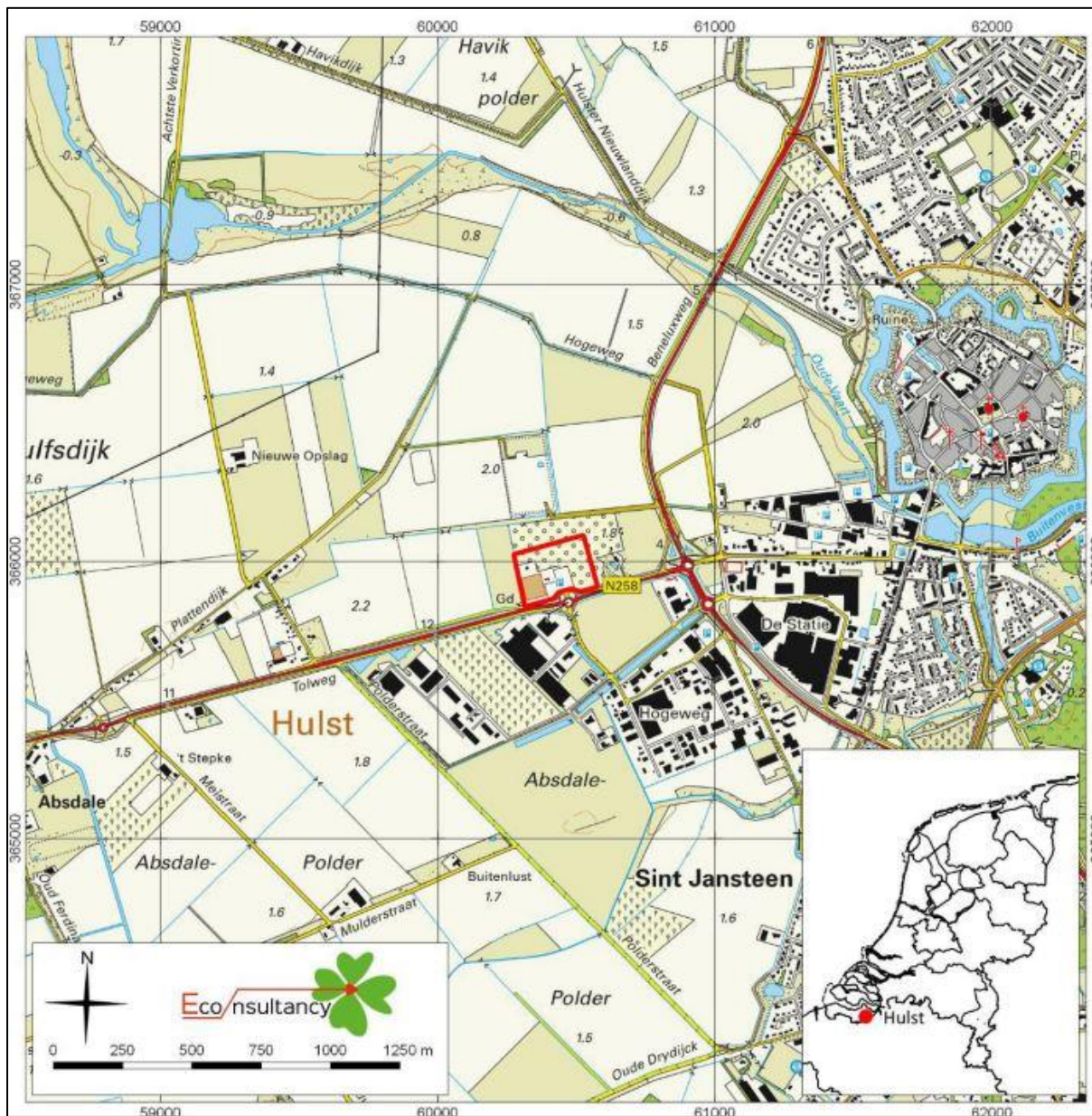
## 6 ADVIES IN HET KADER VAN DE BESTEMMINGSPLANWIJZIGING

Ter plaatse van het plangebied zijn diverse greppels/sloten aangetroffen. Verder zijn er verspreid over de locatie nog andere sporen aangetroffen; paalkuilen (91x), kuilen (55) en een kringgreppel. De sporen zijn aangetroffen vanaf circa 40 tot 50 cm -mv.

Er is volgens Econsultancy, in het kader van de bestemmingsplanwijziging, geen noodzaak om de greppels/sloten nader te onderzoeken aangezien deze in het gehele plangebied (ook buiten de nieuwbouwlocatie) aanwezig zijn. Nader onderzoek zal hier niet meer inzicht in geven. De overige sporen geven wel aanleiding tot nader onderzoek indien hier bodemverstorende werkzaamheden plaats zullen gaan vinden. Echter, op basis van de resultaten van voorgaand archeologisch onderzoek (Econsultancy, rapportnummer: 13107.002, d.d. 11 september 2020), alsmede bevindingen van huidige veldwerkzaamheden wordt niet verwacht dat er archeologische waarnemingen worden verricht, die nieuwbouw onmogelijk zouden kunnen maken op basis van archeologisch relevante sporen en/of vondsten. Bovendien is nader onderzoek in de vorm van een opgraving enkel nodig als bodemverstorende activiteiten plaatsvinden in de archeologische relevante bodemlaag vanaf circa 40 tot 50 cm -mv. De eventueel in het kader van de nieuwbouw (zie figuur 6) geplande graafactiviteiten kunnen bovendien uitstekend gecombineerd uit worden gevoerd met een archeologische opgraving en de opgraving zal dan relatief gezien beperkt kostenverhogend zijn. Indien enkel fundatiepalen als fundering noodzakelijk blijken te zijn en er derhalve verder geen bodemverstorende maatregelen plaatsvinden, kan een verder opgraving op basis van de huidige informatie achterwege worden gelaten. Buiten de nieuwbouwlocatie zullen vooralsnog geen bodem-verstorende activiteiten plaatsvinden in de archeologische bodemlaag en hier wordt nader onderzoek dan ook niet noodzakelijk geacht.

Gelet op het voorgaande is volgens Econsultancy met betrekking tot archeologie het plan uitvoerbaar en zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

## Bijlage 1 Ligging plangebied



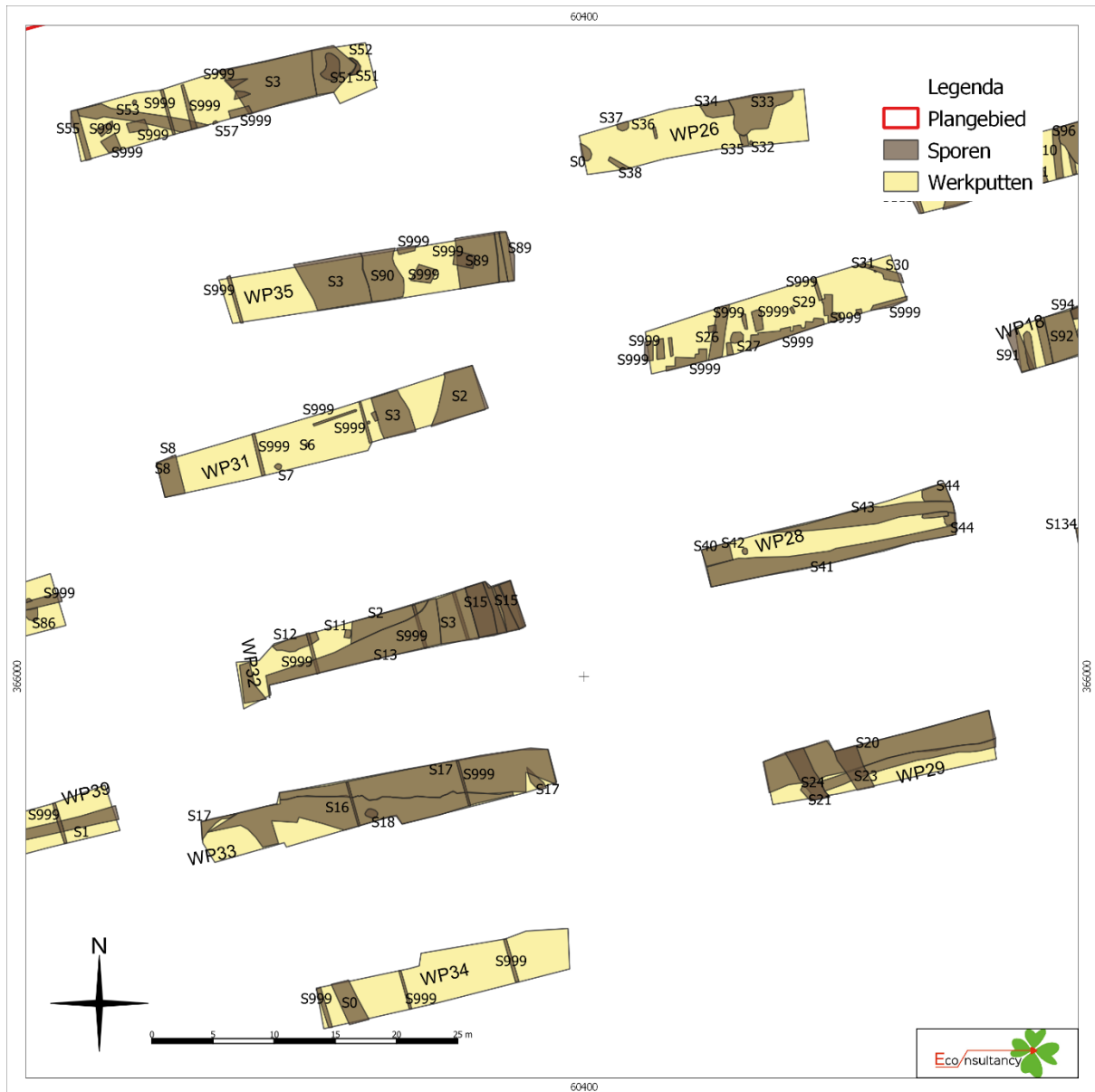
Absdaalseweg 70 te Hulst.

Situering van het plangebied binnen Nederland

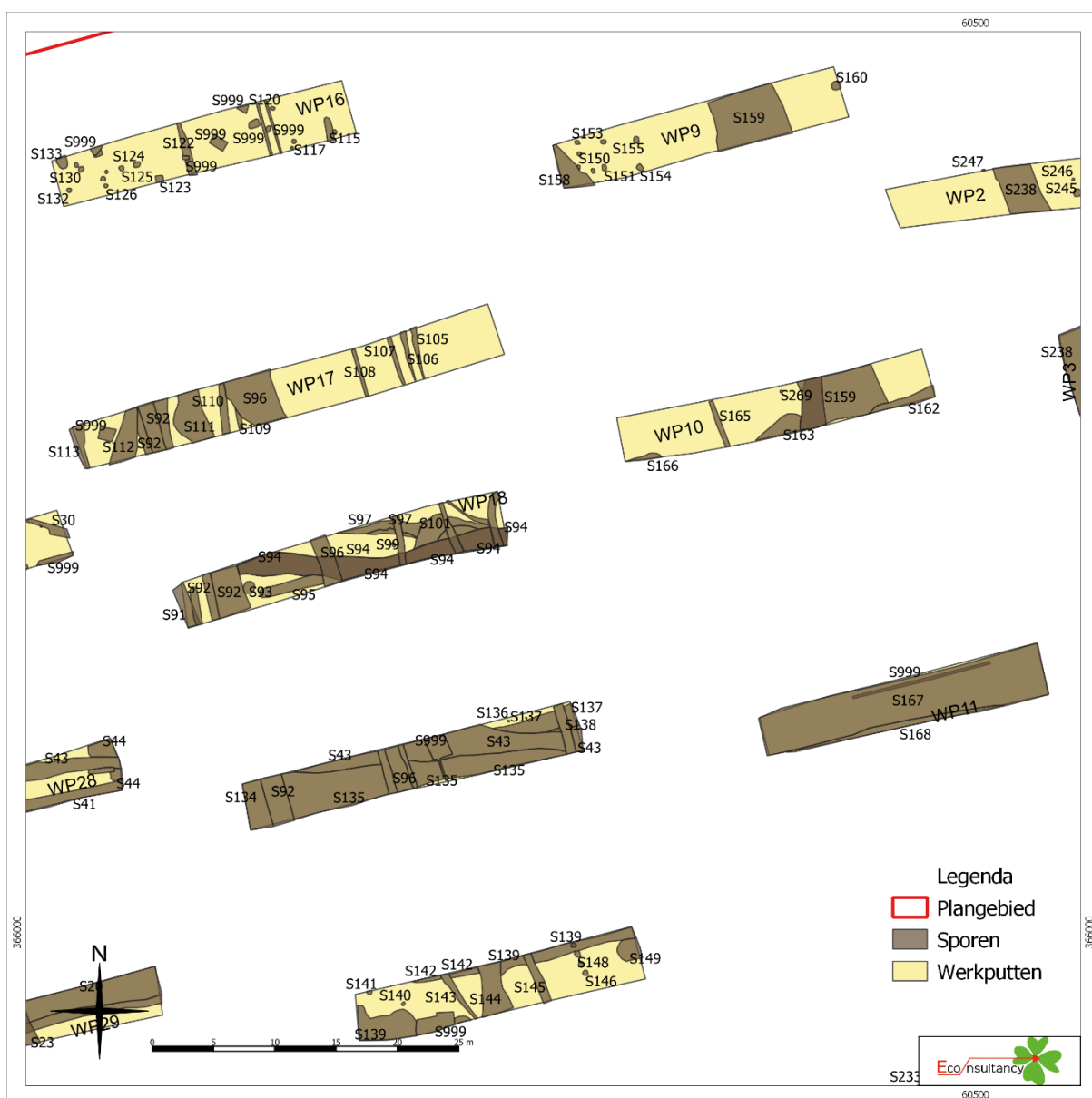
Legenda

Plangebied

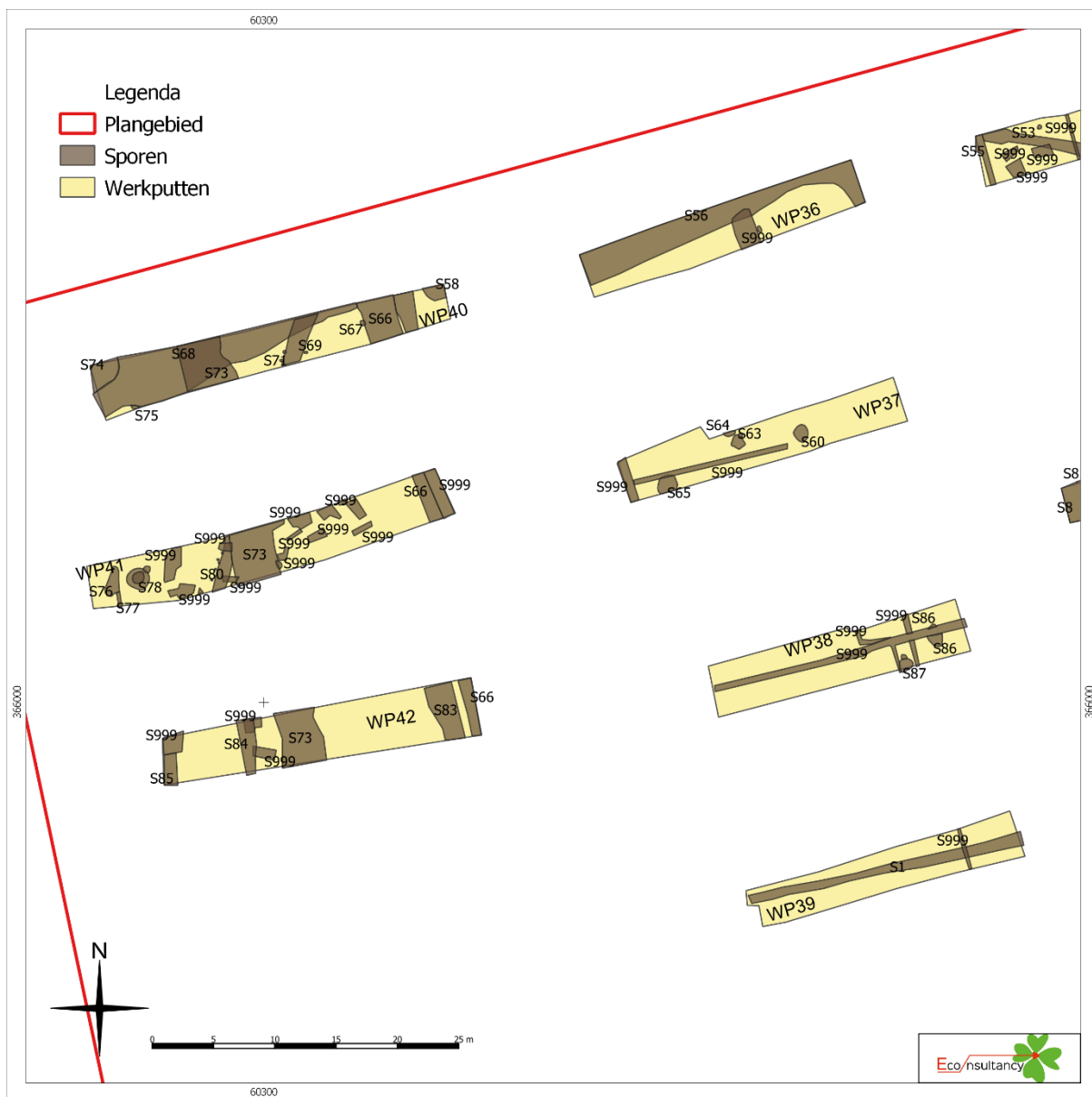
## Bijlage 2 Werkputtenkaarten



WP30-35-31-32-33-34-26-27-28-29



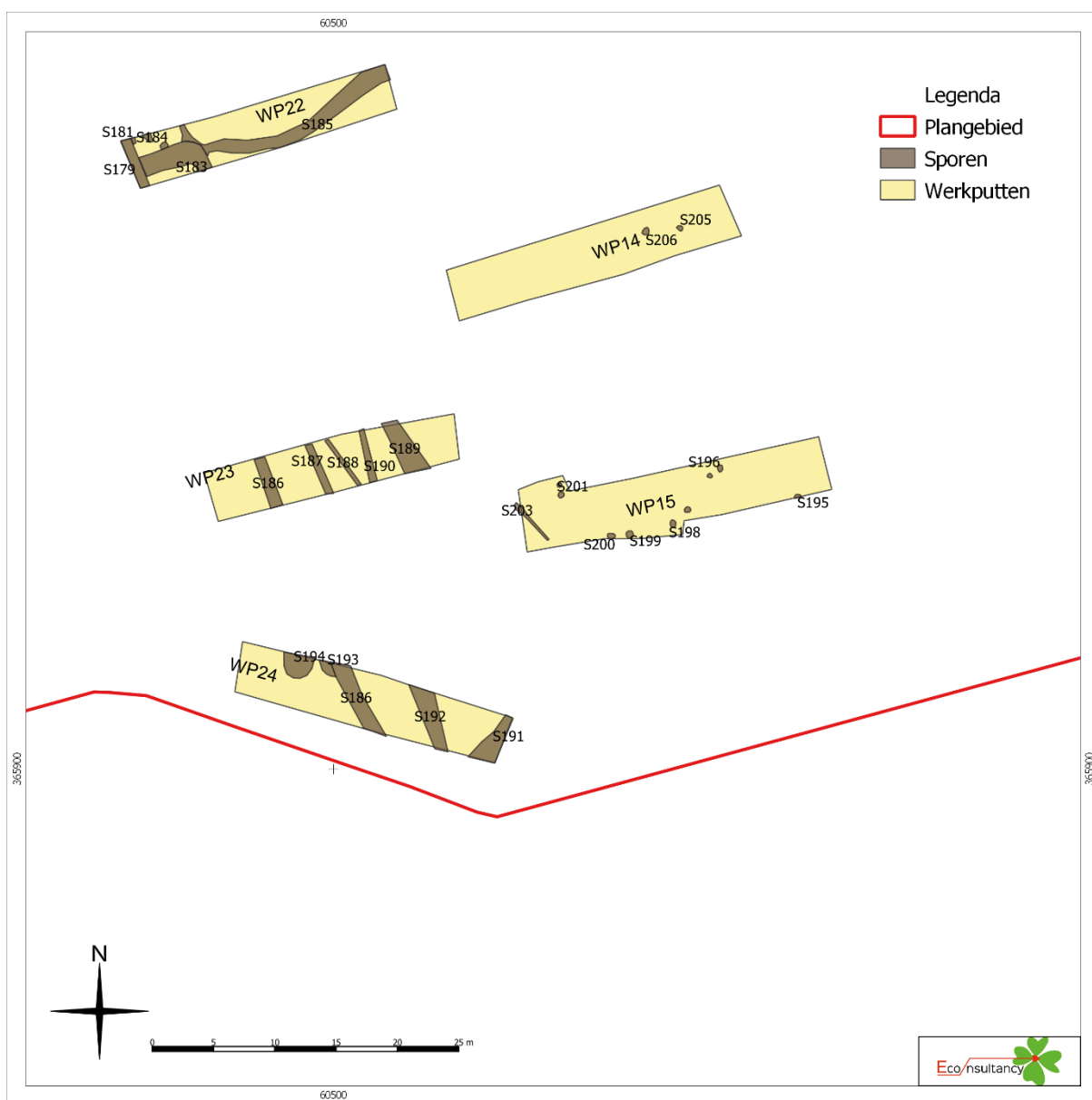
WP16-17-18-18-20-9-10-11



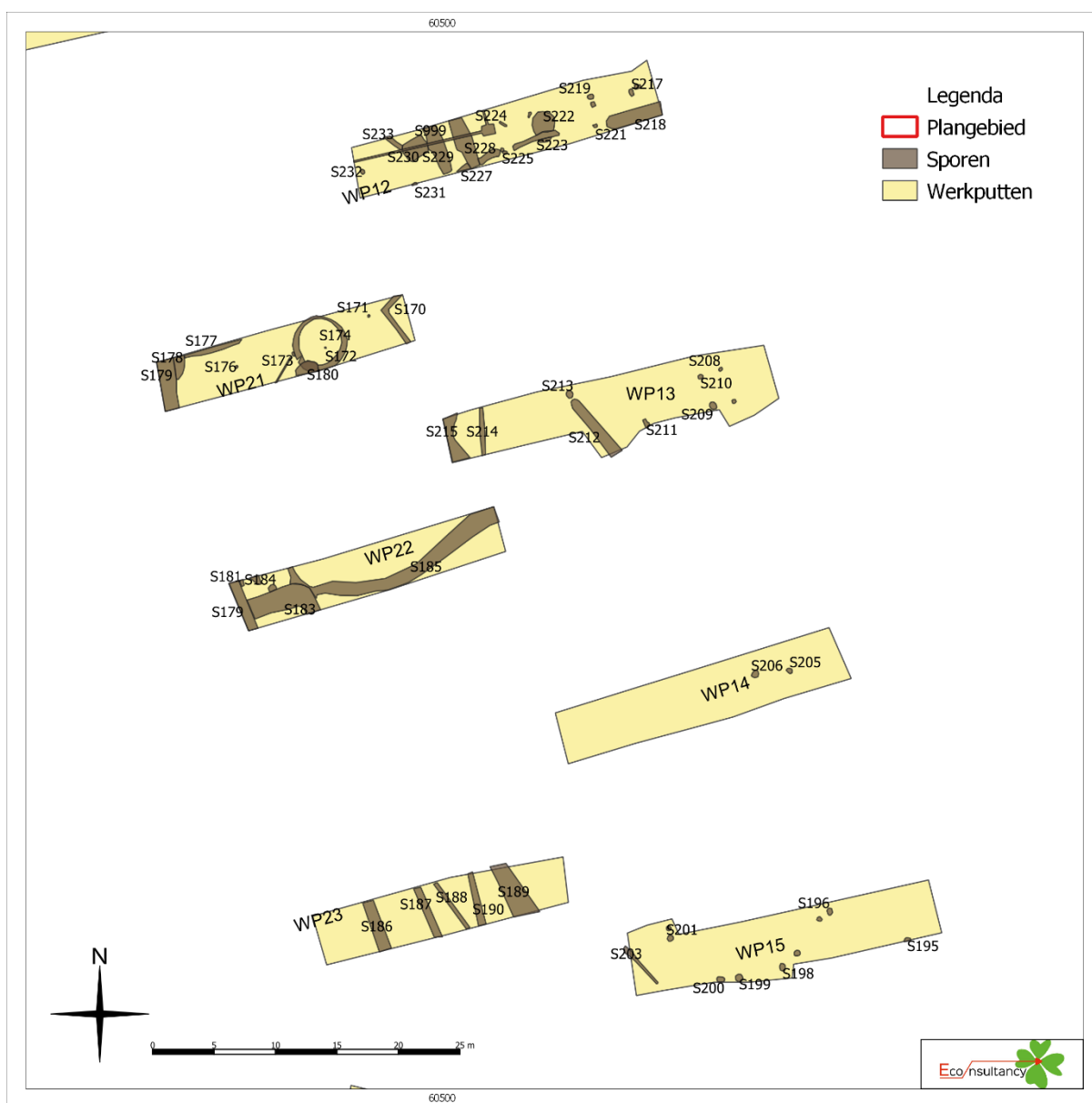
WP40-41-42-36-37-38-39



WP9-10-11-1-2-3



WP22-23-24-14-15



WP12-13-14-15-21-22-33

**Situatie bestaand (water compensatie)**  
Schaal 1:2000

**Situatie gewijzigd (water compensatie)**  
Schaal 1:2000

**Waterschap dwarsprofiel**  
Schaal 1:50

**Dwarsprofiel tot graven ontgraving**

**1399 Nieuwbouw Intratuin Hulst**  
Aalsdamerweg 7L, 4061 NE, Hulst

**BREDELS ARCHITECTEN**

**1399 Nieuwbouw Intratuin Hulst**  
Aalsdamerweg 7L, 4061 NE, Hulst

**DO-015**

#### ***Bijlage 4 Voorstel selectie niet aan te leveren materiaal***

### Voorstel voor selectie van niet aan te leveren materiaal

## Projectgegevens

Projectnaam Hulst, Absdaalseweg 70

Archis OM-nummer 4981252100

Econsultancy Projectnummer 13107.002

| vondstnr | materiaal | omschrijving     | aantal | reden selectie                                                                                                   |
|----------|-----------|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 49       | MHK       | Houstkoolmonster | 1      | Na eventuele uitwerking of als het monster niet nodig blijkt te zijn voor beantwoording van de onderzoeksvragen. |

6-5-2021

Namens Econsultancy voor akkoord

Namens Provinciaal Depot voor akkoord

hs

Drs. A.H. Schutte, Senior KNA-Archeoloog

