

ONDERZOEK DOOR
HEMBYSE ARCHEOLOGIE :
Mol, Hessie 41



Voorliggend document is een:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Historisch/archeologisch onderzoek | ☐ |
| Verslag van resultaten | ☒ |
| Aanvraag toelating vooronderzoek | ☐ |
| Aanvraag onderzoek i.k.v. wetenschappelijke vraagstelling | ☐ |
| Programma van Maatregelen | ☐ |
| Archeologierapport | ☐ |
| Eindrapport | ☐ |
| Privacyfiche (enkel AOE) | ☐ |
| Ander: | ☐ |

MAATREGELEN :
omschreven in het PVM

INHOUDSOPGAVE

1	Administratieve gegevens.....	3
1.1	Situering van het onderzoeksgebied.....	3
1.2	Projectcodes of ID nummers.....	5
1.3	Betrokken actoren.....	6
1.4	Bewaring van de data	7
2	Uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek.....	8
2.1	Programma van maatregelen	8
2.1.1	Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	8
2.1.2	Maatregelen genomen door de initiatiefnemer	10
2.2	Uitvoering	13
2.3	Assessment van de bodem	16
2.3.1	Putwandprofielen -bodemprofielen	16
2.3.2	Bodemprofiel 1	17
2.3.3	Besluit.....	18
2.4	Assessment van het sporenbestand.....	19
2.5	Assessment van vondsten en stalen.....	21
2.5.1	Conservatie-assessment van vondsten.....	21
2.5.2	Conservatie-assessment van stalen.....	21
3	Dataset en waardering	22
3.1	Bestaande data.....	22
3.2	Ontbrekende data	24
3.3	Waardering	25
4	Literatuuroverzicht	27
4.1	Naslagwerken	27
4.2	Online bronnen.....	29
5	Lijst van figuren	30

1 Administratieve gegevens

1.1 Situering van het onderzoeksgebied

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Mol	
Deelgemeente		
Straat en straatnummer	Hessie 39-41	
Lambert 72-coördinaten	X: 198296,300 Y: 208024,401 X: 198261,949 Y: 207929,588	
Oppervlakte	4710 m ²	0,47 ha
Oppervlakte bodemingreep	er wordt uitgegaan van 100%; zie archeologienota	

197479

198079

198679

208492

207892

207292

HEMBYSE

- 2023 A 262

- Aanmaakdatum van plan nr. 001 21/09/2023

- Onderwerp: topografische situering

310

meter

Afdrukschaal (A5)

1:10.000

X-Y, meters (metric). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.

Kadastrale situering	Afdeling	3
	Sectie	E
	Percelen	2027B; 2020F

 198196 198256 198316 208028 207968 207908 HEMBYSE - 2023 A 262 - Aanmaakdatum van plan nr. 002 21/09/2023 - Onderwerp: kadastrale situering Hessie 41 30 meter Afdrukschaal (A5) 1:1.000 X-Y, meters (metric). Coordinate system: België, Lambert 1972.	
Datum van toekenning van de onderzoeksopdracht aan Hembyse bv	30 december 2022
Situering van de opdracht binnen het archeologietraject	Nota van het uitgesteld vooronderzoek
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.
Opgemaakt volgens :	De Code van Goede Praktijk (hierna: CGP) voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en voor het gebruik van metaaldetectoren, werd op 11 december 2015 door de bevoegde minister vastgesteld. Sinds 1 april 2016 vervangt de Code van Goede Praktijk definitief de archeologische Minimumnormen. Sinds 1 april 2019 geldt versie 4.0 van de Code.
Duur van de opdracht	1 werkdag (1 terreindag, 3 dagen voorbereiding en rapportage)
Kostprijs van de opdracht (enkel zichtbaar in privacyfiche)	

1.2 Projectcodes of ID nummers

	Projectcode	ID nummer
Bureaustudie (ifv verkaveling)	2022 E 168	22821
Bureaustudie (ifv sloop)	2022 E 168	22821
Bureaustudie (ifv stedenbouw)		
Landschappelijk bodemonderzoek	2022 E 171	22821
Verkennde boringen		
Waarderende boringen		
Prospectie met ingreep in de bodem	2023 A 262	
Opgraving		
Interne projectsigle Hembyse BV	MOL-HES	

1.3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse BV (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
Veldwerkleider	Bart De Smaele	
Assistent-archeoloog/archeologen		
Aardkundige, assistent-aardkundige	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Conservator		
Natuurwetenschapper		
Geofysicus		
Materiaaldeskundige		
Fysisch-antropoloog		
Andere (regio)specialisten		
Initiatiefnemer en zakelijkrechthouder (enkel zichtbaar in de privacyfiche)		
	Privaatrechtelijk	☒
	Publiekrechtelijk	☐
Omgevingsvergunning(en):	Verkaveling van gronden (verkaveling)	☒
	Verkaveling van gronden (sloop)	☒
	Stedenbouwkundige handelingen (slopen)	☐
	Stedenbouwkundige handelingen (bouwen)	☐
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed: Werkgebied: NA2	☒
	Onroerenderfgoedgemeente:	☐

1.4 Bewaring van de data

Plaats en jaar van uitgave	Gentbrugge, 2023
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	265
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2023. <i>Resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem op de site Hessie 41 te Mol,</i> Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 265, Gentbrugge.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Bewaring archeologisch ensemble	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Gebruiker van het archeologisch ensemble	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Bevoegde IOED/OEGemeente	k.ERF
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Provinciaal Archeologisch Depot, Prov. Antw.

2 Uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek

2.1 Programma van maatregelen

Teneinde de archeologische waardering van het onderzoeksgebied in zijn volledigheid toe te laten, was in de archeologienota¹ een programma van maatregelen² opgemaakt voor de uitvoering van een uitgesteld vooronderzoek, bestaande uit een proefsleuvenonderzoek. Een bureaustudie (exclusief plaatsbezoek en controleboringen) en een landschappelijk booronderzoek waren reeds uitgevoerd.

2.1.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De vraagstelling van het uitgesteld vooronderzoek, zoals in het programma van maatregelen kan worden teruggevonden, is gericht op het aantreffen van archeologische grondsporen, vanaf het Neolithicum. De meest geschikte surveymethode werd bepaald als een proefsleuvenonderzoek.

Hierbij werd de volgende vraagstelling geformuleerd:

(proefsleuven)

- *Kunnen de aardkundige gegevens van het landschappelijk booronderzoek worden aangevuld, bijgesteld of verfijnd?*
- *Is er sprake van kenmerken van de/een “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag” dat niet door het landschappelijk booronderzoek werd vastgesteld?*
- *Wat is de datering (op basis van vondstmateriaal) en samenstelling van deze antropogene lagen en zijn deze archeologisch relevant?*
- *Kan er uitsluitel gegeven worden of de antropogene ophoging (“plaggenbodem”) ouder is dan de historische bewoning of net jonger of gelijktijdig?*
- *Werden er ophogingslagen aangetroffen? Zo ja, wat is de datering en samenstelling van deze lagen en zijn deze archeologisch relevant?*
- *Is er sprake van (sub-)recente verstoringen en postdepositionele processen? En wat is het effect daarvan op de eventuele aanwezige en/of te verwachten archeologische resten?*

¹ De Nutte 2022.

² Ibid.

Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten):

- *welke verklaring is hiervoor te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van verstoring van antropogene of natuurlijke en/of beperking van archeologische waarnemingsmogelijkheden? Of is er sprake van aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik of van een combinatie van genoemde factoren?*

Deze onderzoeksvragen worden verder in de tekst bij wijze van besluit beantwoord³.

³ *Onderzoeksvragen die niet van toepassing zijn door de totale afwezigheid van archeologische sporen worden in §Synthese en Waardering niet meer overgenomen.*

2.1.2

Maatregelen genomen door de initiatiefnemer

Het vooronderzoek diende in een uitgesteld traject te gebeuren omwille van het feit dat de site nog bebouwd en bebost was.



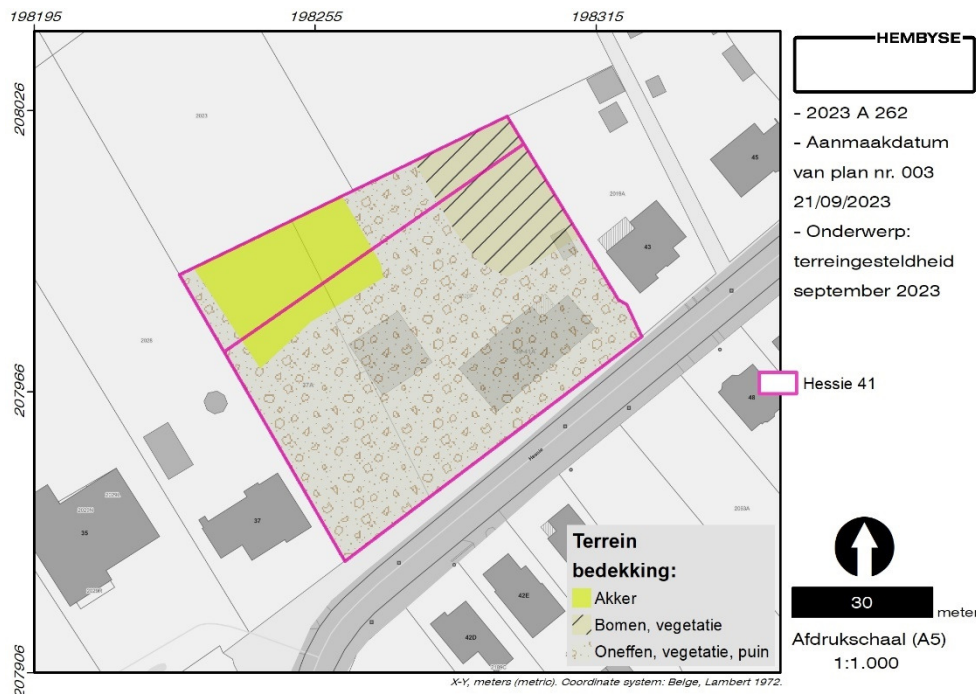
Figuur 1. Zicht op het onderzoeksgebied (foto's van Google Street View en Pertinax).

In januari 2023 werd gestart met het rooien van de bomen en het slopen van de bestaande gebouwen. Het duurde tot in augustus 2023 alvorens deze voorbereidende werken afgerond waren en het archeologisch onderzoek kon ingepland worden. Er was eertijds sprake van verwildeerde vegetatie, een vervallen woning en schuur en de resten van verschillende bijgebouwen, alsook de nodige “Vlaamse” rommel.



Figuur 2. Zicht op het onderzoeksgebied in oostelijke richting (Pertinax).

Bij aanvang van het archeologisch onderzoek in september 2023 was de site opnieuw grotendeels verwilderd. De kelders van de woning waren met puin opgevuld en de rest van de site was begroeid met pioniervegetatie zoals Canadese fijnstraal.



Figuur 3. Zicht op het onderzoeksgebied in zuidelijke richting (© Hembyse). Onder: beschikbaarheid van het terrein.

De grondwerker had voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek reeds opnieuw een deel van deze vegetatie weggenomen. In het noorden en westen was sprake van hagen, die in het voorjaar waren gerooid, maar ondertussen al terug opgeschoten waren (vooral Zwarte Elzen). In het noordoosten was sprake van een zone met vegetatie en enkele te behouden bomen (Tamme Kastanje, Wintereik, Zilverberk).

Het onderzoeksgebied was niet afgeschermd voor derden. De weersomstandigheden voor het onderzoek waren goed (zonnig, droog) en op die manier kon de uitvoering van het onderzoek onverwijld starten.

2.2 Uitvoering

Het proefsleuvenonderzoek werd door Hembyse Archeologie (OE/ERK/Archeoloog/2017/00193, als rechtspersoon erkend archeoloog) uitgevoerd op 18 september 2023. De veldwerkleider voor het onderzoek was Bart De Smaele (erkend archeoloog, assistent-bodemkundige), met Hadewijch Pieters als assistent-archeoloog (en assistent-bodemkundige). Alle geloofsbrieven zijn middels CV aantoonbaar.

Uitzetten en registreren van de werkputten gebeurde uitsluitend digitaal (middels gps – Geomax Zenith 35PRO en digitale fotografie – Nikon Coolpix AW300). Controle van de archeologische vlakken middels metaaldetectie gebeurde met behulp van een Minelab Vanquish Pro en/of Vallon VXC1. Er werd uitsluitend in goede tot aanvaardbare weersomstandigheden gewerkt.

De grondwerken werden uitgevoerd door Sara Beckers uit Geel, in opdracht van Geert Geukens uit Geel, aangesteld door de initiatiefnemer. Er werd gebruik gemaakt van een Hidromek 145 graafmachine op rupsen, voorzien van een dieplepelbak van 1,8 meter breed. Na afloop van de prospectie werden de proefsleuven onmiddellijk terug aangevuld (cf. infra).

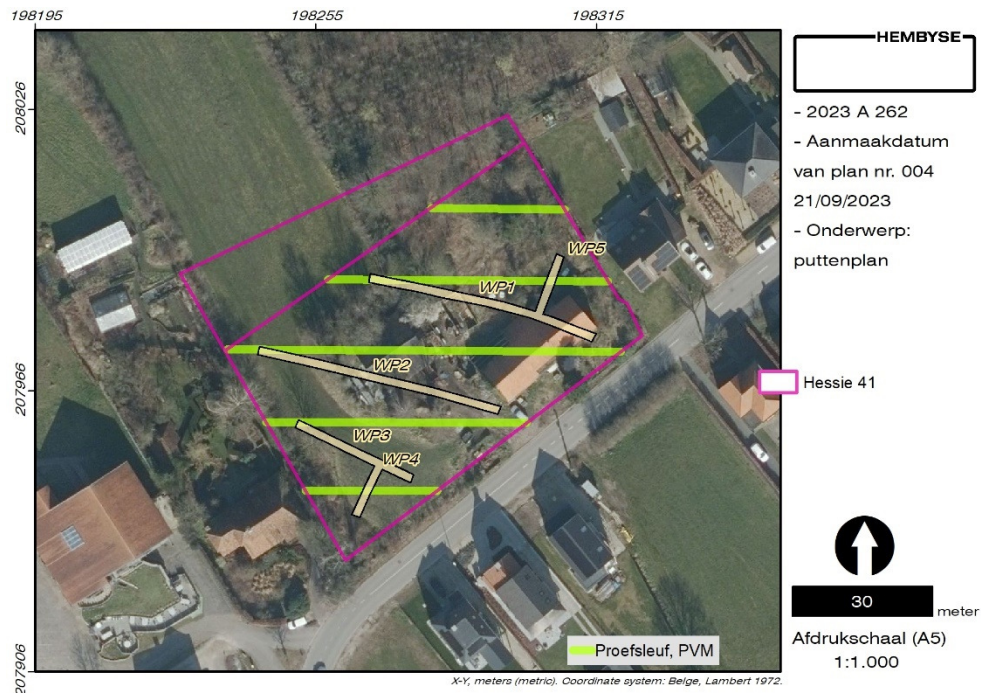
13



Figuur 4. Sfeerbeeld tijdens het onderzoek.

Op deze manier werden 5 proefsleuven aangelegd. Door de aanwezigheid van te behouden bomen in het noorden en door de aanwezigheid van de

nogal omvangrijke en diep gefundeerde kelder van de voormalige woning werd de oriëntatie van de proefsleuven gewijzigd ten opzichte van de geplande oriëntatie. Op die manier werd het grootste deel van de verstoring van de bestaande woning vermeden. Dit resulteerde in proefsleuven 1, 2 en 3. Aan de straatzijde waren kabels en leidingen aanwezig, dus er is gewerkt met een marge van 5 meter.



Figuur 5. Overzichtsplan en -foto van de aangelegde werkputten.

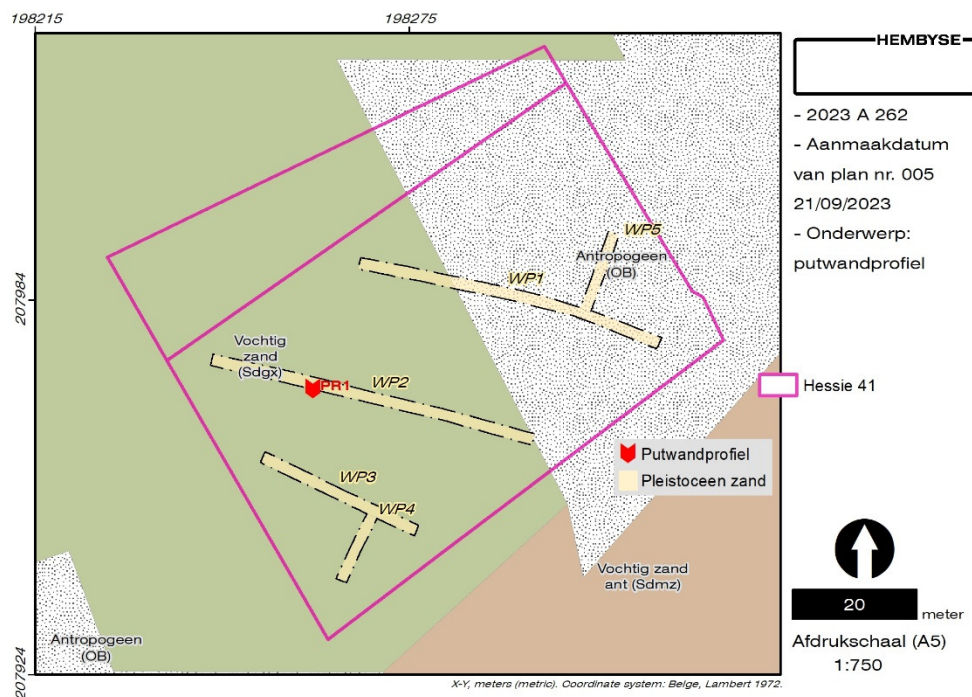
Vanuit werkputten 1 en 3 werden twee dwarsseuven (respectievelijk werkputten 5 en 4) aangelegd, om een dekkinggraad in de hoeken van het terrein te bewerkstelligen.

De afwezigheid van relevante grondsporen en de verstoringen van de bodem (waaronder deze van de woning) wezen op het feit dat er binnen het onderzoeksgebied geen archeologische site aanwezig was. Alle werkputten vertoonden een vergelijkbare bodemopbouw. Door de afwezigheid van waardevolle archeologische sporen en structuren binnen de afgebakende onderzoekszones werd het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek door de veldwerkleider dus als voldoende beschouwd. Er waren geen afwijkingen op de CGP noodzakelijk.

2.3 Assessment van de bodem

2.3.1 Putwandprofielen -bodempromfielen

In totaal werd één bodempromfiel aangelegd. De motivatie hiervoor was dat de bodem binnen het grootste deel van het onderzoeksgebied erg homogeen was en dat dit een duidelijke bevestiging van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek was.



Figuur 6. Situering van de bodempromfielen.

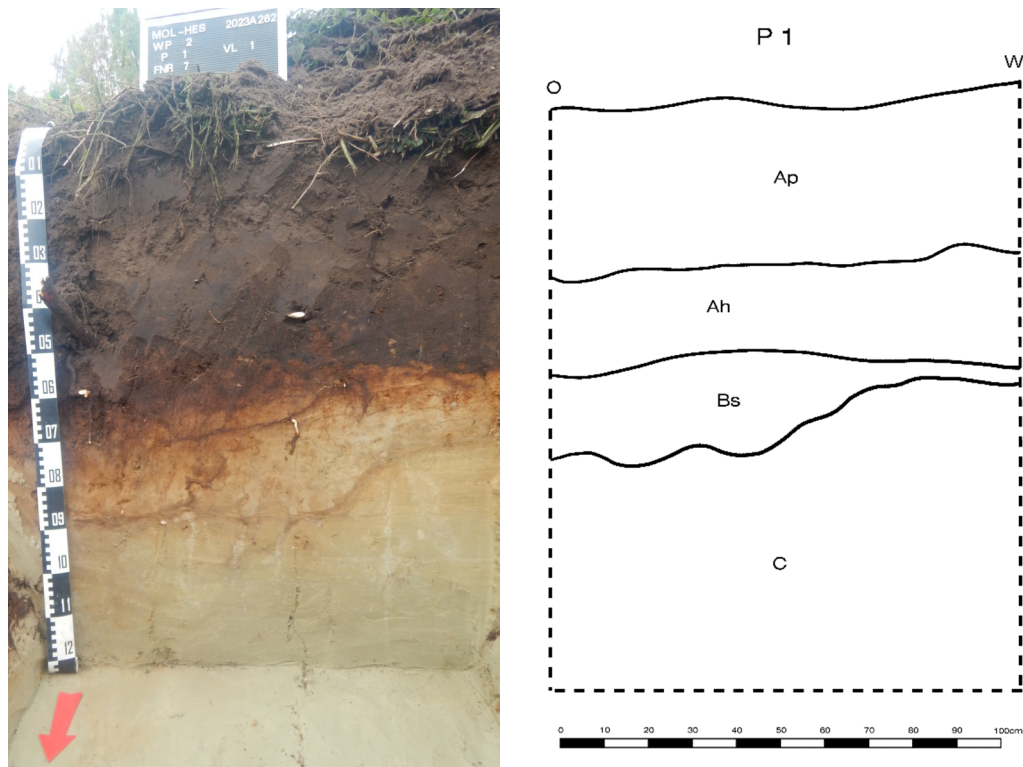
In het westelijke en zuidelijke deel van het onderzoeksgebied was de bodem het minste verstoord door de bouw- en sloopwerken in het verleden. De bewaarde (agrarische) bodem werd geëvalueerd middels profiel 1. Dit bodempromfiel bevond zich binnen het bodemtype Sdgrx, wat neerkomt op een matig natte zandbodem met een Bs-horizont en silexbijmenging in het sediment.

2.3.2

Bodemprofiel 1

Het bodemprofiel is kenmerkend voor de zuidelijke en westelijke delen van het onderzoeksgebied, in het oosten was sprake van meer verstoring.

Er is in het bodemprofiel sprake van een teelaarde van circa 40 centimeter dik, die een oudere iets meer organische horizont afdekt. Deze organische horizont manifesteert zich tussen 40 en 50 centimeter onder het maaiveld, maar gezien de geleidelijke overgang vanuit de teelaarde en de anderzijds heel abrupte overgang naar de Bs- en C- horizont, gaat het eerder om een organische aanrijking door de vochtigheid van het terrein, dan om een (oudere) afgedekte teelaarde.



Figuur 7. Bodemprofiel 1.

Vanaf 50-60 centimeter onder het maaiveld werd een restant van een Bs-horizont herkenbaar, deze was niet consequent op het volledige terrein aanwezig. Deze ijzeraanrijking manifesteerde zich voornamelijk in en rond biologische grondsporen. De onder- en omliggende C-horizont bestond uit een onverweerd Pleistoceen dekzand, dat reeds vanaf 100 centimeter diepte sporen van reductie begon te vertonen. Dit herinnert aan de kartering als een natte zandbodem.

Er is met andere woorden sprake van een A/C-bodemprofiel, waarbij de C-horizont uit Pleistoceen dekzand bestaat.

2.3.3 Besluit

Binnen het onderzoeksgebied is sprake van A/C-profielen, waarbij de bodem afgetopt is door landbouw en plaatselijk sterk verstoord is door bouw- en sloopactiviteiten.

Dit komt geheel overeen met de waarnemingen in het landschappelijk bodemonderzoek, maar daarin werd geoordeeld dat er sprake was van een plaggenvorming. Gezien de zeer scherpe overgang tussen de teelaarde en het onderliggend Pleistoceen zand gaat het eerder om ontginning (cf. infra) of nivellering van het terrein, voorafgaand aan landbouw. Een dikke antropogene humus A-horizont of plaggenvorming wordt archeologisch pas interessant wanneer de onderliggende, oudere teelaarde is afgedekt en op een gegeven moment niet meer door het ploegen geraakt wordt. Er is dan ook sprake van bodemvorming tussen de afgedekte teelaarde en de Bs- of C-horizont, wat ter hoogte van het onderzoeksgebied aan Hessie 41 niet het geval is.

2.4 Assessment van het sporenbestand

Tijdens het onderzoek werden geen archeologische sporen of structuren aangetroffen. Het onderzoeksgebied vertoont een “archeologische leegte”. Het archeologisch vlak werd aangelegd op het niveau van de C-horizont (zie plan van de TAW-waarden in bijlage).

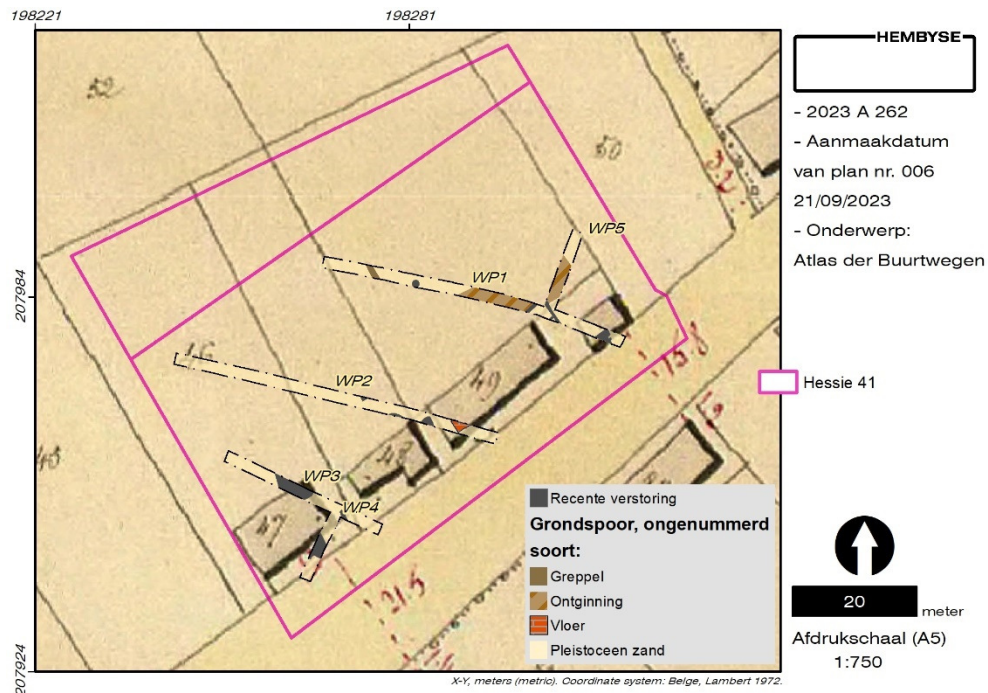
De meest vermeldenswaardige grondsporen zijn de sporen van ontginningsgreppels. Het gaat om parallelle greppels die tot doel hebben de bodem te “scheuren” en bewerkbaar te maken. Deze greppels manifesteren zich in “batterijen” en zijn een signaal voor sites zonder relevante archeologische grondsporen.⁴



Figuur 8. Zicht op de ontginningsgreppels in werkput 3.

Een ander vermeldenswaardig spoor was de aanwezigheid van een vloertje, bestaande uit oranje bakstenen (18x8,5x4,5cm) met een lichtgrijze cement en tegels van 15,5x15,5x2cm.

⁴ Een dergelijk systeem is volledig vlakdekkend opgegraven te Verrebroek – Groothuiswijk in 2010, zie De Smaele et al., 2010.



Figuur 9. Het aangetroffen vloertje en de situering ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.

Het lijkt te gaan om de vloer van een sous-sol in de woning nr. 49 op de Atlas der Buurtwegen, al is het toegepaste metselwerk eerder 20^e-eeuws. Het kan evenwel gaan om een latere toevoeging.

Ook de overige bodemverstoringen lijken te kunnen worden verbonden aan de sloop van de huizenrij aan de straatzijde. Deze is op het kaartmateriaal uit 1904 nog gedeeltelijk aanwezig; in 1939 is deze volledig vervangen door de in 2023 gesloopte hoeve.

De kavelgreppel in werkput 1 kan worden verbonden aan de 19^e-eeuwse perceelsindeling.

Er kan worden besloten dat de aangetroffen structuren weinig tot geen archeologische waarde hebben.

2.5 Assessment van vondsten en stalen

2.5.1 Conservatie-assessment van vondsten

Er werden geen archeologische voorwerpen ingezameld.

2.5.2 Conservatie-assessment van stalen

Er werden geen stalen ingezameld.

3 Dataset en waardering

3.1 Bestaande data

Het archeologietraject bestaat uit een aantal onderzoeksmethodes, waarvan is afgewogen of deze “mogelijk” (uitvoerbaar), “nuttig” (archeologisch relevant), “schadelijk” (schadelijk voor het archeologisch bodemarchief) en noodzakelijk (noodzakelijk voor de waardering van het archeologisch kennispotentieel) zijn.

Op basis van het uitgevoerde traject kunnen de reeds toegepaste methodes worden getoetst.

Bureauonderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☒	☒

toelichting

Op basis van het bureauonderzoek waren er niet voldoende gegevens om het archeologisch kennispotentieel van het gebied volledig in te schatten.

Controleboringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☐	☐

toelichting

Er werd direct overgegaan tot een landschappelijk bodemonderzoek.

Landschappelijke boringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☐	☒

toelichting

De landschappelijke boringen toonden aan dat het terrein uit A/C-bodempromfielen bestond, waarbij het uitgangspunt was dat de teelaarde van 40-50 centimeter dik een “esdek” (plaggenbodem) was. Er bleken geen paleo-horizonten aanwezig te zijn, waardoor enkel grondsporen aanwezig konden zijn. Dit werd in de proefsleuven bevestigd: er is geen sprake van bewaarde paleo-bodems, noch uit het Holoceen, noch uit het Pleistoceen.

**Prospectie met
ingreep in de
bodem ifv
sporensites
(proefsleuven,
proefputten)**

Mogelijk Nuttig Schadelijk Noodzakelijk Eerder
uitgevoerd

☒ ☐ ☐ ☐ ☐

toelichting

Het proefsleuvenonderzoek was mogelijk in een uitgesteld archeologietraject, waarbij de nodige logistiek kon worden ingezet en het terrein was vrijgemaakt. Het proefsleuvenonderzoek toonde een verstoorde bodem door ontginning en landbouw aan, alsook een verstoring van de bodem door verschillende fasen van bouw en sloop. Dit was in feite een bevestiging van de gegevens uit het historisch onderzoek.

Dit leidt tot de vraag: zijn deze methodes voldoende zodat een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de eventueel reeds gekende archeologische sporen mogelijk zijn ?

Antwoord: JA ☒ NEE ☐

Indien de dataset volledig is, kan deze aan de geplande werken worden getoetst en kan een beslissing genomen worden over de impact van de geplande werken.

Indien de dataset onvolledig is, worden in de volgende hoofdstukken verdere maatregelen getoetst.

3.2 Ontbrekende data

Indien de dataset onvolledig is, dient een afweging te worden gemaakt van mogelijke onderzoeksmethoden om de dataset te vervolledigen. Dit is dezelfde afweging als van de reeds toegepaste onderzoeksmethoden:

Geofysisch onderzoek

Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
☐	☐	☐	☐	☐

toelichting

Het onderzoeksgebied is beperkt in oppervlakte en sterk metallisch vervuild (bouwpuin en troep allerhande). Er is bovendien geen vraagstelling voor de uitvoering van een geofysisch onderzoek.

Vlakdekkende opgraving

Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
☐	☐	☐	☐	☐

toelichting

Niet noodzakelijk.

24

Indien één of meerdere onderzoeksmethodes **noodzakelijk** zijn voor het vervolledigen van de archeologische dataset, worden deze in het programma van maatregelen besproken.

Te nemen
maatregelen:

JA

☐

NEE

☒

Korte omschrijving:

Vrijgave van het terrein.

3.3 Waardering

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de archeologische sporen mogelijk is, kan ook een waardering van de site worden gedaan.

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel niet mogelijk is (onvoldoende data), dient de waardering te worden uitgesteld tot de dataset vervolledigd is.

Indien de site geen archeologisch kennispotentieel of potentieel op aanzienlijke archeologische kenniswinst bevat (door een totaal gebrek aan archeologische sporen en structuren), dan is de waarde van de site vanuit archeologisch standpunt uiteraard nul. Indien de site een aantal sporen en structuren bevat, dient het potentieel aan archeologische kenniswinst/kennisvermeerdering afgewogen te worden aan zowel de geplande werken als de maatschappelijke en economische investering die noodzakelijk is voor het bewaren van het archeologisch kennispotentieel.

Conform de CGP zijn ook onderzoeksvragen geformuleerd, die in de waardering van het onderzoeksgebied en de daarbinnen al dan niet aangetroffen archeologische sites, worden beantwoord.

Deze onderzoeksvragen zijn:

(proefsleuven)

(onderzoeksvragen in functie van aangetroffen sites worden niet hernomen)

- *Kunnen de aardkundige gegevens van het landschappelijk booronderzoek [sic] worden aangevuld, bijgesteld of verfijnd?*

De aardkundige gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek kunnen worden verfijnd, in die zin dat er geen plaggenbodems aanwezig zijn, maar ontginningsbodems die scherp in het onverweerd Pleistoceen sediment snijden.

- *Is er sprake van kenmerken van de/een “eerste bewerkingshorizont/oude ploeglaag/fossiele cultuurlaag” dat niet door het landschappelijk booronderzoek werd vastgesteld?*

Er is geen afgedekte “cultuurlaag” of teelaarde aanwezig.

- *Wat is de datering (op basis van vondstmateriaal) en samenstelling van deze antropogene lagen en zijn deze archeologisch relevant?*

Bij een gebrek aan archeologisch vondstenmateriaal is een datering niet mogelijk.

- *Kan er uitsluitend gegeven worden of de antropogene ophoging ("plaggenbodem") ouder is dan de historische bewoning of net jonger of gelijktijdig?*

Deze vraag is niet van toepassing, er is geen plaggenbodem met een afgedekte, oudere teelaarde aanwezig.

- *Werden er ophogingslagen aangetroffen? Zo ja, wat is de datering en samenstelling van deze lagen en zijn deze archeologisch relevant?*

Er is geen sprake van duidelijke ophogingslagen.

- *Is er sprake van (sub-)recente verstoringen en postdepositionele processen? En wat is het effect daarvan op de eventuele aanwezige en/of te verwachten archeologische resten?*

Er is sprake van de sporen van de sloop van de historische, 19^e-eeuwse bebouwing. Deze sloop, aan het einde van de 19^e en het begin van de 20^e eeuw manifesteert zich als een aantal verstoringen in de bodem.

Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten):

- *welke verklaring is hiervoor te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van verstoring van antropogene of natuurlijke en/of beperking van archeologische waarnemingsmogelijkheden? Of is er sprake van aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik of van een combinatie van genoemde factoren?*

Het gebied is een laaggelegen, nat gebied dat pas vrij recent ontgonnen lijkt te zijn. Hierbij is de oorspronkelijke Holocene bodem (een natte podzol) gekeerd en de Bs-horizont (die waarschijnlijk verkit was) gebroken. Dit resulteert in een archeologische leegte, waarbij enkel sporen van de ontginning kunnen worden herkend.

BESLUIT: Directe vrijgave van het terrein.

4 Literatuuroverzicht

4.1 Naslagwerken

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

De Nutte G., 2022. *Hessie 41 te Mol. Archeologienota door middel van bureauonderzoek en landschappelijk booronderzoek*, Pertinax Rapporten 161, Dilsen-Stokkem.

De Smaele B., Thuy A., Pieters H. & Verdegem S., 2010. *Definitief archeologisch onderzoek te Verrebroek-Groothuiswijk*, Archeo-Rapport 3 (ADEDE archeologische rapporten), Gent.

27

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J., 2015. *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Gysseling M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Vandeputte O., 1995. *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids van de Vlaamse gemeenten*, Uitgeverij Lannoo, Tielt.

Van Ranst E. & Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

4.2 Online bronnen

- <http://www.geopunt.be/>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://uurl.kbr.be>
- <https://www.cartesius.be/>
- http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE
- <https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2>
- www.geologievannederland.nl
- <https://search.arch.be/nl/>

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Zicht op het onderzoeksgebied (foto's van Google Street View en Pertinax).	10
Figuur 2. Zicht op het onderzoeksgebied in oostelijke richting (Pertinax).	11
Figuur 3. Zicht op het onderzoeksgebied in zuidelijke richting (© Hembyse). Onder: beschikbaarheid van het terrein.	12
Figuur 4. Sfeerbeeld tijdens het onderzoek.....	13
Figuur 5. Overzichtsplan en -foto van de aangelegde werkputten.....	14
Figuur 6. Situering van de bodemprofielen.	16
Figuur 7. Bodemprofiel 1.....	17
Figuur 8. Zicht op de ontginningsgreppels in werkput 3.	19
Figuur 9. Het aangetroffen vloertje en de situering ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.	20

<i>Hembyse Archeologie is een handelsnaam van de in 2017 opgerichte vennootschap Hembyse BV.</i>	
<i>Maatschappelijke zetel:</i>	<i>Vogelhoekstraat 25A, 9050 Gentbrugge</i>
<i>BTW:</i>	<i>BE 0677.720.687</i>
<i>IBAN:</i>	<i>BE25890214307282</i>
<i>BIC:</i>	<i>VDSP BE 91</i>
<i>Telefoon:</i>	<i>0032 472 89 97 66</i>
<i>E-mail:</i>	<i>info@hembyse.net</i>
<i>Website:</i>	<i>www.hembyse.net</i>
<i>Sociale media:</i>	<i>https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/</i>