



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 125

Archeologienota Hellegatstraat 10 te Destelbergen (Oost- Vlaanderen).

Programma van Maatregelen.

JANSSENS DAVID



DONATERIE CVOA

Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters, Simon Claeys
ISSN	2033-6810

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt
door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook,
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.*

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
2	Programma van maatregelen.....	- 5 -
2.1	Administratieve gegevens	- 5 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 12 -
2.3	Resultaten bureauonderzoek	- 12 -
2.4	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	- 14 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 15 -
2.6	Onderzoekstechnieken.....	- 16 -
2.7	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 20 -
2.8	Randvoorwaarden	- 20 -
3	Besluit	- 21 -
4	Plannenlijst	- 22 -
5	Lijst van figuren	- 23 -
6	Bibliografie.....	- 24 -

1 Gemotiveerd advies

Tijdens het bureauonderzoek, uitgevoerd door ADEDE bvba, werd vastgesteld dat de reeds bestaande bronnen niet voldoende informatie bevatten om vast te stellen of zich al dan niet een archeologische site binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevindt.

De historische kaarten tonen aan dat sinds de vroege 18^{de} eeuw, het onderzoeksgebied voornamelijk dienst deed als landbouwgrond met reeds aanwezige bebouwing in het noorden. Momenteel is het perceel bebouwd waarvan het gebouw dateert uit de 20^e eeuw en is het overgrote deel van het terrein beplant met loofbomen. Op de locatie van het onderzoeksgebied is nog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksgebied grenst echter wel aan het kasteel Ter Burcht.

In de omgeving is reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd dat aantoont dat de omgeving van Destelbergen een occupatie van het gebied en bewoning kende sinds de steentijden.

De resultaten van het bureauonderzoek (cf. infra) hebben aangetoond dat er een hoge verwachting bestaat naar archeologische restanten. De grootte en vorm van het onderzoeksgebied maken het mogelijk om een interpretatie van potentiële sites in een ruimere omgeving te maken.

Dit alles in overweging genomen blijkt verder vooronderzoek, met ingreep in de bodem, noodzakelijk voor het bepalen van de aard en aanwezigheid van mogelijke sporen of een archeologische site ter hoogte van het onderzoeksgebied. Gezien het terrein momenteel bebouwd en beplant is, adviseert ADEDE bvba hier een uitgesteld vooronderzoek aan de hand van proefsleuven.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017A246
Site	Destelbergen - Hellegatstraat
Projectsigle ADEDE	DES-HEL
Ligging	Hellegatstraat 10 9070 Destelbergen
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 109 328,557m Y: 194 145,578m Punt 2 (ZW): X: 109 225,369m Y: 193 998,403m
Topografische kaart	Zie plannr. 1 (onderaan paragraaf)
Kadaster	Destelbergen 1 ^{ste} Afdeling, sectie A, nrs. 0668H & 0668L Zie plannr. 3
Soort onderzoek	Archeologienota
Opdrachtgever	DONATERIE CVOA Aloïs De Beulelaan 5 9240 Zele
Aard van de vervolgwerken	Verkaveling
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssens D., Pieters H. & Van Den Berghe K., 2017, Archeologienota Hellegatstraat 10 te Destelbergen (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 125, Gent.
Grootte projectgebied	14 670 m ²
Periode uitvoering	Januari 2017
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, bureauonderzoek

Verstoorde zones	Zie plannr. 4
------------------	---------------



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

DESTELBERGEN - HELLEGATSTRAAT

Plannr. 1
Topografische kaart.

2017A246

23/01/2017

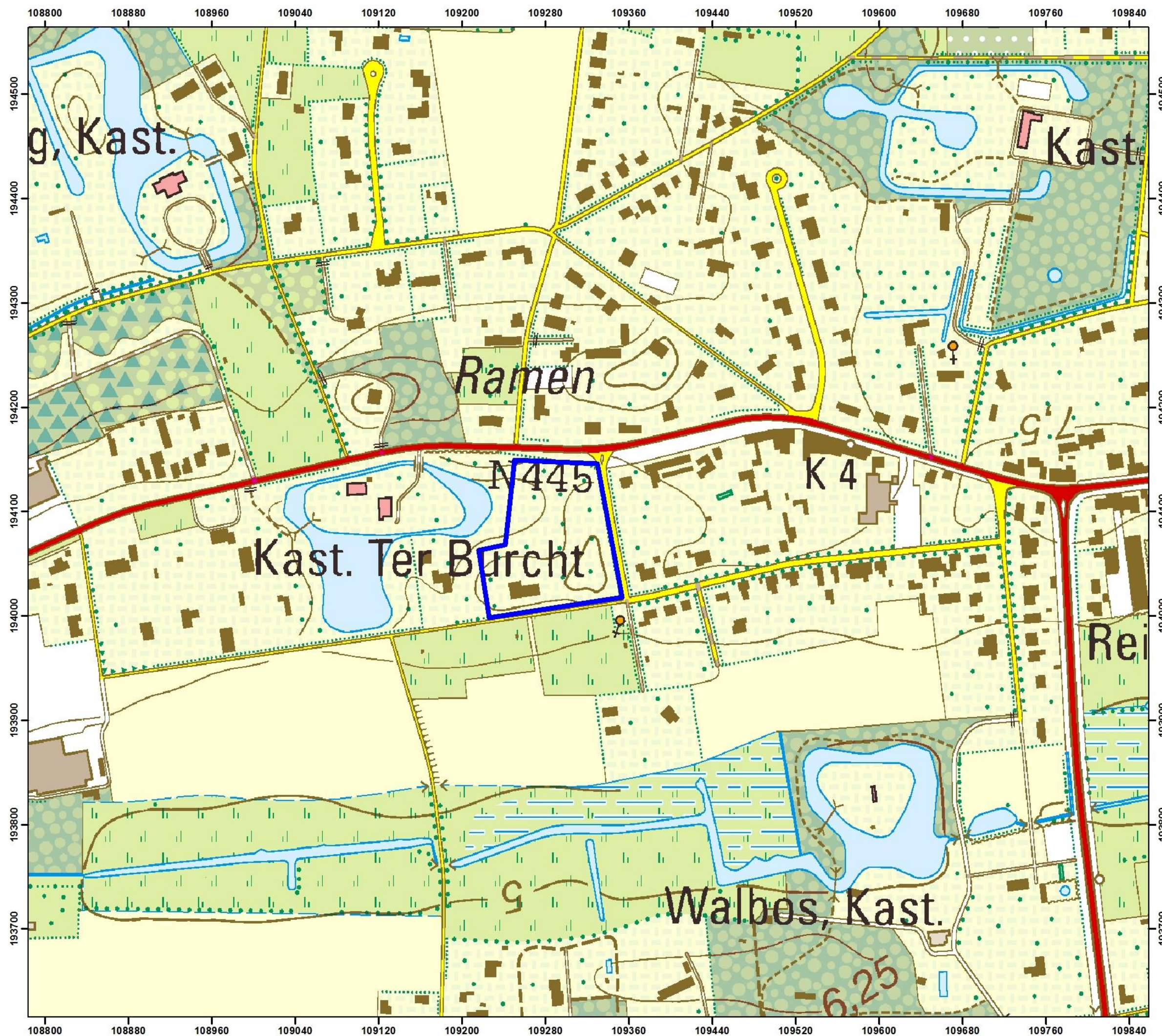
© NGI

Legende

 Onderzoeksgebied



0 260
Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

DESTELBERGEN - HELLEGATSTRAAT

Plannr. 2
Orthofoto.

2017A246

24/01/2017

© AGIV

Legende



Projectgebied



0 260
Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

DESTELBERGEN - HELLEGATSTRAAT

Plannr. 3
GRB.

2017A246

25/01/2107

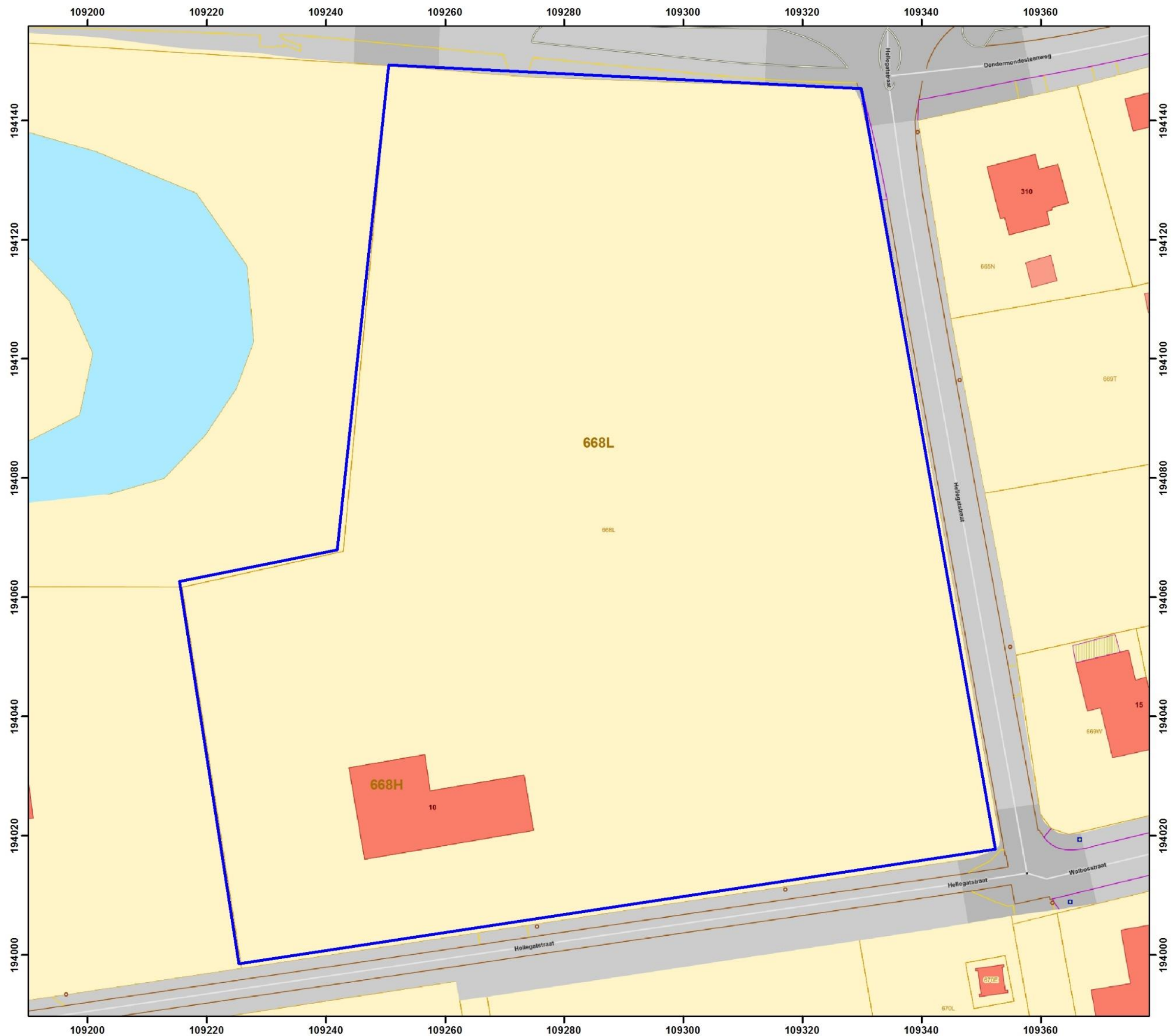
© AGIV

Legende

 Onderzoeksgebied



0 40
Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

DESTELBERGEN - HELLEGATSTRAAT

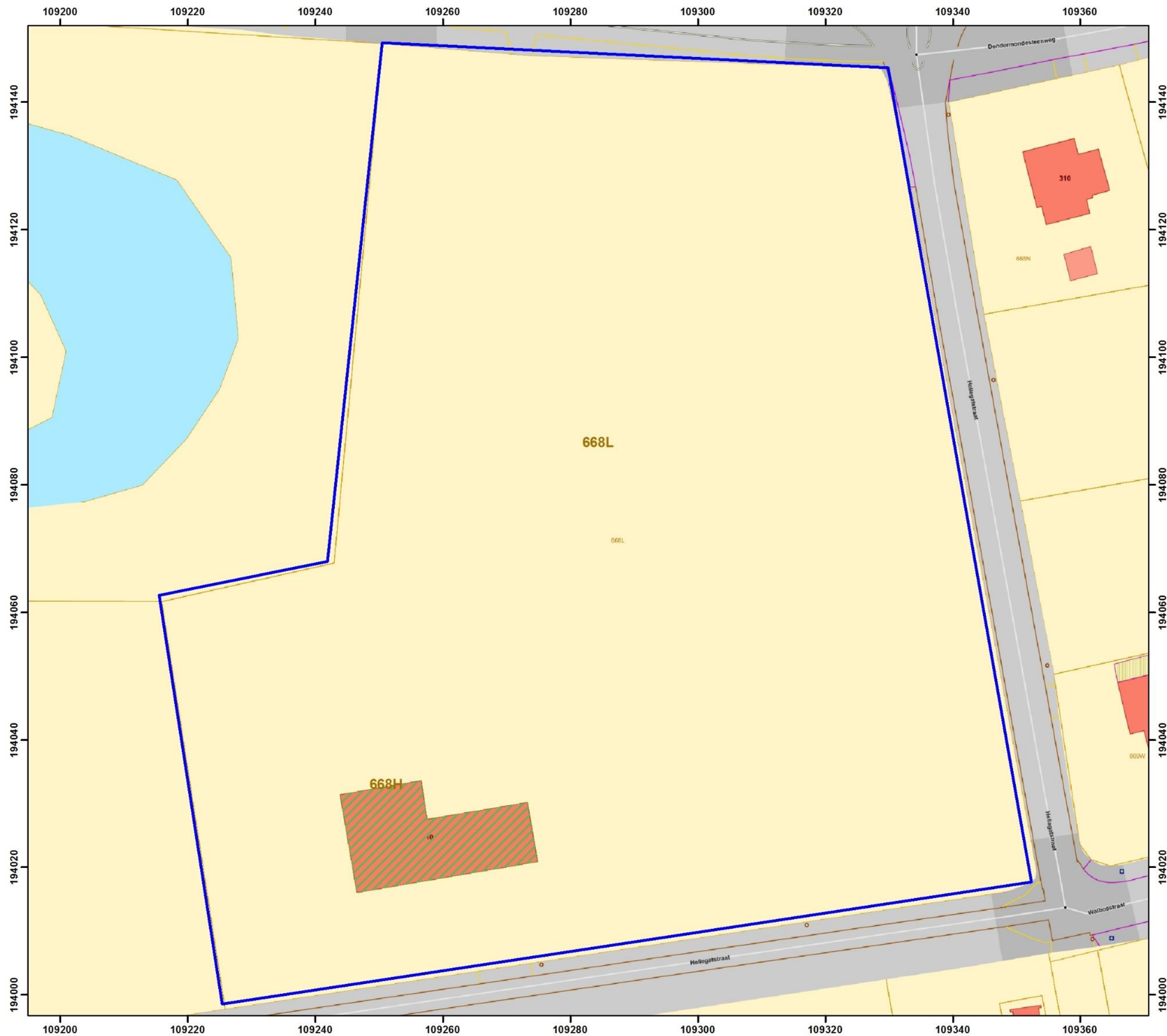
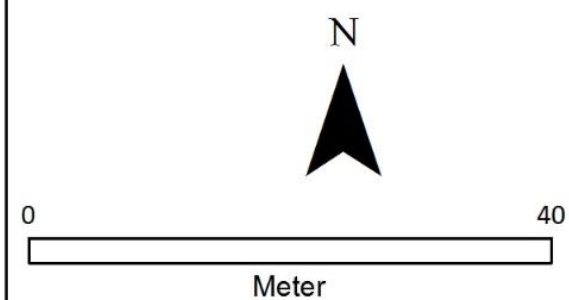
Plannr. 4
Gekende verstoorde zones.

2017A246 25/01/2107

© AGIV

Legende

-  Onderzoeksgebied
-  Verstoord





DESTELBERGEN - HELLEGATSTRAAT

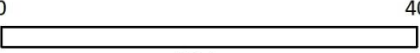
Plannr. 6
Ontworpen toestand.

2017A246 25/01/2107

© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied



Meter



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag tot het bekomen van een verkavelingsvergunning voor de percelen Destelbergen 1^{ste} Afdeling, sectie A, nrs. 0668H & 0668L. De archeologienota voor het onderzoeksgebied langs de Hellegatstraat 10 te Destelbergen wordt opgemaakt naar aanleiding van de geplande aanvraag tot het bekomen van een verkavelingsvergunning, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer beslaat. De initiatiefnemer is hierdoor verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. Het perceel zal opgedeeld worden in 10 verschillende loten. Volgend op deze verkaveling zullen hier 10 eengezinswoningen gebouwd worden.

De ingrepen ter hoogte van de geplande woningen zullen variëren. Bij loten 1 tot 7 zal er een maximale oppervlakte van 270m² worden gebruikt voor de bouw van een constructie. Loten 8 t.e.m. 10 mogen de maximale zone benutten voor het oprichten van bouwwerken. Zij dienen rekening te houden met het bestaande reliëf en zullen afhellen naar de straat. Tussen de loten zullen er afsluitingen komen met eventueel een haag.

Binnen elk lot mag een parking voorzien worden voor 2 garages, terrassen en paden mogen eveneens aangelegd worden.

Omdat het terrein een sterke helling kent, zal het op verschillende plaatsen bewerkt worden om de waterhuishouding te bevorderen. Concrete ontwerpplannen voor deze woningen zijn er niet, maar door de verschillende ingrepen binnen het onderzoeksgebied is een verstoring van het potentiële bodemarchief aanneembaar.

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (projectcode: 2017A246) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd het onderzoeksgebied aan de hand van reeds bestaande bronnen geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd.

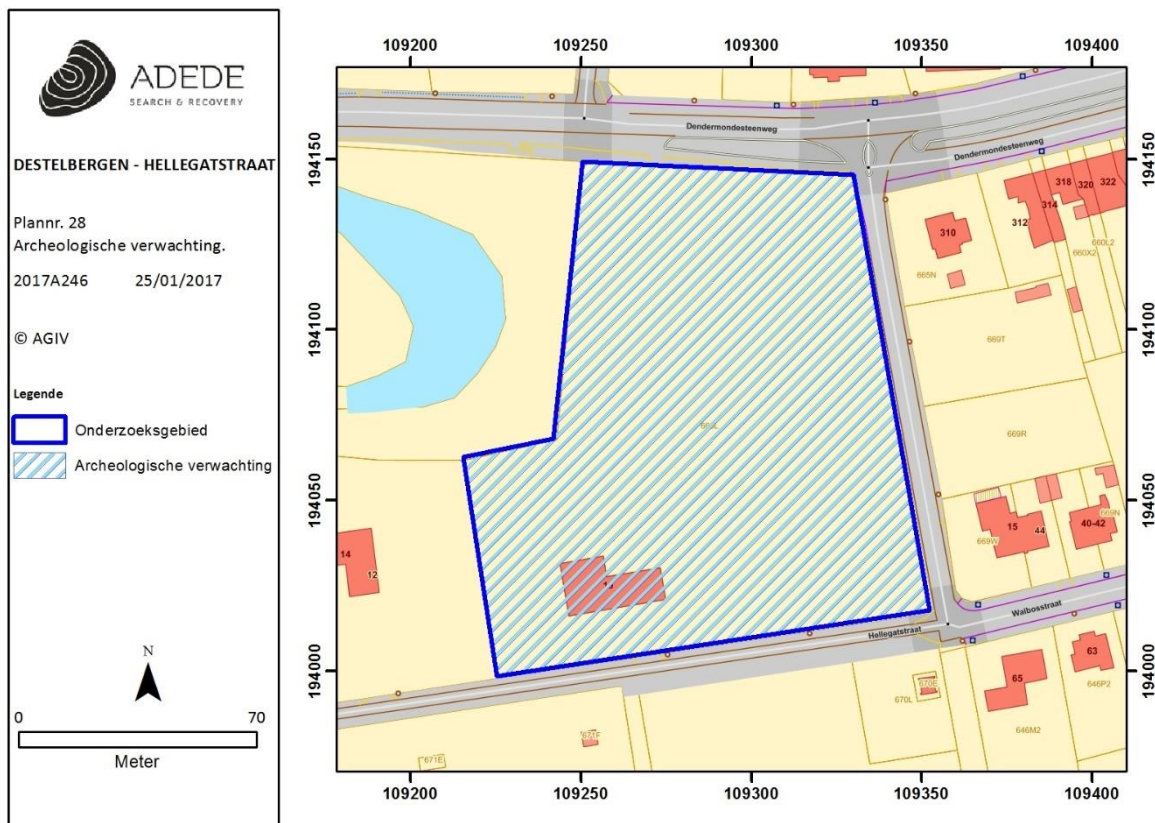
De analyse van de gebruikte historische kaarten geeft aan dat het onderzoeksgebied in gebruik was als akker/weiland. Op de Fricx kaart van 1744 wordt het plangebied weergegeven ten westen van Gent met de Oude Scheldearm in het zuiden en de Schelde in het noorden. De Fricx kaart focust voornamelijk op stadskernen en grotere gebouwen zoals kerken en op hoofdwegen en waterlopen. De Ferrariskaart schetst een duidelijker beeld en bestempelt het gebied als akker/weiland met voorkomende bebouwing in het noorden. Deze bebouwing lijkt op de Atlas der Buurtwegen reeds

afwezig te zijn), op de Vandermaelen kaart en de Popp kaart komt deze niet meer voor binnen het onderzoeksgebied.

Gezien het historische kaartmateriaal slechts terug gaat tot de vroege 18^{de} eeuw is het noodzakelijk andere bronnen te raadplegen om na te gaan of er zich mogelijk een archeologische site binnen de contouren van het onderzoeksgebied kan bevinden. Er zijn in de directe omgeving van het onderzoek archeologische onderzoeken uitgevoerd, die allen handelen over vondsten, sporen, sites met betrekking tot voornamelijk de Romeinse periode, maar eveneens uit de steentijden en metaaltijden, en een continuïteit aan occupatie en bewoning aantonen.

De bodemopbouw binnen de contouren van het onderzoeksgebied is niet gekend en aan de hand van het beschikbare kaartmateriaal wordt vermoed dat deze reeds geroerd is. Verder onderzoek hiernaar is noodzakelijk om hierop een sluitend antwoord te bieden.

De geplande werken ter hoogte van het onderzoeksgebied brengen een aantal bodemverstoringen met zich mee die doorheen de potentieel onverstoorde lagen in de bodem reiken. Deze brengen bijgevolg nieuwe verstoringen in het bodemarchief teweeg. De nieuwe ingrepen binnen het plangebied behelzen bijna de volledige onderzoekszone waardoor potentieel bodemarchief integraal zal vernield worden. De landschappelijke geschiedenis schetst het onderzoeksgebied met een lage densiteit aan bebouwing vanaf de 18^e eeuw. Met andere woorden, mogelijk aanwezige sites of sporen kunnen in deze bodem goed bewaard zijn gebleven en tot heden zich in onverstoorde staat bevinden over de gehele oppervlakte van het onderzoeksgebied. De verwachting naar sporen ouder dan de Romeinse periode wordt reëel ingeschat maar het onderzoek dient zich in eerste instantie te richten op de aanwezigheid van grondsporen. Daarom acht ADEDE bvba het noodzakelijk om een vervolgonderzoek uit te voeren om de aanwezigheid, aard, bewaringstoestand en spreiding van eventuele archeologische sites te kennen. Dit onderzoek moet uitgevoerd worden in de vorm van een uitgesteld traject doordat enerzijds het veranderende omgevingsvergunningsdecreet economische gevolgen heeft voor de opdrachtgever waardoor het landschappelijk booronderzoek bij voorkeur na het verkrijgen van de vergunning aangevat kan worden en anderzijds omdat het terrein momenteel bebouwd en beplant is waardoor eventueel onderzoek in de vorm van proefsleuven onmogelijk is. Ten slotte wil de opdrachtgever duidelijkheid over de principiële verkavelbaarheid alvorens over te gaan tot de investering van het archeologisch vervolgonderzoek.



Figuur 1. Afbakening zone archeologische verwachting op basis van bureauonderzoek.

2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft als doel informatie en gegevens te verzamelen die als aanvulling dienen op de reeds bestaande archeologische, geografische, geologische en historische bronnen. Het onderzoek heeft als uiteindelijk doel na te gaan of er een mogelijk archeologisch waardevolle site binnen de contouren van het onderzoeksgebied aanwezig is. Aan de hand van de verzamelde informatie van het landschappelijk booronderzoek en mogelijks proefsleuvenonderzoek, gecombineerd met het reeds uitgevoerde bureauonderzoek, kan vervolgens een verder te volgen strategie uitgewerkt worden voor de bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied. Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden aan de hand van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem:

- Voor het landschappelijk bodemonderzoek:
 - *Wat is de opbouw van de bodem en het landschap ter hoogte van het onderzoeksgebied?*

- *Zijn in het onderzoeksgebied aanwijzingen voor (recente) verstoringen van de ondergrond aanwezig waardoor er geen behoudenswaardige archeologische resten meer aanwezig kunnen zijn?*
- Wat is de verder te volgen archeologische onderzoeksstrategie? Voor het (eventuele) proefsleuvenonderzoek:
 - *Zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?*
 - *Wat is de aard, kwaliteit en informatiewaarde van deze sporen?*
 - *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
 - *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
 - *Wat is de impact van de geplande werken op deze sporen?*
 - *Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?*
 - *Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied?*

2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes

In de Code van de Goede Praktijk worden verschillende achtereenvolgende onderzoeksmethodes voorgesteld teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. De graad van bodemverstoring kan bepaald worden door gebruik te maken van landschappelijk bodemonderzoek, door middel van grondboringen of proefputten. Dit dient te gebeuren met het oog op het vaststellen van de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de bodem en het landschap. In de te onderzoeken zone bevinden zich een aantal (beperkt in oppervlakte) verharde zones.

Een visuele prospectie van het terrein zal geen resultaten opleveren met betrekking tot de diepte van het archeologisch niveau en de verstoringsgraad van de bodem.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige, massieve resten. Dit heeft als nadeel de hoge kostprijs, de complexe verwerking van de gegevens en het feit dat de verkregen data tevens door bijkomend veldwerk moeten gestaafd worden.

De laatste mogelijkheid om de diepte van het archeologische niveau te bepalen is door middel van proefsleuven en/of -putten. Hierdoor kan tevens een inzicht verkregen worden in de aard en bewaringstoestand van de eventueel aanwezige resten in het projectgebied en de verstoringsgraad van de bodem.

Gezien de verwachtingsgraad op aanwezige geroerde bodem zouden de kosten van een geofysisch onderzoek of een proefsleuvenonderzoek niet verantwoord zijn om na te gaan of er zich ter hoogte van het onderzoeksgebied een zodanige verstoring in de bodem bevindt die de aanwezigheid van archeologische resten uitsluit. Indien geen verstoring kan worden vastgesteld door middel van een landschappelijk bodemonderzoek dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om de aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezige sporen vast te stellen.

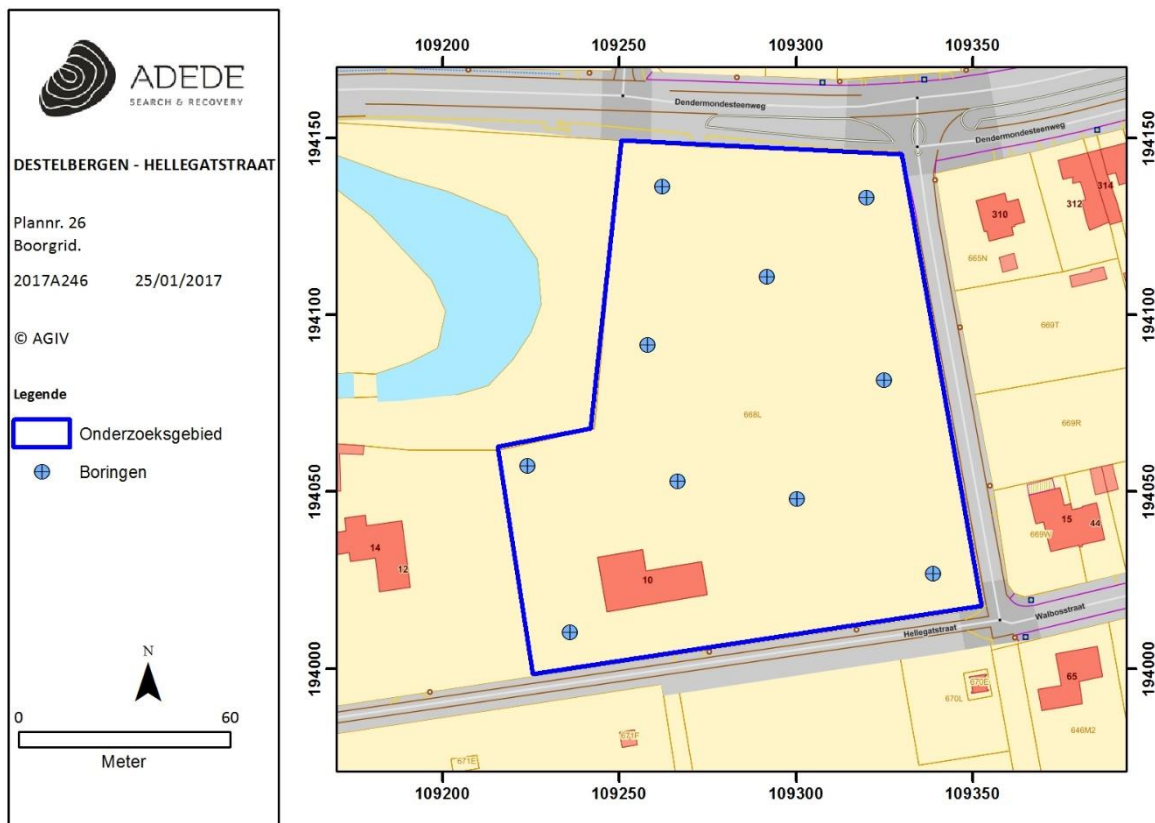
Met het oog op een efficiënte inzet van middelen wordt door ADEDE bvba bijgevolg geadviseerd om in het onderzoeksgebied een landschappelijk bodemonderzoek, door middel van grondboringen, uit te voeren om de mate van verstoring van de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied vast te stellen. Het resultaat van het landschappelijk bodemonderzoek is in eerste een uitspraak over de verstoringsgraad van het terrein en de mogelijkheid of er nog archeologische waarden in situ op het terrein aanwezig kunnen zijn. In tweede instantie kan de bodemopbouw vastgesteld worden daar deze binnen het bureauonderzoek enkel kon vermoed worden. Indien de bodemopbouw (plaatselijk) bewaard blijkt te zijn dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden ter evaluatie van de mogelijk aanwezige archeologische sporen.

Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek kan vervolgens vastgesteld worden of er bij de werkzaamheden waarvoor vergunning wordt aangevraagd mogelijke archeologische waarden worden bedreigd en of deze in situ, of ex situ indien deze onomkeerbaar vernietigd dreigen te worden, dienen bewaard te worden.

Nadat alle boringen gezet en geanalyseerd zijn kan besloten worden of een verdere onderzoeksstrategie noodzakelijk is. Indien er geen verstoring van de bodem kan worden aangetoond, dient een proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd om de aard en bewaringstoestand van eventuele sporen vast te stellen. Als tijdens het booronderzoek wordt vastgesteld dat de grond danig verstoord is dat de afwezigheid van één of meerdere archeologische sites kan worden aangetoond is geen verder onderzoek, en dus ook geen proefsleuvenonderzoek, noodzakelijk.

2.6 Onderzoekstechnieken

De boringen worden, zoals op plannr. 26 aangegeven, in een willekeurig grid op strategische plaatsen binnen het te onderzoeken gebied geplaatst, dit telkens op onverhard terrein.



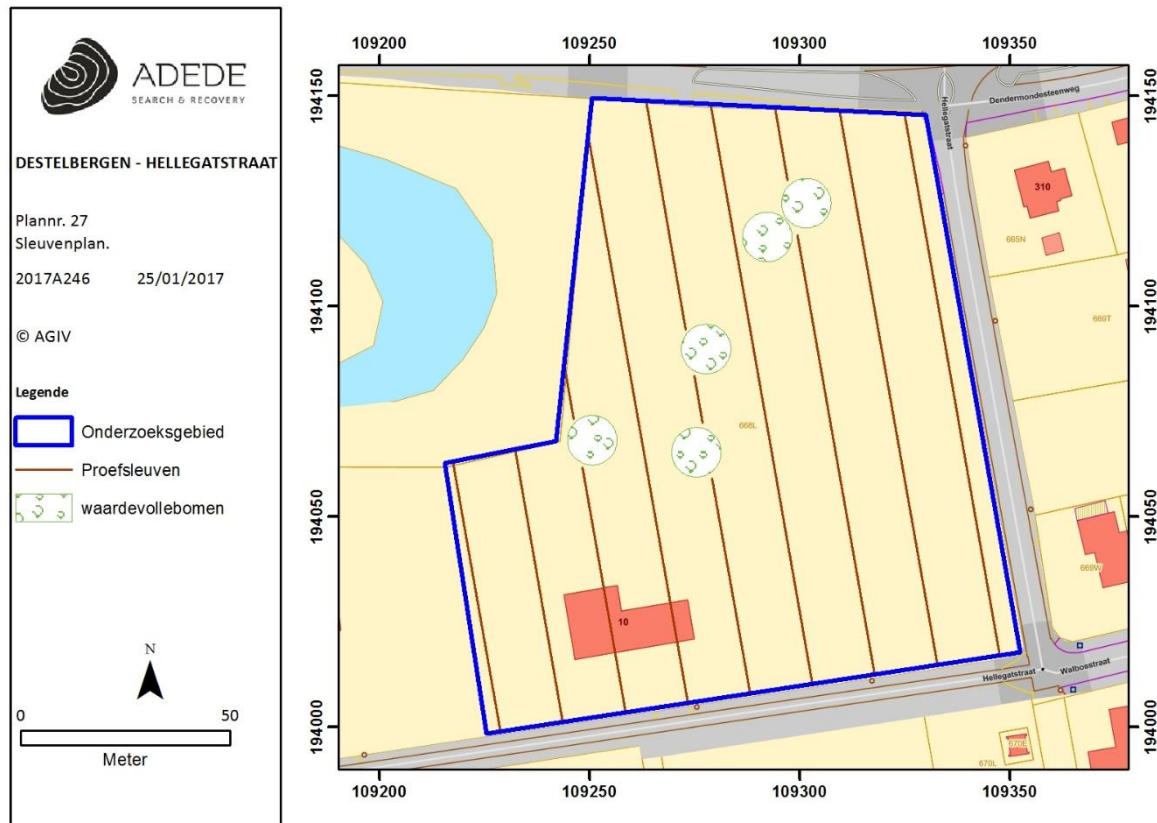
Figuur 2. Voorstel boorgrid landschappelijke boringen.

Op het terrein vertaalt zich dat in 10 boringen waarbij de diepte door de veldwerkleider, in samenspraak met de aardkundige, op het terrein wordt bepaald. De boringen dienen te worden geplaatst met een edelman boor met een boorkop van minimaal 7cm diameter of met een gutsboor met een minimale diameter van 3cm. Indien tijdens het landschappelijk bodemonderzoek een duidelijke vaststelling gemaakt wordt van archeologisch of cultuurhistorisch interessante horizonten dienen boorstalen verzameld en uitgezeefd te worden conform de Code van Goede Praktijk.

Indien de bodemopbouw bewaard blijkt te zijn dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt te worden van de inplanting van parallelle continue proefsleuven over het geselecteerde deel van het onderzoeksgebied (zie plannummer 27). Deze proefsleuven dienen echter onderbroken te worden ter hoogte van de waardevolle bomen die niet gerooid mogen worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de kroonprojectie + 5 meter¹.

¹ VAN DER LINDEN et al, pg. 107

Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m van middellijn tot middellijn. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en bij voorkeur noord-zuid georiënteerd.



Figuur 3. Voorstel sleuvenplan op basis bureauonderzoek met kroonprojectie waardevolle bomen.

Per sleuf en minstens om de 50 meter wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25 meter een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein.

Via deze methode wordt er 10% van het onderzochte oppervlakte opengelegd en onderzocht. Ter plaatse dienen extra volsleuven en dwarssleuven of kijkvensters aangelegd te worden en dit voor een totale oppervlakte van 2.5% van het totale projectgebied. Een inschatting naar de inplanting van deze volsleuven, dwarsprofielen of kijkvensters kan via een bureaustudie niet gemaakt worden en dient tijdens de uitvoering van de proefsleuven te gebeuren in functie van de grootste kennisvermeerdering. Via deze methode wordt, conform artikel 8.6.2 van de Code van Goede praktijk, in totaal 12.5% van het onderzoeksgebied gedekt. Op deze manier wordt er maximale info bereikt tegen een minimale kost. De motivering voor deze keuze dient eveneens toegelicht te

worden in de rapportering. Indien afgeweken wordt van het voorgestelde sleuvenplan dient dit eveneens toegelicht te worden in de rapportering.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand aan de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (o.a. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het voorgestelde vooronderzoek moet niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

Een nadeel van deze onderzoeksmethode is de mogelijke impact op vuursteenconcentraties. Deze worden immers lokaal vernietigd tijdens de aanleg van de sleuven. Indien er een steentijdsite wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek -op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan echter gesteld worden dat de kans hiertoe eerder klein is- dient de onderzoeksmethode aangepast te worden conform de Code van Goede Praktijk.

Indien tijdens het werken silexvondsten aangetroffen worden -ondanks de lage verwachting- moet een steentijdspecialist tijdens het veldwerk of de verwerking geraadpleegd worden. Indien uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat er binnen het onderzoeksgebied steentijd artefactsites voorkomen en bekend is waar deze gelokaliseerd zijn, dient een waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Via deze methode kunnen er inzichten bekomen worden in de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van de sites. Daarom dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- *Op welke dieptes zijn de steentijd artefactsites bewaard?*
- *Wat is hun spreidingsvorm?*
- *Wat is hun densiteit?*
- *Hoe is hun bewaringstoestand?*
- *In welke periodes kunnen ze gedateerd worden?*
- *Is er vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving nodig en welke strategie?*

Voorafgaand aan deze methode dienen aan de hand van het proefsleuvenonderzoek zones met verwachtingen opgesteld te worden waarbinnen de boringen uitgevoerd dienen te worden met een tussenafstand van 5m tussen de raaien en 6m afstand tussen de individuele boringen, dit in de vorm

van een regelmatig verspringend driehoeksgrid. Deze boringen dienen ingemeten te worden met een GPS-toestel, zodat de coördinaten (x, y en z) gekend zijn. De precieze positie, oriëntatie en omvang van de grids is nader te bepalen op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Het type grondboor dat gebruikt zal worden is een Edelmanboor met een diameter van 12cm. De boringen worden handmatig uitgevoerd tot een diepte die tijdens het onderzoek dient bepaald te worden. Van elke boring worden zowel de volledige diepte, als de onder- en bovengrens van de horizonten geregistreerd. De opgeboorde sedimenten zullen steeds de relevante bodemhorizonten omvatten die nodig zijn om een goede evaluatie van de steentijd artefactensite(s) te maken. De stalen krijgen per volume een uniek staalnummer, en worden nat uitgezeefd op een maaswijdte van 1mm op 1mm. Na het drogen worden ze geanalyseerd door een vuursteenspecialist.

2.7 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

2.8 Randvoorwaarden

Om een goede bewaring van het potentieel archeologische bodemarchief te bekomen, worden enkele voorwaarden opgelegd ter bescherming van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed. Zo wordt gemeld dat er op de terreinen behorend tot het projectgebied, in tussentijd tot het proefsleuvenonderzoek, geen ingrepen in het bodemarchief mogen plaatsvinden. Wanneer binnen het projectgebied bomen aanwezig zijn die niet behouden worden in de nieuwe ontwikkeling, moet de bovenkant afgezaagd worden en mag het terrein niet dieper dan huidige maaiveld gefreesd worden.

3 Besluit

Uit het bureauonderzoek kon niet besloten worden of er zich al dan niet archeologische resten binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevinden. De bodemopbouw van het plangebied dient in eerste instantie onderzocht te worden middels een booronderzoek. Het bureauonderzoek toonde een hoge verwachting aan van restanten uit alle periodes. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek indien uit het booronderzoek blijkt dat de bodem niet geroerd is om na te gaan of er sporen bewaard zijn en zo ja, in welke toestand deze zich bevinden. Indien in tegenstelling tot de geschetste verwachting artefactsites aangetroffen worden, dient aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek overgegaan worden op waarderend archeologisch booronderzoek. De resultaten van dit uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem worden vervolgens in een nota verwerkt waarin ook de verder te volgen strategie voor de bescherming van het archeologisch/cultuurhistorisch patrimonium dient bepaald te worden.

4 Plannenlijst

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Onderzoeksgebied op de topografische kaart	1:1	digitaal	23/12/2016
0002	Onderzoeksgebied op orthofoto	1:1	digitaal	23/12/2016
0003	Onderzoeksgebied op kadasterkaart	1:1	digitaal	23/12/2016
0004	Gekende verstoorde zones	1:1	Digitaal	25/01/2017
0006	Inrichtingsplan ontworpen toestand	1:1	Digitaal	25/01/2017
0026	Voorstel boorgrid	1:1	Digitaal	25/01/2017
0027	Voorstel proefsleuven op basis bureauonderzoek	1:1	Digitaal	25/01/2017
0028	Archeologische verwachting op basis van bureauonderzoek	1:1	Digitaal	25/01/2017

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Afbakening zone archeologische verwachting op basis van bureauonderzoek.....	- 14 -
Figuur 2. Voorstel boorgrid landschappelijke boringen.	- 17 -
Figuur 3. Voorstel sleuvenplan op basis bureauonderzoek met kroonprojectie waardevolle bomen.	- 18 -

6 Bibliografie

VAN DER LINDEN G., SMETS K., DUYTSCHAEVER S., Inventarisatie, bescherming en beheer van houtig Erfgoed, 2014. Raadpleegbaar op <http://www.slideshare.net/VIOE/houtig-erfgoed>