



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 250

Archeologienota Moorseelsesteenweg
te Roeselare (West-Vlaanderen).
Programma van Maatregelen

JANSSENS DAVID



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Claeys Simon & Janssens David
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. ADEDE aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
2	Programma van maatregelen.....	- 5 -
2.1	Administratieve gegevens	- 5 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 10 -
2.3	Resultaten bureauonderzoek	- 11 -
2.4	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	- 12 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 12 -
2.6	Onderzoekstechnieken.....	- 14 -
2.7	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 17 -
2.8	Randvoorwaarden	- 17 -
3	Besluit	- 18 -
4	Plannenlijst	- 19 -
5	Lijst van figuren	- 20 -

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 dienst deed als landbouwgrond. Het huidig gebruik is nog steeds weideland. Op de locatie van het onderzoeksgebied en in de onmiddellijke omgeving ervan is nog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd.

De resultaten van het bureauonderzoek (infra) hebben aangetoond dat er een algemene verwachting bestaat naar archeologische restanten. Extra aandacht dient te worden besteed aan potentiële sporen gerelateerd uit de Eerste Wereldoorlog gezien de proximateit van gekende waarden uit deze periode.

Gezien het grote oppervlak waarbinnen de geplande werken zullen plaatsvinden 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.

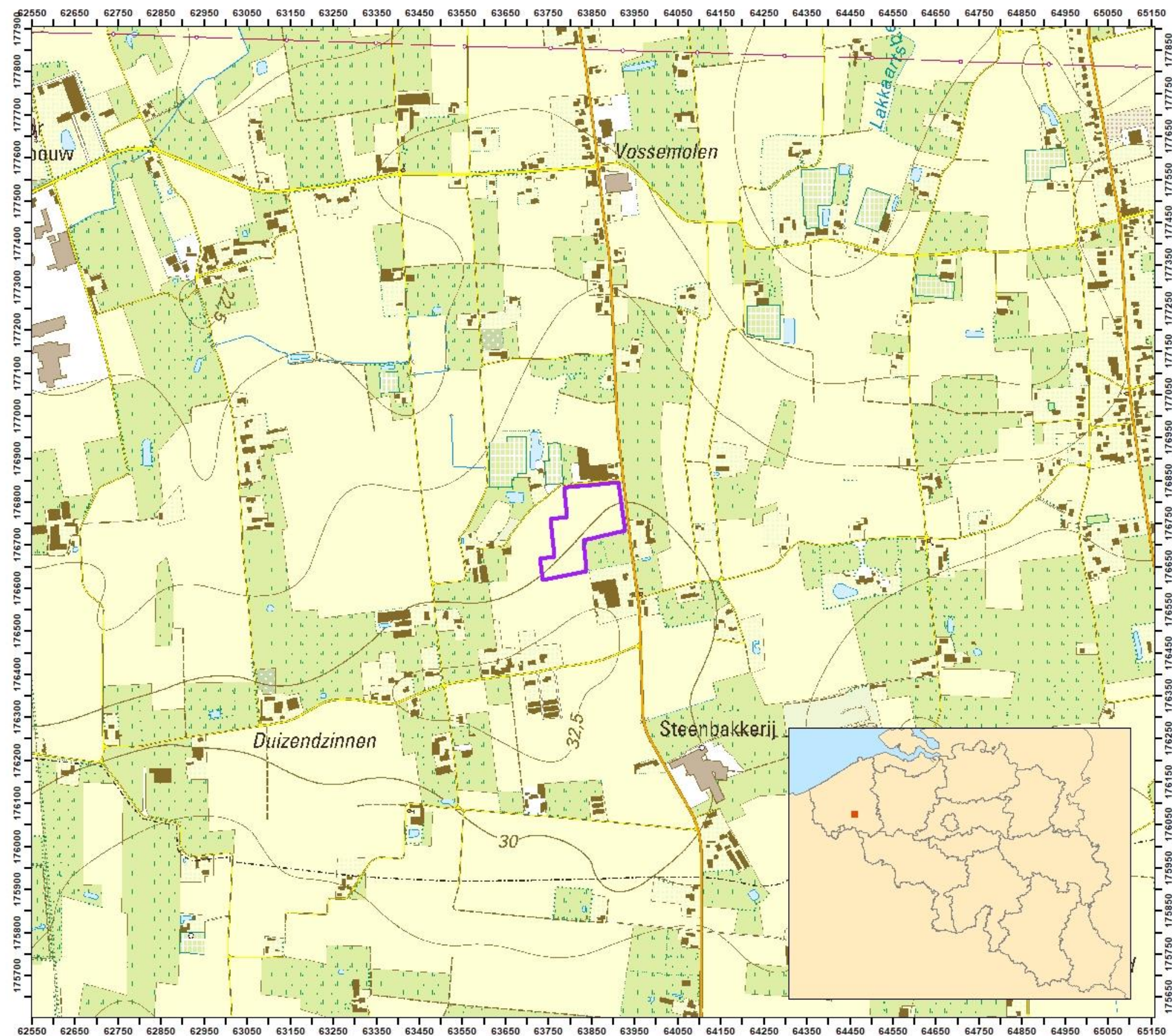
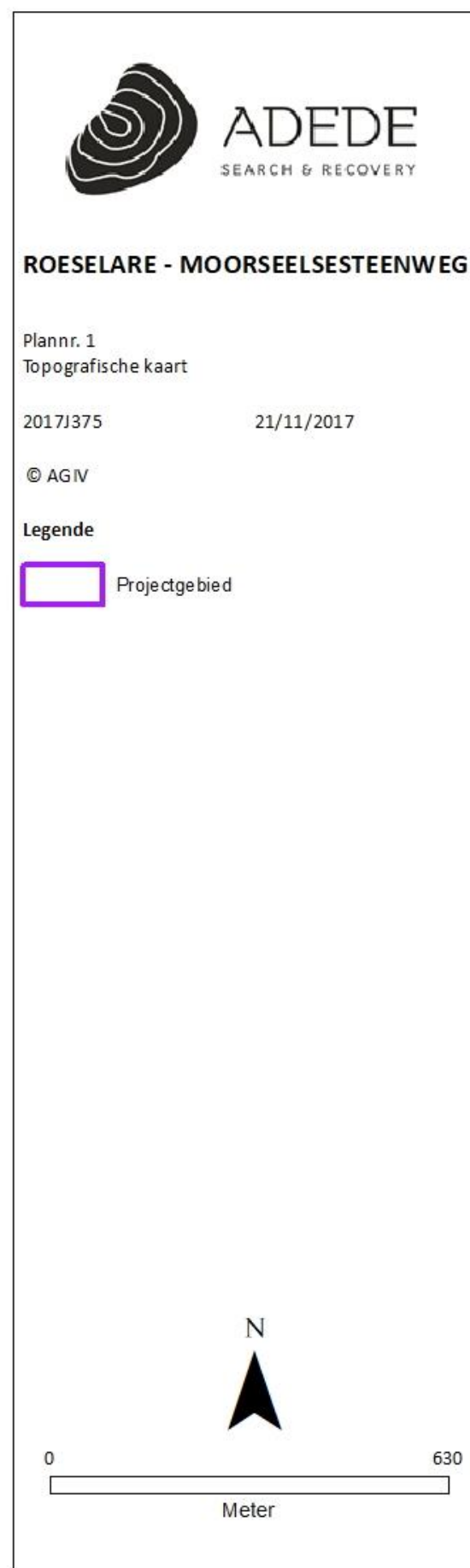
Gezien het economisch onwenselijk is voor de opdrachtgever om onderzoek met ingreep in de bodem te laten uitvoeren, adviseert ADEDE bvba hier een uitgesteld vooronderzoek aan de hand van proefsleuven.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017J375
Site	Moorseelsesteenweg te Roeselare
Projectsigle ADEDE	ROE-MOO
Ligging	Kruispunt Moorseelsesteenweg
Bounding Box	NO x: 63929,892m Y: 176848,903m ZW x: 63744,022m Y: 176624,007m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	7de Afd, sectie C, nrs 1615b, 1614a,1613b/2, 1611a (deels) Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Bouw van een para-agrarisch bedrijf met exploitatiewoning, weegbrug en opslagruimte in open lucht
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 201700184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssens D., 2017, Archeologienota Moorseelsesteenweg te Roeselare (West- Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 250, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 25 890m ²
Periode uitvoering	November 2017
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek

Verstoorde zones	Nvt
------------------	-----



 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

ROESELARE - MOORSEELSESTEENWEG

Plan nr. 2
Orthofoto 2016

2017J375 21/11/2017

© AGIV

Legende

 Projectgebied

 N

0 140
Meter



 **ADEDE**
SEARCH & RECOVERY

ROESELARE - MOORSEELSESTEENWEG

Plannr. 3
GRB (Kadaster)

2017J375 21/11/2017

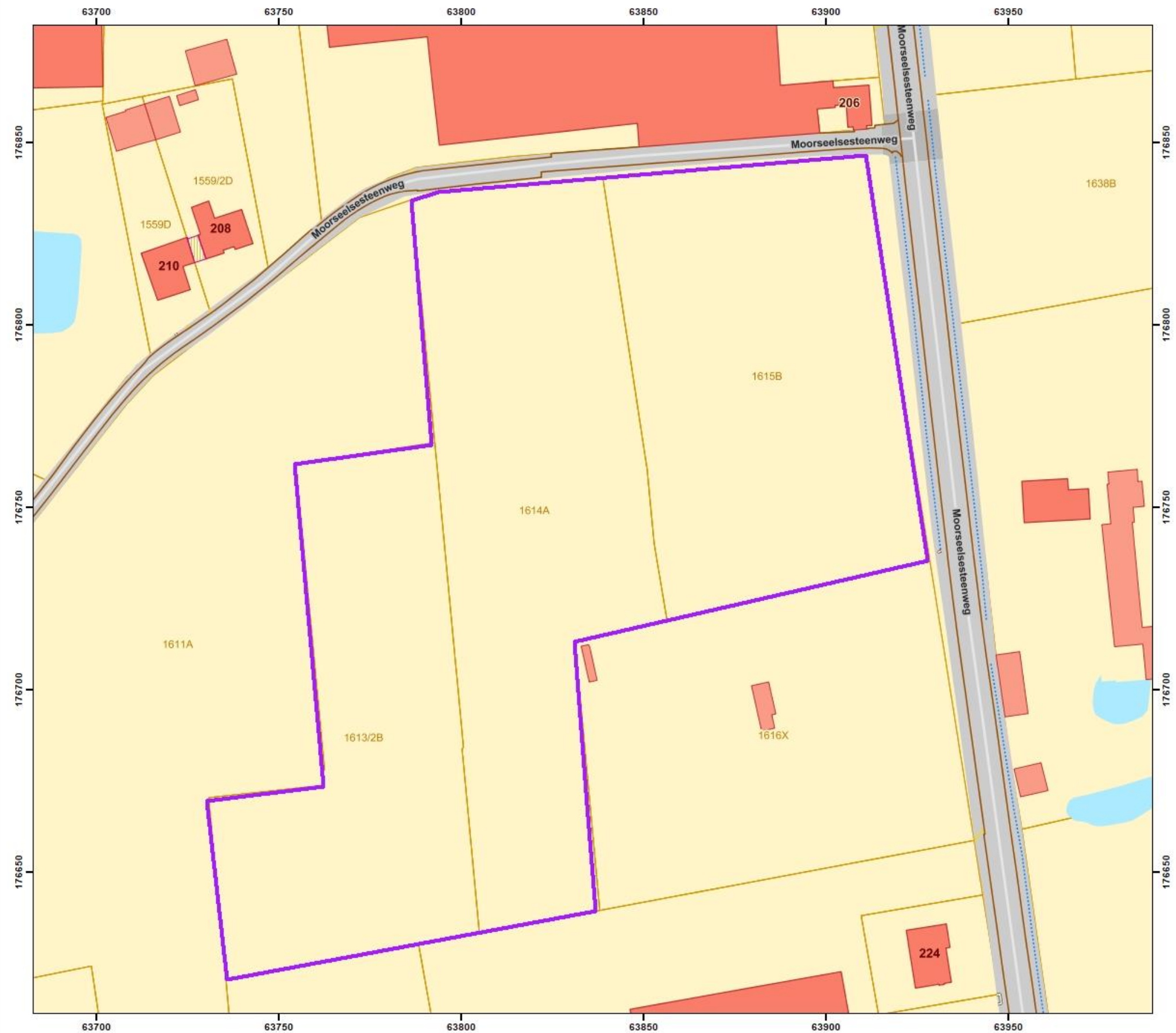
© AGIV

Legende

 Projectgebied

 N

0 75
Meter



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning voor de percelen te Roeselare 7de Afd, sectie C, nrs 1615b, 1614a, 1613b/2, 1611a (deels). De archeologienota voor het gebied gelegen langs de Moorseelsesteenweg te Roeselare wordt opgemaakt naar aanleiding van de geplande aanvraag tot het bekomen van een vergunning, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, 3000m² of meer beslaat en de ingreep in de bodem meer dan 500m² bedraagt gezien de ligging binnen agrarisch gebied. De initiatiefnemer is hierdoor verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Tijdens deze geplande werken zullen verscheidene ingrepen plaatsvinden in de bodem.

De te realiseren overdekte opslag met bureelcontainer (24m²) zal ca. 983.40m² beslaan (lengte ca. 44.7 meter en breedte ca. 22 meter) waarbij de funderingen zullen aangezet worden op vorstvrije diepte. De funderingstypes lijken te variëren van een sleuffundering ter hoogte van de overdekte sleufsilo naar een fundering met algemene vloerplaat en op funderingspalen ter hoogte van de overdekte opslag met bureelcontainer. Algemeen wordt aangenomen dat de vorstvrije diepte zich bevindt op een diepte van ca. 80 cm, echter kan dit onderworpen zijn aan lokale verschillen. De nutsleidingen voor DWA en RWA lopen in oostelijke richting naar respectievelijk een septische put met een inhoud van 2000 liter en een regenwaterput met inhoud van 10000 liter. De eerder vermelde septische put kent een overloop naar een zuiveringsput (IBA) met een inhoud van 4800 liter.

Ten zuidwesten van de onderzoekszone waarbinnen de ingrepen zullen plaatsvinden zal een Wadi aangelegd worden met een inhoud van ca. 440 liter. Hierbij wordt de grond afgegraven tot anderhalve meter diepte over een breedte van ca. 10 meter en een lengte van 40 meter. De betonverharding voor de oprit, buitenopslag in sleufsilo's, parkeerplaatsen en omgeving zal een totale oppervlakte beslaan van ca. 4928,16m². Hoewel de dikte van de betonplaat op dit moment niet gekend is, kan uitgegaan worden dat deze minimum 15 – 20 cm bedraagt zonder inbegrip van de onderfundering¹. Een deel van deze betonverharding wordt door middel van onderliggende leidingen richting de wadi geleid zoals zichtbaar op bijgevoegd rioleringsplan. De diepte van de ingrepen ter hoogte van de weegbrug zijn evenmin gekend, deze zone met een oppervlakte van ca. 90m², alsook de voorzien zone van 135m² voor de exploitatiewoning worden meegenomen als potentieel bedreigend binnen het onderzoek.

¹ (VCW)/ Stichting CROW, Ede, 1994

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (projectcode: 2017J375) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd aan de hand van reeds bestaande bronnen het onderzoeksgebied geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd.

Vrijwel alle historische kaarten schetsen een omgeving gekenmerkt door zijn landelijk karakter en lage densiteit aan bebouwing. De aanwezigheid van bebouwing binnen het onderzoeksgebied kan niet met volledige zekerheid uitgesloten worden, echter, indien aanwezig, bevindt dit zich op de rand van 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 onderzoeksgebied slechts beperkt archeologische onderzoeken uitgevoerd waarbij tevens de lijn niet kan doorgetrokken worden met het studiegebied omwille van het specifieke karakter hiervan. Hoewel met betrekking tot de Eerste Wereldoorlog er geen indicaties zijn van aanwezigheid van loopgraven of andere structuren binnen het onderzoeksgebied, dient gezien de ligging van nabije structuren rekening gehouden worden met mogelijke restanten hiervan. Met betrekking tot de oudere periodes bestaat er geen specifieke indicatie tot het aantreffen van oa. Steentijd(artefactsites). Het uitsluiten op grond hiervan is echter niet mogelijk.

De geplande werken ter hoogte van het onderzoeksgebied brengen een aantal bodemverstoringen met zich mee die doorheen de onverstoorde lagen in de bodem breken. Deze brengen bijgevolg nieuwe verstoringen in het bodemarchief teweeg. De nieuwe ingrepen binnen het noordelijke plangebied behelzen bijna de volledige onderzoekzone waardoor potentieel bodemarchief integraal zal vernield worden. De bodemopbouw van het gebied laat uitschijnen dat zich onder deze onverstoorde lagen een aantal lagen bevinden die een generisch archeologisch en cultuurhistorisch potentieel hebben. 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.

Daarom acht ADEDE het noodzakelijk om een vervolgonderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren om de aanwezigheid, aard, bewaringstoestand en spreiding van eventuele archeologische sites te kennen.

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 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:

- *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

De geplande ingrepen beperken zich tot een oppervlakte van ca. 11705m² in het oostelijke deel van het perceel, derhalve wordt enkel binnen de zone waar daadwerkelijk bodemverstorende ingrepen zullen plaatsvinden, onderzoek geadviseerd.

De vorm van het plangebied en het grote oppervlak laten een interpretatie van mogelijke archeologische sporen in een ruimere context toe. Het niveau waarop deze potentiële archeologische resten zich bevinden, kon aan de hand van het bureauonderzoek niet achterhaald worden. Daarom acht ADEDE bvba het nodig verder vervolgonderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren om een antwoord kunnen te bieden op de aanwezigheid van archeologische resten binnen het onderzoeksgebied.

In de Code van Goede Praktijk worden verschillende achtereenvolgende onderzoeksmethodes voorgesteld teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

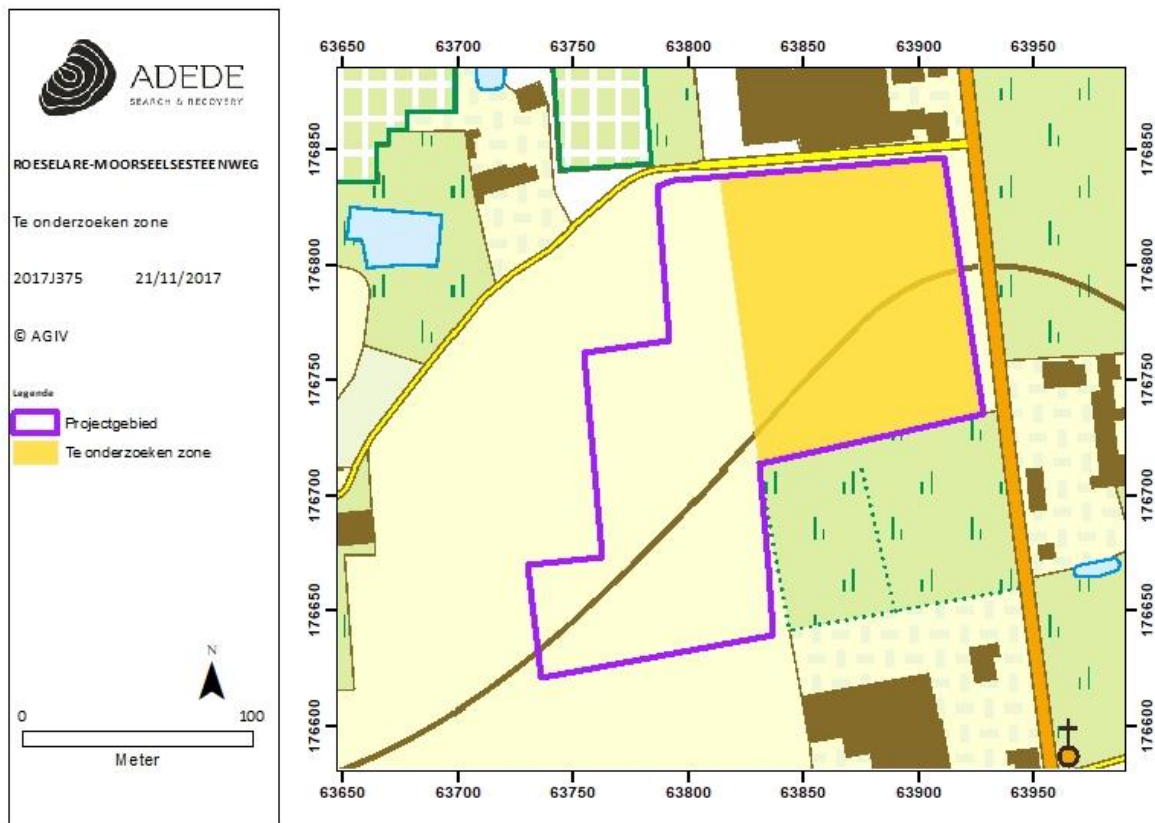
Volgens de CGP, “§5.3 Bepalen van de onderzoeksstrategie” dienen vier criteria in overweging genomen te worden voor het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie: Mogelijk, nuttig, schadelijk en noodzakelijk. Hoewel vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, zijn niet alle mogelijke onderzoekstechnieken noodzakelijk uit te voeren.

Om de verstoringsgraad van de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan kan een **landschappelijk bodemonderzoek** uitgevoerd worden ter hoogte van de geplande werken. Dit dient te gebeuren met het oog op het vaststellen van de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap. Aan de hand van een verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek kan de aanwezigheid en de staat van mogelijk aanwezige archeologische sporen worden nagegaan. Gezien de grote oppervlakte is een booronderzoek hier niet opportuun, een bijkomende reden is dat bodemonderzoek zijn potentieel ten volle benut op steentijdsites, aangezien hier geen specifieke verwachting naar bestaat, dient er gekeken te worden naar andere methodieken. Een landschappelijk bodemonderzoek verschaft tevens niet voldoende informatie voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hetzelfde geldt voor een **verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek**. Om hier dus voldoende informatie te verzamelen dient een combinatie van beide technieken te worden toegepast, wat hier weinig efficiënt is.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige massieve resten zonder een ingreep in de bodem uit te voeren. Met behulp van magnetometrie kunnen ook metalen objecten in de bodem worden opgespoord. Geofysisch onderzoek heeft echter als nadeel de hoge kostprijs, die hier niet opweegt tegenover de mogelijke hieruit voortvloeiende kenniswinst, alsook de complexe verwerking van de gegevens en het feit dat de verkregen data tevens door bijkomend veldwerk, met bodemingrepen, dient gestaafd te worden.

Een 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 staat, van de eventueel aanwezige resten in het projectgebied en de verstoringsgraad van de bodem.

Een combinatie van de onderzoekstechnieken is hier niet noodzakelijk en weinig opportuun. Gezien alle onderzoeken mogelijk, nuttig en weinig schadelijk zijn moet gekeken worden naar het efficiënt inzetten van middelen om een antwoord op de onderzoeksvragen te bekomen. Bijgevolg wordt, met het oog op het efficiënt inzetten van middelen, voor dit vooronderzoek met ingreep in de bodem door ADEDE bvba een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Met behulp van een proefsleuvenonderzoek kan het onderzoeksgebied het meest efficiënt en volledig in kaart gebracht worden met een maximale winst aan informatie



Figuur 1. Onderzoeksterrein verder onderzoeken

2.6 Onderzoekstechnieken

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 29). 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.

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

In totaal dienen er 8 proefsleuven aangelegd te worden met een Oost-West oriëntatie, haaks op de helling in zuidelijke richting.

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.

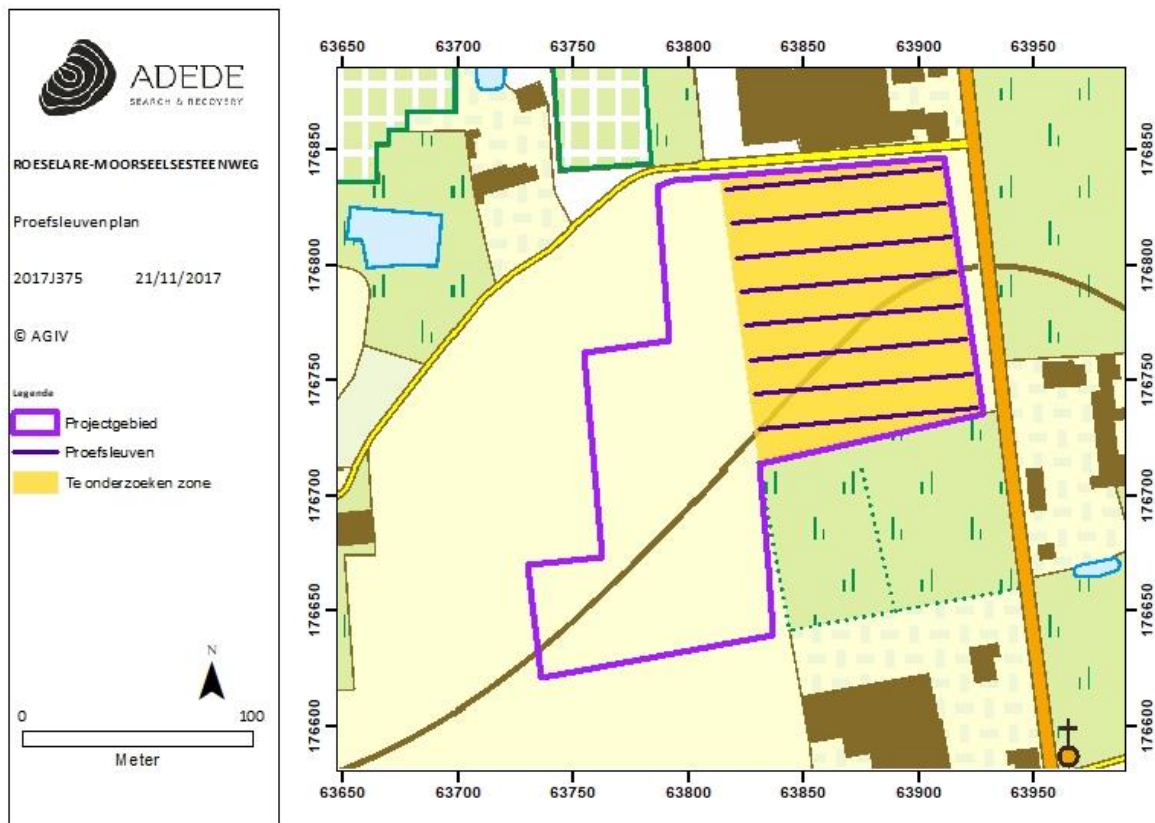
Via deze methode wordt er 10% (1170m²) van het onderzochte oppervlakte opengelegd en onderzocht. Ter plaatse dienen extra volgsleuven en dwarsleuven of kijkvensters aangelegd te worden en dit voor een totale oppervlakte van 2.5% (ca. 293m²) van onderzoekszone. Een inschatting naar de inplanting van deze volgsleuven, 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 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(oa 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.

De gewenste competenties voor actoren zijn de volgende:

- Veldwerkleider met ervaring in het aanleggen van proefsleuven
- Assistent – archeoloog met ervaring in het aanleggen van proefsleuven.
- Erkend archeoloog



Figuur 2. Sleuvenplan.

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 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

Nvt

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 suggereert echter dat hier goede bewaringsomstandigheden zijn voor eventuele sporen. Het bureauonderzoek toonde een algemene archeologische verwachting naar het klassieke sporenpotentieel. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek 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 te volgen strategie voor de bescherming van het archeologisch/cultuurhistorisch patrimonium dient bepaald te worden.

4 Plannenlijst

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0023	Onderzoekszone verder onderzoek	Nvt	digitaal	06/11/2017
0024	Sleuvenplan	Nvt	digitaal	06/11/2017

5 Lijst van figuren

Figuur 4. Onderzoekszone verder onderzoek	- 14 -
Figuur 4. Sleuvenplan.	- 16 -