

# ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TE ZOMERGEM, SPINHOUTSTRAAT

## PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



### ABO Archeologische Rapporten 334

Rapport opgemaakt door: Pedro Pype, Gabriella Kaszas, Melissa Lamberts



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

Februari 2017  
Dossiernr. 20869.R.01  
OE: 2017A85  
Aartselaar

# INHOUD

1	Inleiding .....	4
2	Gemotiveerd advies .....	6
2.1	afweging onderzoeksstrategie.....	6
3	Programma van maatregelen via uitgesteld traject.....	8
3.1	Toepassingsgebied .....	8
3.2	Trajecten verder vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem.....	10
3.3	Criteria voor het niet uitvoeren van de voorziene onderzoeksmethoden.....	17
3.4	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk .....	17
3.5	Risico's .....	17

## LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied voor de bureaustudie (rood) (Bron: Geopunt 2016) .....	5
Figuur 2: RGB-kaart met aanduiding van onderzoeksgebied weerhouden voor verder onderzoek (bron: Geopunt 2016) .....	8
Figuur 3: Administratieve gegevens van het terrein waarop dit programma van maatregelen van toepassing is. ....	9
Figuur 4: Kadasterkaart en orthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied met mogelijke proefsleuven (bron: Geopunt 2016) .....	16

---

## DEEL 3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

---

### 1 INLEIDING

Het Programma van maatregelen kwam tot stand in opdracht van de bouwheer naar aanleiding van het geplande aanleg van een pluimveebedrijf langs de Spinhoutstraat te Zomergem. Er wordt onder meer voorzien in de constructie van 2 nieuwbouw pluimveestallingen van 24x90m (oppervlakte 2160 m<sup>2</sup> per stuk) uitgerust met onder meer mestkelders, krachtvoedersilo's en een verwarmingsinstallatie, een loods van 20x50m (oppervlakte 1000 m<sup>2</sup>), een infiltratievijver en een woonhuis van 10x20m (oppervlakte 200 m<sup>2</sup>). Verder wordt nog voorzien in de aanleg van allerhande nutsleidingen en verhardingen.

Deze geplande werken kaderen in een stedenbouwkundige aanvraag met ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied ligt niet volledig in gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt en niet binnen gabarit bestaande lijninfrastructuur. Het onderzoeksgebied ligt niet (gedeeltelijk) in een beschermde archeologische site en niet (gedeeltelijk) in een vastgestelde archeologische zone. De perceel oppervlakte is groter dan 3000m<sup>2</sup>. De bodemingreep zal de 1000m<sup>2</sup> overschrijven. De aanvrager is publiekrechtelijk. Er moet in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

Teneinde conform te zijn met huidige regelgeving inzake ruimtelijke ordening en meer bepaald in functie van de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning, wenst de opdrachtgever nu op korte termijn een opdracht te laten uitvoeren voor een archeologisch vooronderzoek. Het resultaat van deze opdracht zal mee deel uitmaken van de latere stedenbouwkundige aanvraag.



Figuur 1: GRB-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied voor de bureaustudie (rood) (Bron: Geopunt 2016)

## 2 GEMOTIVEERD ADVIES

Het potentieel tot kennisvermeerdering bestaat hier voornamelijk uit het aantreffen van sporen van rurale bewoning of agrarische activiteiten uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. Sporen uit het Paleo –en Mesolithicum worden niet verwacht, maar hun aanwezigheid kan niet worden uitgesloten. Door de aanwezigheid van matig droge zandleembodems (die bevorderlijk zijn voor akkerbouw en veeteelt), bestaat er een kleine kans om Neolithische sites aan te treffen.

Een groot deel van het studiegebied ligt bovendien minstens sinds het eind van de 18e eeuw (zie Ferrariskaart) onder weiland. Er is dus een grote kans op het aantreffen van ongeroerde archeologische lagen onder de teellaag. Het kennispotentieel van het studiegebied is bijgevolg dermate groot dat een verder onderzoek noodzakelijk is.

Een groot kennispotentieel wil echter nog niet zeggen dat er ook daadwerkelijk relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Een volledige opgraving in deze fase van het onderzoek zou bijgevolg niet opportuun zijn. We adviseren daarom, om eerst een deel van het terrein te prospecteren door middel van continue proefsleuven ten einde het archeologisch potentieel van het studiegebied verder te onderzoeken.

Het terreinonderzoek zal uitgevoerd worden via een uitgesteld traject, aangezien de huidige eigenaar geen toestemming voor terreinwerk geeft (zie bijlage 2).of vrijgave van het terrein.

### 2.1 AFWEGING ONDERZOEKSSTRAGIE

Een bureauonderzoek lijkt ons in deze situatie niet voldoende om een uitspraak te doen over de eventuele aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed op het terrein. Een vervolgonderzoek wordt hier dan ook geadviseerd.

Het uitgevoerde bureauonderzoek wees wel uit dat het vermelde perceel archeologisch potentieel heeft. Het bleef eeuwenlang onbebouwd terwijl het een agrarische functie vervulde. De kans bestaat dan ook dat op het betreffende perceel intacte archeologische waarden worden aangetroffen. De verwachting is immers dat op het perceel onverstoorde grond aanwezig is. De aan- of afwezigheid van archeologische resten kon indirect aangetoond worden op basis van het bureauonderzoek. De aanwezige indicaties in de ruime omgeving van het projectgebied kan in zekere zin als bewijs gezien worden voor de aanwezigheid van archeologische resten/sporen op het terrein. Met het oog op het achterhalen van het archeologisch potentieel van het terrein en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed is vervolgonderzoek dan ook noodzakelijk voor de ca. 7600m<sup>2</sup> die door de geplande aanleg van het pluimveebedrijf bedreigd worden. De geplande herinrichtingswerkzaamheden in het kader van de aanleg van het bedrijf zullen ongetwijfeld dieper reiken dan de teelaarde, waardoor het eventueel aanwezige archeologisch bodemarchief onherroepelijk dreigt verloren te gaan.

Een afweging van de mogelijkheden en de te verwachten resultaten van aanvullend vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (archiefontoerzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering) doet besluiten dat deze technieken niet geschikt zijn voor deze situatie. Ze leiden op zichzelf voor dit dossier immers niet tot een voldoende gefundeerde uitspraak over eventueel aanwezig archeologisch erfgoed en de waarde ervan. Door het toepassen van andere supplementaire onderzoeksmethoden zoals hieronder vermeld, verwachten wij geen afdoende wetenschappelijk verantwoorde kennisvermeerdering aangaande de potentiële aanwezige (archeologische) erfgoedwaarden:

- Archiefonderzoek wordt verwacht geen aanvullende informatie te bieden aangezien het gaat om onbebouwd terrein dat steeds in gebruik was/is voor landbouwdoeleinden.
- Veldkartering biedt enkel mogelijk inzicht in vondsten in de bouwvoor en geeft geen zicht op een eventueel intacte bodemopbouw en wat daarin bewaard is en kan ook niet met zekerheid gerelateerd worden aan de mogelijke aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden op het terrein; aangezien deze mogelijke vondsten op de locatie terecht konden komen via intrusieve weg en dus uitheems kunnen zijn aan de te onderzoeken locatie.

Specifiek voor deze percelen worden geen landschappelijke bodemonderzoeken in de vorm van boringen geadviseerd. Deze methoden zijn welleswaar uitstekend geschikt om landschappelijke informatie te genereren, maar deze informatie kon reeds afgeleid worden uit beschikbare kaartbronnen. De methoden geven bovendien geen enkel inzicht in de aard en datering noch bewaringstoestand van de sporen.

Rekening houden met de aard van de te verwachten sites wordt hier gekozen voor een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van continue proefsleuvenonderzoek. Deze methode is namelijk uitermate geschikt voor een evaluatie van sites zonder complexe verticale stratigrafie, waarbij geen Steentijd wordt verwacht. Proefsleuven geven de mogelijkheid om efficiënt een ruimtelijk overzicht te krijgen in de spreiding, aard, datering en bewaring van de aanwezige sporen. Alle voorgestelde trajecten zullen uitgevoerd worden onder leiding van een erkend archeoloog en bijgestaan door assistent-archeolo(o)g(en).

### 3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VIA UITGESTELD TRAJECT

#### 3.1 TOEPASSINGSGBIED



Figuur 2: RGB-kaart met aanduiding van onderzoeksgebied weerhouden voor verder onderzoek (bron: Geopunt 2016)

Dit programma van maatregelen is van toepassing op de percelen langsheen de Spinhoutstraat zoals het gepresenteerd werd in “DEEL 2: Verslag van resultaten”. In de vermelde percelen is vervolgonderzoek nodig.



<b>Projectcode</b>	<b>Onroerend Erfgoed: 2017A85</b>
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	Pedro Pype
	Derbystraat 55
	9051 Gent
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2015/00054
<b>Naam + adres onderzoeksgebied</b>	
straat + nr.:	Spinhoutstraat (zonder nummer)
- postcode :	9930
- fusiegemeente :	Zomergem (oost-Vlaanderen)
- land :	België
- <b>Lambercoördinaten (EPSG:31370)</b>	90 957, 72m – 199 626, 14m 91 111, 71m – 199 474, 49m 91 058, 73m – 199 414, 53m 90 893, 28m – 199 563, 31m
<b>Kadaster</b>	
Gemeente :	Zomergem
- Afdeling :	1
- Sectie :	E
- Percelen :	370 a, 371 e, 372 b en 373
- <b>Onderzoekstermijn</b>	Januari 2017

**Figuur 3: Administratieve gegevens van het terrein waarop dit programma van maatregelen van toepassing is.**

## 3.2 TRAJECTEN VERDER VOORONDERZOEK ZONDER EN MET INGREEP IN DE BODEM

Het bureauonderzoek kon in zekere mate aantonen dat er een aan- of afwezigheid zou zijn van archeologische erfgoedwaarden op de percelen langsheen de Spinhoutstraat. Er konden in deze situatie een aantal omliggende archeologische meldingen aangeduid worden met significante archeologische waarde, maar dit betekent echter niet dat deze meldingen een eenduidig bewijs vormen voor het voorkomen van archeologische resten/sporen in het onderzoeksgebied. Het bureauonderzoek was dan ook onvoldoende om een aan- of afwezigheid aan te tonen en daarom dient overgegaan te worden tot prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuvenonderzoek. Dit zal een licht kunnen werpen op de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische erfgoedwaarden in het onderzoeksgebied en een eventuele datering, bewaringsgraad, aard en verspreiding ervan.

Aangezien het perceel momenteel niet toegankelijk is voor vervolgonderzoek van welke aard dan ook, dient het proefsleuvenonderzoek eveneens mee opgenomen te worden in het uitgesteld traject.

### 3.2.1 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK IN DE VORM VAN BORINGEN

Bij het bepalen van de nodige maatregelen in het vervolgonderzoek wordt eerst een antwoord gegeven op volgende richtvragen:

- Is het **mogelijk** om landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen uit te voeren op dit terrein en langsheen het perceel?  
→ JA
- Is het **nuttig** om deze methode toe te passen op dit terrein? En langsheen het perceel  
→ NEE: Doordat alle bodeminformatie reeds afgeleid kon worden uit de beschikbare kaartbronnen, kan er aan de hand van een kosten-baten analyse geconcludeerd worden dat zowel landschappelijke –als archeologische boringen verwaarloosbaar zijn voor dit onderzoek. Daarnaast zal booronderzoek in dit specifiek geval geen inzicht kunnen geven op de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische en paleolithische erfgoedwaarden op het terrein.
- Is het gebruik van deze methode overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief?  
→ NEE: Boringen hebben een beperkte impact op het bodemarchief.
- Is het **noodzakelijk** om deze methode toe te passen op dit terrein, rekening gehouden met een kosten-baten afweging? En langsheen het perceel?  
→ NEE: Niet alleen geeft een landschappelijk booronderzoek zicht op de eventuele verstoring van het terrein, maar het ook de aanwezigheid van eventuele erfgoedwaarden (meer bepaald steentijdsites) zou aangetoond kunnen worden. Het is een belangrijke eerste stap en bepaalt het uit te voeren vervolgonderzoek.

### 3.2.2 KARTEREND OF WAARDEREND ARCHEOLOGISCH BOORONDERZOEK

Bij het bepalen van de nodige maatregelen in het vervolgonderzoek wordt eerst een antwoord gegeven op volgende richtvragen:

- Is het **mogelijk** om archeologisch booronderzoek uit te voeren op dit terrein en langsheen het perceel?  
→ JA
- Is het **nuttig** om deze methode toe te passen op dit terrein en langsheen het perceel?  
→ NEE: Dit wordt enkel toegepast in het geval van het aantreffen van een intacte bodemopbouw en/of steentijdresten tijdens het landschappelijk booronderzoek. Daar er geen landschappelijke booronderzoeken worden uitgevoerd en er slechts een zeer klein kans bestaat dat er steentijdresten zullen aangetroffen worden, is het in dit geval niet nuttig archeologische booronderzoeken uit te voeren
- Is het gebruik van deze methode overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief?  
→ NEE: Boringen hebben een beperkte impact op het bodemarchief.
- Is het **noodzakelijk** om deze methode toe te passen op dit terrein, rekening gehouden met een kosten-baten afweging?  
→ NEE: Doordat er geen landschappelijk booronderzoek wordt uitgevoerd, zal deze methode niet toegepast worden om de aard en begrenzing van prehistorische sites vast te stellen.

### 3.2.3 (EVENTUEEL) PROEFPUTTEN IN FUNCTIE VAN HET INZAMELEN VAN STEENTIJD MATERIAAL

In het geval dat steentijd materiaal wordt aangetroffen kan, afhankelijk van de aard van het ensemble, het aangewezen zijn om proefputten te zetten ter vervanging van de archeologische boringen. Dit zal van toepassing zijn voor de percelen.

Bij het bepalen van de nodige maatregelen in het vervolgonderzoek wordt eerst een antwoord gegeven op volgende richtvragen:

- Is het **mogelijk** om proefputten uit te voeren op dit terrein?  
→ JA
- Is het **nuttig** om deze methode toe te passen op dit terrein?  
→ Enkel in het geval van het aantreffen van steentijdresten waarvan de aard en spreiding van het materiaal niet kan afgeleid worden uit waarderende archeologische boringen.
- Is het gebruik van deze methode overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief?  
→ NEE: Proefputten hebben slechts een beperkte impact op het bodemarchief.
- Is het **noodzakelijk** om deze methode toe te passen op dit terrein, rekening gehouden met een kosten-baten afweging?  
→ Wanneer de resultaten van het sleuvenonderzoek hiertoe aanleiding geven zal deze methode toegepast worden om de aard en begrenzing van prehistorische sites vast te stellen.

Voor een beschrijving van de methode en te volgen strategie, zie 3.2.3.

Te allen tijde zal de Code van Goede Praktijk als norm worden gehanteerd.

### 3.2.4 PROEFSLEUVENONDERZOEK

Bij het bepalen van de nodige maatregelen in het vervolgonderzoek wordt eerst een antwoord gegeven op volgende richtvragen:

- Is het **mogelijk** om proefsleuvenonderzoek uit te voeren op dit terrein en langsheen het perceel?  
→ JA: Voor het perceel is dit zeker mogelijk. De sleuven zullen een breedte van 2m hebben en op een tussenafstand van 15m worden geplaatst (middenpunt tot middenpunt).
- Is het **nuttig** om deze methode toe te passen op dit terrein?  
→ JA: Proefsleuven laten toe om archeologische waarden van na de steentijden (sporensites) te registreren.
- Is het gebruik van deze methode overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief?

HET ANTWOORD OP DEZE VRAAG IS DUBBEL

- JA: Deze methode vraagt een ingreep in de bodem waardoor het bodemarchief plaatselijk verstoord tot vernietigd wordt. Vooral voor de prehistorische relevante archeologische niveaus heeft dit nefaste gevolgen, aangezien er door deze niveaus wordt gegraven.
- NEE: Proefsleuvenonderzoek is de aangewezen methode voor het evalueren van de archeologische aard en waarde van een terrein indien geen steentijdresten te verwachten zijn. Deze methode beperkt immers de bodemingrepen tot een minimum terwijl grondsporen opgespoord kunnen worden.
- Is het **noodzakelijk** om deze methode toe te passen op dit terrein, rekening gehouden met een kosten-baten afweging?  
→ JA: Indien met eerdere genoemde en uitgevoerde methoden de aan- of afwezigheid van sporen en/of vondsten niet kan worden vastgesteld, is het nodig om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om hier alsnog een idee van te krijgen.

Een proefsleuvenonderzoek biedt de mogelijkheid tot het achterhalen van eventuele aanwezige sporen en hun aard, omvang en archeologische waarde. Het houdt een statistisch verantwoorde steekproef in van het terrein dat zal opengelegd worden in de vorm van sleuven met een breedte van 2m. Er moet echter rekening gehouden worden met het feit dat voor het aanleggen van de proefsleuven de voor steentijdarcheologie interessante lagen zullen worden weggegraven. Deze bevinden zich immers (meestal) boven het af te lezen archeologische vlak. Het overgaan tot een proefsleuvenonderzoek kan dan ook enkel nadat uitsluitel is gegeven over de aanwezigheid van steentijdresten.

De onderzoeksvragen die dienen beantwoord te worden, zijn:

- Welke zijn de waargenomen horizonten? Geef een beschrijving en duiding? In het geval van ontbrekende horizonten: wat verklaart dit?
- Zijn er indicaties voor erosie of de aanwezigheid van colluvium? En wat is het effect ervan op het archeologisch erfgoed (bewaring)?
- Zijn er sporen aanwezig en zijn deze van natuurlijke of antropogene oorsprong? Geef een beschrijving en duiding.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Bevatten de sporen archeologisch materiaal (belangrijk met het oog op datering)? Zo ja, welk (materiaal, datering, ...)?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Gaat het om losse sporen, zonder ruimtelijke samenhang, of maken ze deel uit van één of meerdere structuren? Geef een interpretatie en voorzie argumentatie.
- Kunnen, op basis van het sporenbestand, archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden? Voorzie hierbij argumentatie.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? Is behoud *in situ* mogelijk? Als blijkt dat dit niet het geval is:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - o Waarop moet specifiek gelet worden tijdens het vervolgonderzoek, zowel op methodologisch als strategisch vlak?
  - o Welke onderzoeksvragen dienen tijdens het vervolgonderzoek beantwoord te worden?
  - o Is voor het beantwoorden van deze vragen aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk? En welk type staalnamen, inclusief hoeveelheid, is hiervoor noodzakelijk?

Wanneer de noodzakelijke eerste stappen van het vooronderzoek zijn uitgevoerd en de onderzoeksresultaten wijzen op de noodzaak van verder onderzoek (rekening gehouden met de vooropgestelde criteria, zie 3.2), dan zullen parallelle, continue proefsleuven worden aangelegd op het terrein. Statistisch onderzoek wees uit dat een dekkingsgraad van 10 à 15% van het onderzoeksgebied voldoende is voor het opsporen van ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een diameter van 5m. (Borsboom & Verhagen 2012; De Clercq et al. 2011; Onderzoeksrapport 48 OE). Er moet wel rekening gehouden worden met het feit dat door het aanleggen van parallelle sleuven mogelijks lineaire structuren worden gemist indien ze eenzelfde oriëntatie hebben als de sleuven. Om de trefkans aanzienlijk te vergroten, dienen dan ook dwars-sleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd wanneer de bodem en sporencombinatie hier aanleiding toe geven. Hoeveel en waar deze zullen aangelegd worden, is vrij te bepalen door de verantwoordelijk erkend archeoloog.

De keuze hiervoor zal beargumenteerd worden in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek. De geplande sleuven op de percelen hebben steeds een breedte van 2m en worden zo lang mogelijk aangelegd. De aanleg ervan gebeurt machinaal met een vlakke dieplepelbak met een breedte van 2m. De afstand tussen 2 sleuven bedraagt maximaal 15m.

Tijdens het veldwerk zal door de erkende archeoloog beslist worden waar de nodige kijkvensters worden aangelegd. Hiervoor zal telkens gekozen worden voor strategische locaties, eveneens rekening gehouden met eventueel aanwezige sporen etc. De proefsleuven zullen aangelegd worden tot op het eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er indicaties zijn voor meerdere (potentiële) niveaus, dan

zal een aparte waardering voorzien worden. De dagelijkse taken bestaan uit het volledig opmeten van de sleuven, sporen en eventuele kijkvensters wat resulteert in grondplannen die up-to-date zijn en steeds aangeleverd kunnen worden.

De sporen worden opgeschoond in het vlak en wanneer een spoor zich tegen de putwand bevindt, zal het profiel eveneens geregistreerd worden om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te duiden. Alles wordt in het vlak geregistreerd en gefotografeerd.

Een voldoende grote selectie/steekproef van sporen wordt gecoupeerd om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Wanneer sporen worden aangetroffen die een vermoedelijk grote diepte hebben (zoals een waterput of waterkuil), wordt dit nagegaan aan de hand van een boring. Eventuele noodzaak tot aanvullende boringen en het aantal ervan is vrij te bepalen door de erkend archeoloog en veldwerkleider. Gecoupeerde sporen worden geregistreerd, beschreven, ingemeten, ingetekend (schaal 1:20) en gefotografeerd (nummer, sleuf, noordpijl en schaallat). Eventueel aanwezig archeologisch materiaal wordt ingezameld, geregistreerd en verpakt volgens de richtlijnen van de CGP.

Per sleuf worden machinaal voldoende profielputten aangelegd (minstens elke 50m) om inzicht te krijgen in de bodemopbouw. De profielen worden opgeschoond (binnen de grenzen van de veiligheid en stabiliteit), geregistreerd, beschreven, ingetekend (schaal 1:20), ingemeten en gefotografeerd (nummer, sleuf, noordpijl en schaallat). De expertise van een bodemkundige wordt hiervoor gebruikt.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zal eveneens gebruik gemaakt worden van een metaaldetector voor het controleren van het archeologische aangelegde vlak, de aanwezige (archeologische) sporen en tevens de afgegraven teelaarde. Wanneer een signaal wijst op de aanwezigheid van metaal, wordt dit geregistreerd in de sporenlijst, maar (metaal)vondsten worden enkel ingezameld als ze zich aan het oppervlak bevinden of aan het licht komen in gecoupeerde sporen. Ze worden geregistreerd en verpakt volgens de richtlijnen van de CGP om degradatie tegen te gaan.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedempt om het terrein in zijn oorspronkelijke staat te herstellen en verdere degradatie van aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig wordt geotextiel voorzien om delicate sporen te beschermen tot verder vervolgonderzoek (opgraving).

Dit proefsleuvenonderzoek is de laatste stap in het vooronderzoek met ingreep in de bodem, waarna een uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en waarde van de archeologische resten op het terrein. Het algemene doel is bereikt wanneer uitsluitel gegeven kan worden over vrijgave van het terrein (eventueel met behoud *in situ*) of eventuele noodzaak tot vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische opgraving. Dit kan alleen als een statistisch significant deel van het terrein onderzocht werd met een voldoende spreiding van de sleuven, zodat uitspraken gedaan kunnen worden over het volledige terrein.

Hierbij moet de erkend archeoloog de eventueel aanwezige archeologische resten voldoende onderzoeken met het oog op een datering, ruimtelijke spreiding en interpretatie van het geheel.

De Code van Goede Praktijk zal als norm gehanteerd worden. Indien nodig worden aanvullende maatregelen getroffen en dit steeds in overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed.



Figuur 4: Kadasterkaart en orthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied met mogelijke proefsleuven (bron: Geopunt 2016)



### **3.3 CRITERIA VOOR HET NIET UITVOEREN VAN DE VOORZIENE ONDERZOEKSMETHODEN**

Indien tijdens het veldwerk van de in het programma van maatregelen besproken onderzoeksmethodes wordt afgeweken, op basis van de inzichten uit het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering.

### **3.4 VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK**

Afwijkingen ten aanzien van de CGP worden niet voorzien. Indien er tijdens het uitvoeren van het veldwerk toch redenen hiervoor zijn, dan worden deze beschreven en met verantwoording opgenomen in het verslag van resultaten.

### **3.5 RISICO'S**

Niet van toepassing voor de in dit programma van maatregelen voorgestelde onderzoekstrajecten.