

# Programma van maatregelen: Oppuurs (Sint-Amands) – Wilgenweg 48

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van de eventuele maatregelen.

## Gemotiveerd advies

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2017G306) uit te voeren. De uitvoering van een proefsleuvenonderzoek is aangewezen, maar is momenteel niet mogelijk omwille van de aanwezige bebouwing en verharding. De sloopvergunning hiervoor maakt deel uit van de vergunningsaanvraag in het kader waarvan de archeologienota opgemaakt werd.

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is met name een verwachting naar de resten van historische bebouwing op het terrein. Op basis van de gekende archeologische waarden in de omgeving dient ook rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van resten uit de Romeinse tijd en uit de late middeleeuwen. Omwille van de gunstige landschappelijke ligging van het terrein zijn resten uit andere periodes echter niet uit te sluiten. Het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt wel laag ingeschat omwille van de bodemingrepen die in de nieuwe en de nieuwste tijd reeds plaatsgevonden hebben op het terrein. Op basis daarvan wordt namelijk geen goed bewaarde paleobodem meer verwacht binnen het onderzoeksgebied, waarin resten van een goed bewaarde steentijd artefactensite kunnen voorkomen.

## Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

### Administratieve gegevens

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Sint-Amands, Oppuurs, Wilgenweg 48, Heide

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

139922, 194591

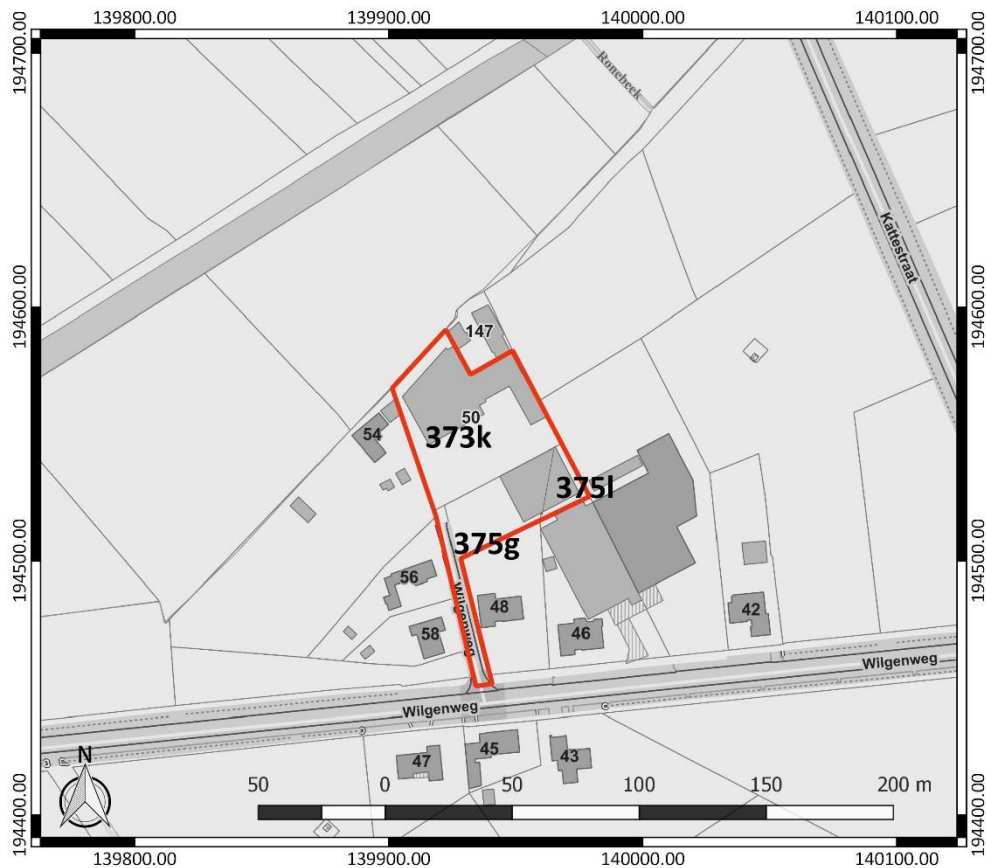
139979, 194525

139934, 194451

139901, 194568

Kadastrale percelen: Sint-Amands, Oppuurs, Afdeling 2, sectie A, nummers 373k, 375g (partim), 375l en openbare weg

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

### Aanleiding van het vooronderzoek

Zie hoofdstuk 2.3.2 van het verslag van resultaten.

### Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie hoofdstuk 2.4.4 van het verslag van resultaten.

### Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte, om een verdere inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Ook dient het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

Volgende onderzoeksvragen dienen te worden behandeld:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?

- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

## Onderzoeksmethode

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria:

1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein?

2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?

3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?

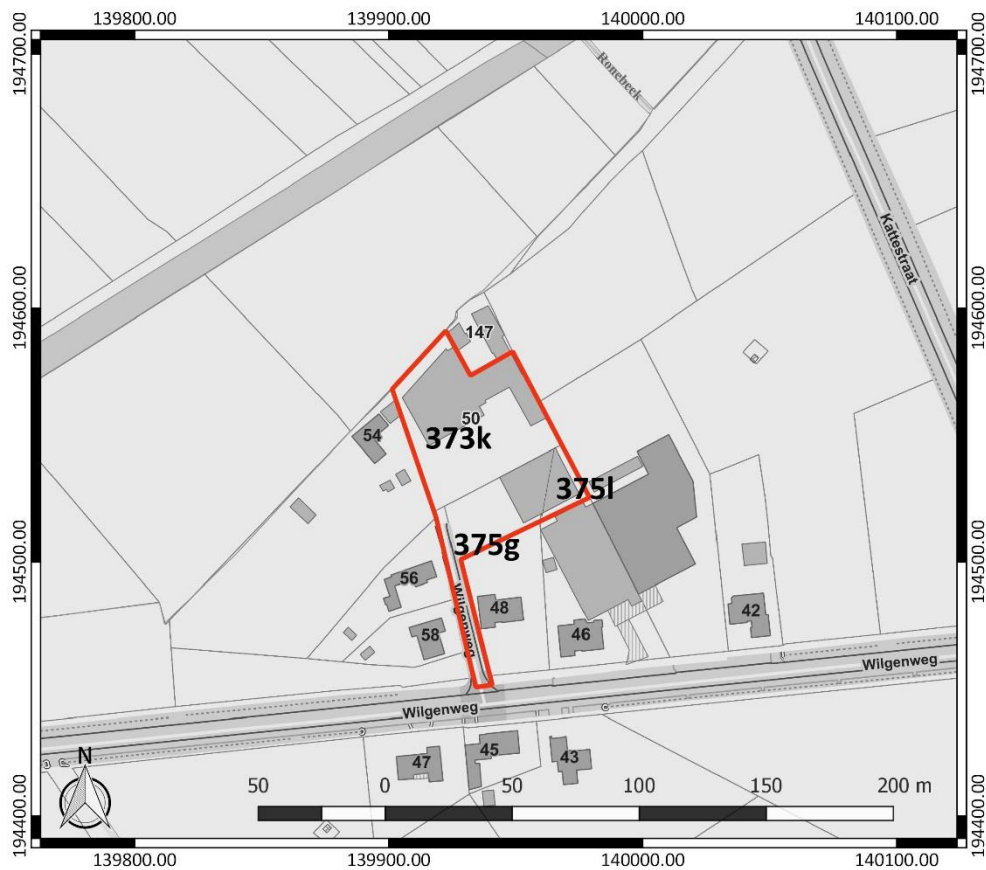
4° is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat quasi het volledige terrein bebouwd en verhard is. Landschappelijk booronderzoek is evenmin relevant. Het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt namelijk laag ingeschat. Met betrekking tot de bewaring van het bodemarchief wordt enige aantasting verwacht omwille van de historische bebouwing en de huidige bebouwing en verharding op het terrein. Om de precieze impact hiervan op het bodemarchief in te kunnen schatten, heeft een onderzoeksmethode die meer ruimtelijk inzicht biedt een grotere zeggingskracht.

De uitvoering van een proefsleuvenonderzoek is de onderzoeksmethode die het meeste potentieel heeft op kennisvermeerdering. Het laat toe om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek toch een goed bewaarde steentijd artefactensite vastgesteld wordt, dient het proefsleuvenonderzoek nog gevolgd te worden door een waarderend booronderzoek.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 4278 m<sup>2</sup>, zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 2). De onderzoekszone kan verkleind worden indien dat op basis van een voorgaande stap in het onderzoek voldoende gemotiveerd kan worden op basis van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, hoofdstukken 5.2 en/of 5.3.

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.



Figuur 2: Zone afgebakend voor verder vooronderzoek (rood)

## Onderzoekstechnieken

Het bodemarchief dient onderzocht te worden totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek. Voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek dient de aanwezige bebouwing gesloopt te worden en de aanwezige verharding verwijderd te worden. De uitbraak van vloerplaat, funderingen en verharding dient te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog.

## Proefsleuvenonderzoek

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven met een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. Gezien de onregelmatige vorm van het onderzoeksgebied is dit de meest aangewezen onderzoeksmethode om op een efficiënte manier het onderzoeksgebied te kunnen evalueren. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10%. Gewoonlijk hebben de proefsleuven een breedte van 2 m. Omwille van de onregelmatige vorm van het terrein wordt aan de hand van 2 m brede sleuven echter geen 10% van het terrein onderzocht. Daarom moeten de proefsleuven minstens **2,5 m breed** zijn. Aan de hand van het vooropgestelde sleuvenplan (Figuur 3) kunnen de onderzoeksdoelen bereikt worden.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw)

De proefsleuven worden aangelegd met een noordwest-zuidoost oriëntatie om de algemene topografie zo goed mogelijk te kunnen volgen. Voor een goede selectie moeten de proefsleuven aangevuld worden met kijkvensters en/of dwarsleuven. De oppervlakte hiervan bedraagt minimaal 2,5 % van het onderzoeksgebied. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. De kijkvensters en/of dwarsleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

#### Waarderend archeologisch booronderzoek

Aan de hand van het bureauonderzoek wordt het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites laag ingeschat. Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek toch een goed bewaarde steentijd artefactensite vastgesteld wordt, dient het proefsleuvenonderzoek nog gevolgd te worden door een waarderend booronderzoek. Dit heeft als doel in te schatten wat de diepte, spreiding, densiteit, bewaringsgraad, datering en aard van de site(s) is. Een waarden archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd in de zones die daarvoor afgebakend worden, aan de hand van de vaststellingen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Het grid bedraagt in de afgebakende zone(s) 5 bij 6 m. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid. Alle aardkundige eenheden waarin archeologische sites in

stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek, dienen onderzocht te worden.

De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de waarderende archeologische boringen opgemaakt worden.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek geen indicaties voor de aanwezigheid van een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt aangetroffen, dient geen waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden.

#### Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Op dit moment zijn geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.