

Programma van maatregelen Nijlen – Nonnenstraat fase 3

Natasja Reyns

Bornem
2021

Gemotiveerd advies

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2020A492) uit te voeren. De initiatiefnemer wenst eerst meer zekerheid te hebben omtrent het verkrijgen van een vergunning voor bijkomende kosten ten aanzien van verder archeologisch vooronderzoek te maken. Het bureauonderzoek laat echter nog vragen open, waardoor verder archeologisch vooronderzoek nodig is (zie verslag van resultaten). Voor een afweging van de verschillende onderzoeksmethoden die nog in aanmerking komen, verwijzen we naar het onderdeel Onderzoeksmethode in het Programma van maatregelen (zie verder).

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is voornamelijk een hoge verwachting naar bewoningssporen uit de Romeinse tijd, maar ook resten uit de metaaltijden en de middeleeuwen kunnen voorkomen op het terrein. De potentiële aanwezigheid van een goed bewaarde steentijd artefactensite op het terrein wordt slechts laag ingeschat. Deze inschatting is gebaseerd op de verwachte aanwezigheid van een pluggenbodem, de afwezigheid van natuurlijke aardkundige eenheden op het terrein ten zuiden van het onderzoeksgebied waarin een goed bewaarde steentijd artefactensite kan voorkomen en de aanwezigheid van bebouwing en verharding op een deel van het terrein vandaag de dag. De geplande werken op het terrein betekenen een bedreiging van het bodemarchief binnen het volledige onderzoeksgebied. Omwille van het archeologisch potentieel van het terrein en de negatieve impact van de geplande werken op het aanwezige bodemarchief is de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

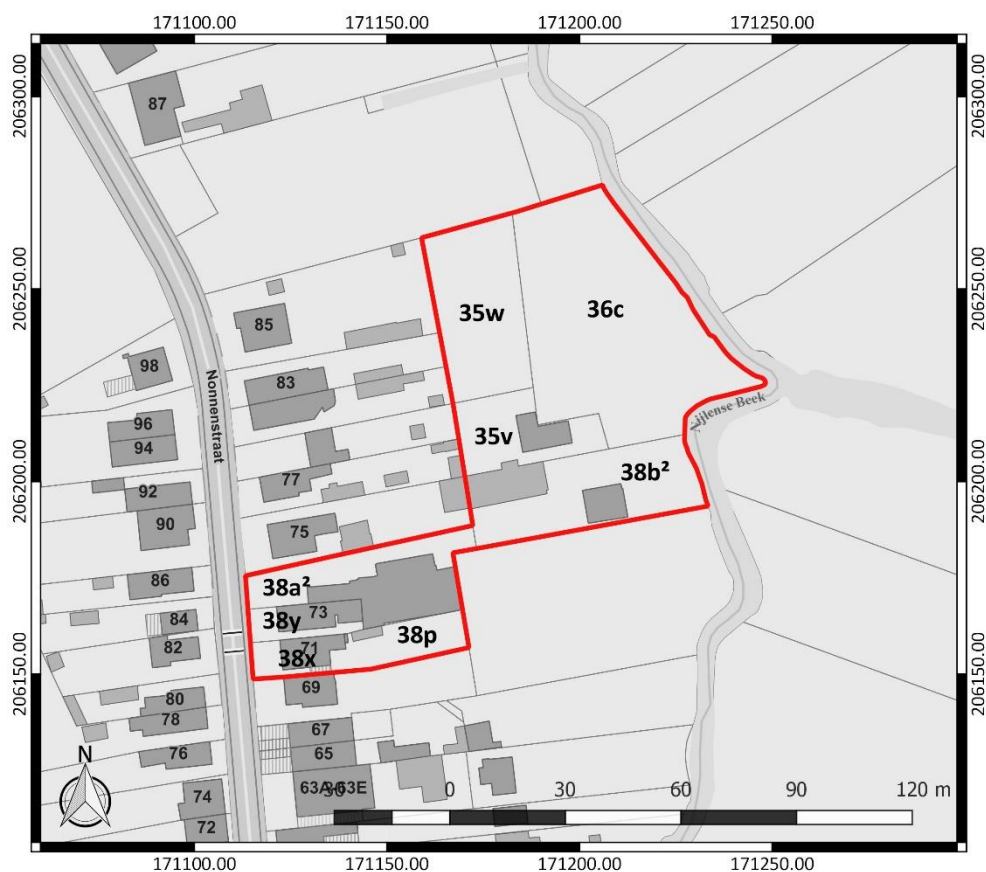
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Nijlen, Nijlen, Nonnenstraat 71-73, Nonnenstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 171159, 206262
- 171206, 206277
- 171249, 206226
- 171115, 206149

Kadastrale percelen: Nijlen, Afdeling 1, sectie D, nummers 35v, 35w, 36c, 38a², 38b², 38p, 38x en 38y

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 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 archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Sluiten de sporen aan bij de opgravingsresultaten van het onderzoek ten zuiden van het onderzoeksgebied?
- 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 het volledige terrein in gebruik is als grasland of deels bebouwd/verhard is. Bovendien kan het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied reeds goed ingeschat worden op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek.

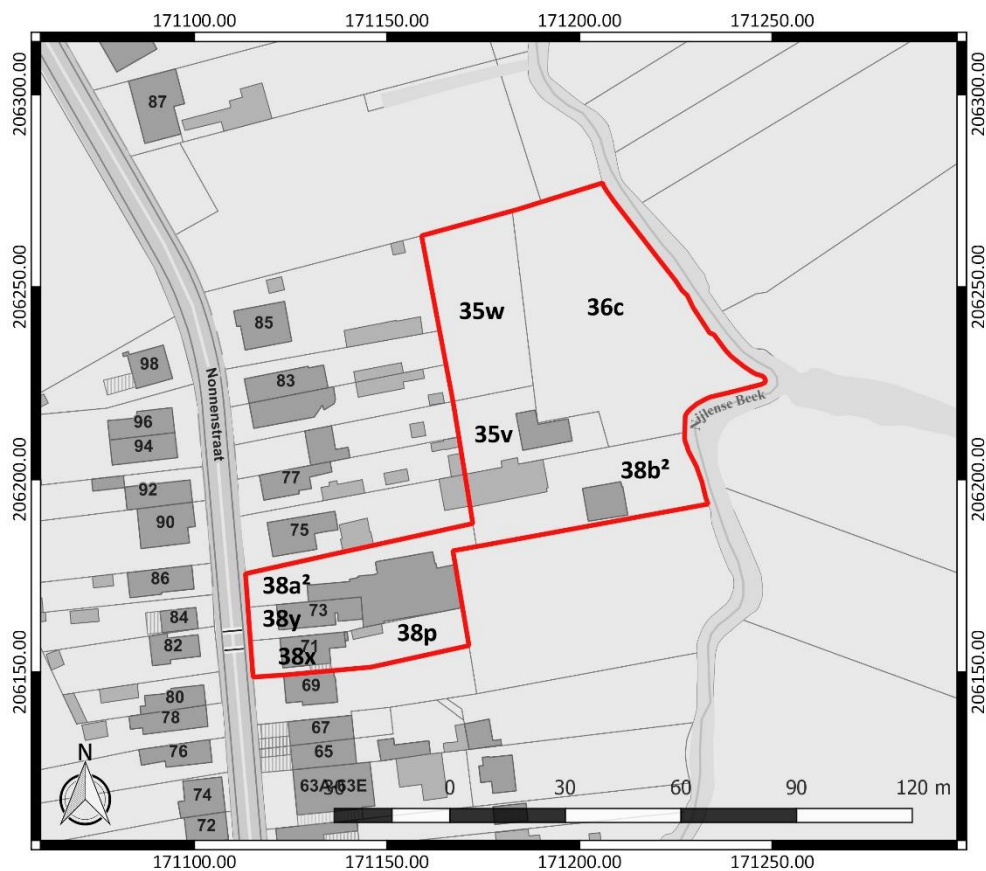
Landschappelijk booronderzoek evenmin relevant. De bewaringstoestand van de bodem op het terrein kan reeds enigszins ingeschat worden aan de hand van het uitgevoerde bureauonderzoek en eerder onderzoek ten zuiden van het onderzoeksgebied. Het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite op het terrein is laag. Op het terrein is een gelijkaardige bodemopbouw te verwachten als op het terrein ten zuiden van het onderzoeksgebied, waar in het verleden een A-C bodemopbouw vastgesteld is. Dit maakt het weinig waarschijnlijk dat binnen het onderzoeksgebied een goed bewaarde steentijd artefactensite bewaard gebleven is.

De uitvoering van een proefsleuvenonderzoek is wel aangewezen om na te gaan of op het terrein een relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Een proefsleuvenonderzoek biedt daarvoor

voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een er geen complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 6954 m², 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, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Onderzoekstechnieken

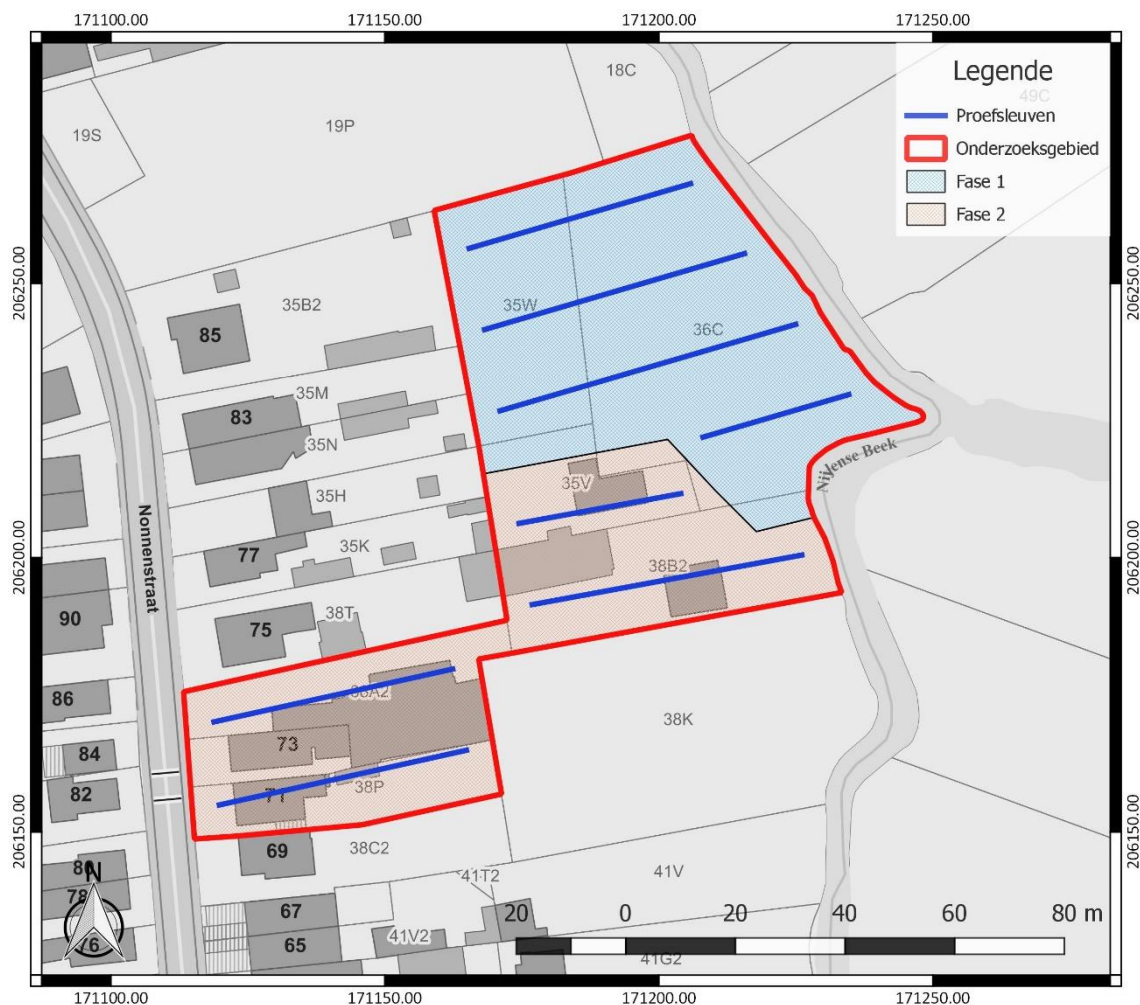
De verstoringsdiepte van de verschillende bodemingrepen varieert en ligt nog niet voor alle ingrepen vast. Daarom dient het bodemarchief onderzocht te worden totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Een deel van het terrein is bebouwd. De initiatiefnemer kan er voor opteren om het proefsleuvenonderzoek daarom in twee fasen te laten verlopen: een eerste fase voor aanvang van de sloopwerken (3647 m²) en een tweede fase na uitvoering van de sloopwerken (3307 m²). De uitbraak van verhardingen, funderingen en andere ondergrondse massieven dient te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog.

Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven. In dat geval heeft het gebruik van 2 m brede sleuven met een tussenafstand van 15 m een hogere trefkans dan 4 m brede sleuven met een tussenafstand van 20 m.¹ De aangelegde proefsleuven dienen een breedte van 2 m te hebben.

De proefsleuven hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10 %. Dit wordt behaald aan de hand van het vooropgestelde sleuvenplan, dat voorziet in 344 lopende m proefsleuven.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw), binnen het onderzoeksgebied (rood), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Voor een goede selectie moeten de proefsleuven aangevuld worden met kijkvensters en/of dwarssleuven. De oppervlakte hiervan bedraagt minimaal 2,5 % van het onderzoeksgebied. De zijden van de kijkvensters meten maximaal 13 x 13 m. De kijkvensters en/of dwarssleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

¹ Haneca et al. 2016, 48

De globale topografie van de omgeving van het terrein loopt af in oostelijke richting, naar de insnijding van de Nijlense beek toe. Het lijkt het meest aangewezen om de proefsleuven aan te leggen met een oostnoordoost-westzuidwest oriëntatie, rekening houdend met de oriëntatie van de grenzen van de zone die onderzocht dient te worden aan de hand van proefsleuven. Op die manier kan het proefsleuvenonderzoek efficiënt uitgevoerd worden.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

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

Bibliografie

Haneca, K./S. Debruyne/S. Vanhoutte/A. Ervynck, 2016: Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Brussel.