

Archeologienota Lille, Visbeek Programma van maatregelen

Inhoud

1	Gemotiveerd advies	3
1.1	Volledigheid van het onderzoek	3
1.2	Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie	3
2	Programma van maatregelen	4
2.1	Administratieve gegevens	4
2.2	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	6
2.3	Onderzoekstechnieken Proefsleuven.....	7
2.1	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.....	9
2.2	Randvoorwaarden	9

1 Gemotiveerd advies

1.1 Volledigheid van het onderzoek

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Tijdens het vooronderzoek werden een bureauonderzoek, landschappelijke boringen en archeologische boringen uitgevoerd. Op basis van dit vooronderzoek was het niet mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de af- of aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed op het terrein. Er werd echter wel uitsluitend gegeven over de eventuele aanwezigheid en bewaring van artefacten vindplaatsen uit de steentijd. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden op enkele locaties een mogelijk intacte bodemopbouw aangetroffen. Rondom deze locaties werd een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit verkennend archeologische booronderzoek werden twee artefacten uit de steentijd aangetroffen. Deze bevonden zich echter beide in verstoorde contexten. Uit de verkennende archeologische boringen is gebleken dat de intacte bodembewaring toch geroerd was door ploegactiviteiten. Hierdoor was er nagenoeg nergens een intacte bodem aanwezig. Niet alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij archeologisch vooronderzoek relevant zijn konden beantwoord worden (zie verslag van resultaten). Het advies van BAAC Vlaanderen bvba luidt dat verder vooronderzoek moet uitgevoerd worden van zodra de gronden niet meer in gebruik zijn als weilanden voor begrazers. Het desbetreffende programma van maatregelen wordt hier verder opgemaakt.

1.2 Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, werd eerst de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Als eerste meent BAAC Vlaanderen bvba dat een **extra bureauonderzoek**, met uitvoerige archiefstudie, geen extra informatie zal opleveren. De terreinen zijn volgens de uitgevoerde vooronderzoeken tot op heden steeds onbebouwd geweest, waardoor wordt vermoed dat er geen archiefdocumenten zullen opduiken die het tegendeel zullen aantonen. Het plangebied lijkt een stabiel bodemgebruik gekend te hebben vanaf de loop van de 18^{de} eeuw.

In het Verslag van Resultaten van deze archeologienota werd bepaald dat **geofysisch onderzoek** en **veldkartering** niet op zichzelf staand kunnen leiden tot het beantwoorden van de overige onderzoeksvragen. Het uitvoeren van deze onderzoeksmethoden is niet nuttig, noch noodzakelijk bevonden.

Verder onderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van waarderende archeologische boringen of proefputten in functie van steentijd artefactensites is eveneens niet nuttig, noch noodzakelijk. Uit de resultaten van het verkennend archeologisch onderzoek is namelijk gebleken dat binnen het plangebied geen onderzoekspotentieel meer is wat betreft steentijdwaarden.

Proefsleuvenonderzoek is voor het plangebied de meest geschikte methode om archeologische sporensites terug te vinden en om de openstaande onderzoeksvragen te beantwoorden. Dankzij dergelijke proefsleuven zal tegen een aanvaardbare kost snel een inschatting kunnen gemaakt worden over de bewaringstoestand van het archeologisch ensemble.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, m.n. het bureauonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek en na het uitgevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem, door middel van verkennende archeologische boringen, wordt door BAAC Vlaanderen bvba een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd. De methode wordt hieronder beschreven in het programma van maatregelen.

Advies	Oppervlak / aantal	Tijdstip	Voorwaarde
Proefsleuven	4973 m² / 26 proefsleuven, verdeeld over de 5 zones	Na verwijderen van de dieren	Toegankelijkheid terrein

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Lille, Visbeek
Ligging:	Zone 1: Schrieken, gemeente Beerse, provincie Antwerpen Zone 2: Wetschot, gemeente Lille, provincie Antwerpen Zone 3: Vijfde Bosdreef, gemeente Lille, provincie Antwerpen Zone 4: Wetschot, gemeente Lille, provincie Antwerpen Zone 5: Rooverstraat, gemeente Lille, provincie Antwerpen
Kadaster:	Zone 1: Beerse, Afdeling 2, Sectie C, Perceelnummer(s) 233C Zone 2: Lille, Afdeling 2, Sectie A, Perceelnummer(s) 47 Zone 3: Lille, Afdeling 2, Sectie A, Perceelnummer(s) 59A Zone 4: Lille, Afdeling 2, Sectie A, Perceelnummer(s) 52, 53, 54 Zone 5: Lille, Afdeling 2, Sectie C, Perceelnummer(s) 186B
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Zone 1

Noordwest: x: 181810.90 y: 220160.78

Noordoost: x: 181924.21 y: 220201.13

Zuidwest: x: 181816.89 y: 220103.55

Zuidoost: x: 181929.63 y: 220132.81

Zone 2

Noordwest: x: 180731.22 y: 219291.89

Noordoost: x: 180784.97 y: 219370.14

Zuidwest: x: 180748.49 y: 219245.74

Zuidoost: x: 180830.09 y: 219303.63

Zone 3

Noordwest: x: 180203.08 y: 219087.38

Noordoost: x: 180356.62 y: 219175.42

Zuidwest: x: 180215.07 y: 219032.59

Zuidoost: x: 180334.31 y: 219104.65

Zone 4

Noordwest: x: 181244.07 y: 218691.58

Noordoost: x: 181515.05 y: 218787.87

Zuidwest: x: 181256.19 y: 218660.90

Zuidoost: x: 181497.90 y: 218686.16

Zone 5

Noordwest: x: 179433.38 y: 215312.80

Noordoost: x: 179473.99 y: 215328.01

Zuidwest: x: 179470.51 y: 215240.87

Zuidoost: x: 179526.71 y: 215271.55

Projectcode BAAC Vlaanderen bvba: 2017-1069

Projectcode Bureauonderzoek: 2017E277

Projectcode Landschappelijk booronderzoek: 2017K52

Projectcode Verkennende archeologische boringen: 2018A254

Betrokken actoren: Jeroen Verrijckt, veldwerkleider

Piotr Pawelczak, Mike Creutz (aardkundige)

Timothy Nuyts, Shanah De Boeck, Benjamin Vergrauwen, Sarah Linten (archeologen)

2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstellingen van het verder vooronderzoek zijn dezelfde als de algemene doelstellingen van het vooronderzoek, zijnde het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken.

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkend archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

2.3 Onderzoekstechnieken Proefsleuven

Voor de **algemene bepalingen** wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken in de Code van Goede Praktijk.¹

Inplanting sleuven

De inplanting van de zones gebeurde volgens de begrenzing van de zones. Het plangebied blijkt namelijk steeds vlak te zijn, waarbij het niet zinvol is specifiek rekening te houden met de topografie. De aanleg van de sleuven evenwijdig met de langste zijde van het plangebied zorgt voor een efficiënte manier van werken in het veld. Lokaal werd bij de inplanting rekening gehouden met storende elementen, zoals ter hoogte van zone 4, waar zich een poel/vijver bevindt binnen het plangebied.

¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

De standaardmethode van een proefsleuvenonderzoek schrijft de aanleg van parallelle sleuven voor. De ideale dekkingsgraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. De sleuven zijn in regel 1,80 tot 2 m breed. De afstand tussen de sleuven bedraagt in regel niet meer dan 15 m (middelpunt tot middelpunt). Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord.²

Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven alle parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd. Binnen de CGP wordt een duidelijke richtlijn inzake de dekkingsgraad van een proefsleuvenonderzoek aangegeven: 10% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van proefsleuven, 2,5% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van aanvullende kijkvensters. Indien afgeweken wordt van de dekkingsgraad omwille van bovengenoemde of andere redenen tijdens de uitvoering van het veldonderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportage.

Met behulp van een kraan met gladde graafbak wordt ca. 2486,5 lopende meter sleuven aangelegd, goed voor ca. 4973 m² onderzochte oppervlakte. Het totale te onderzoeken terrein is ca. 43 900 m² groot. De sleuven omvatten dus ca. 11,33 % van het terrein. Op archeologisch interessante plekken worden nog kijkvensters aangelegd. De bedoeling is om met de sleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewest bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd te worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Referentieprofielen

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden alle geplaatste boringen reeds uitvoerig beschreven door een bodemkundige. De bijkomende verkennende archeologische boringen zorgden voor een bijkomende bodembeschrijving in een veel nauwer grid. Hierdoor is er geen noodzaak om referentieprofielen te plaatsen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er dienen wel profielen geplaatst worden op regelmatige afstand zodat een goede verspreiding over het gehele terrein bekomen wordt, of wanneer de bodem duidelijk verandert. Op deze manier kunnen de profielen wel

² BORSBOOM & VERHAGEN 2012, 22-33

vergeleken worden met de resultaten uit het uitgevoerde landschappelijke en archeologische booronderzoek.

2.1 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

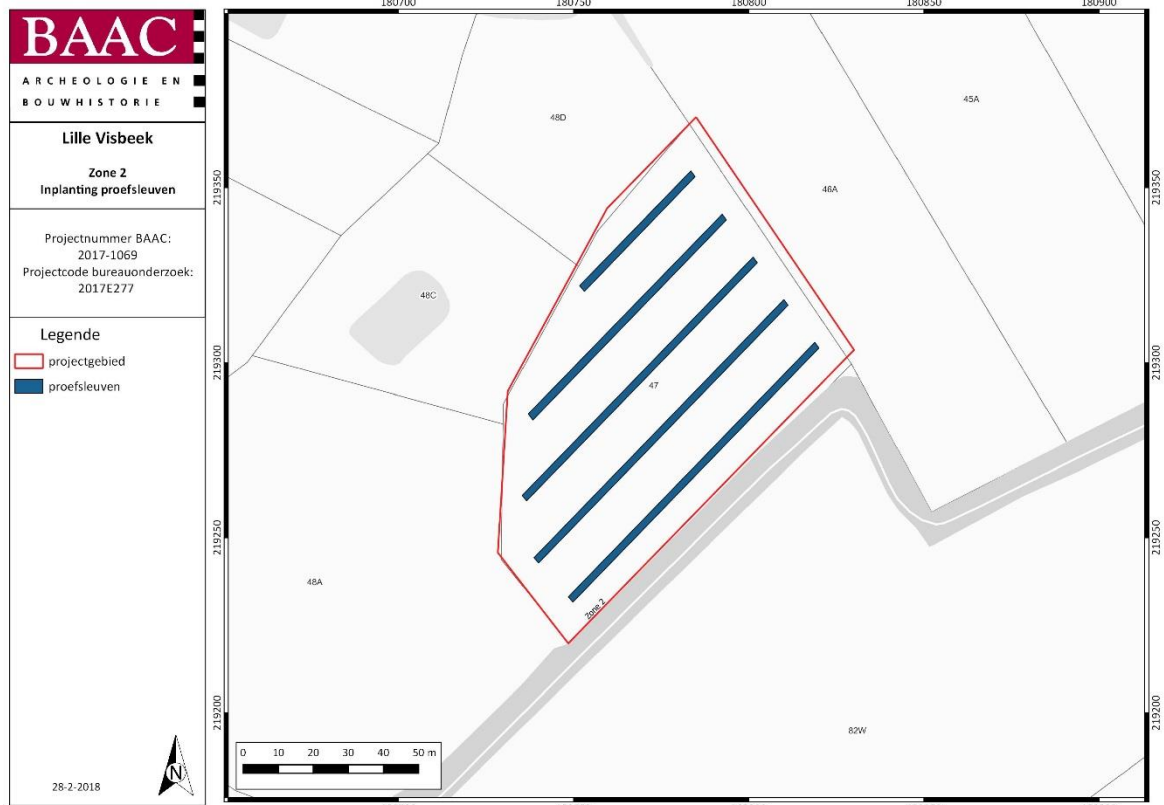
Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien. Moesten er tijdens de uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem redenen zijn waarom wel wordt afgeweken van de bepalingen in de code, dan worden deze gemotiveerd in het verslag van resultaten.

2.2 Randvoorwaarden

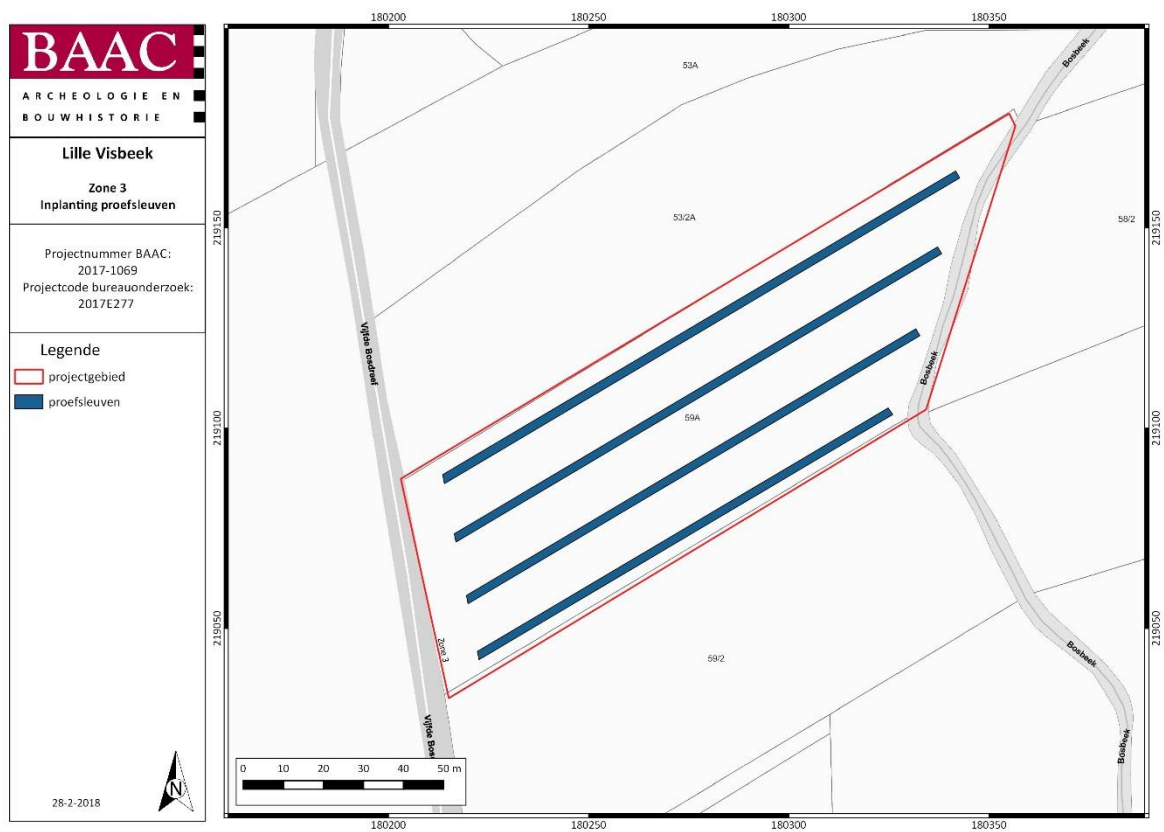
Dit programma van maatregelen waarborgt een gedegen omgang met het waardevol archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksterrein. Elke bodemingreep vóór de uitvoer van het archeologisch onderzoek zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen of in tegenspraak met de hierboven vastgelegde maatregelen, wordt gezien als een inbreuk tegen het Onroerenderfgoeddecreet. Elke overtreding tegen het onroerend erfgoed wordt gesanctioneerd volgens Art. 11.2.1 – Art. 11.2.6 van het Onroerenderfgoeddecreet.



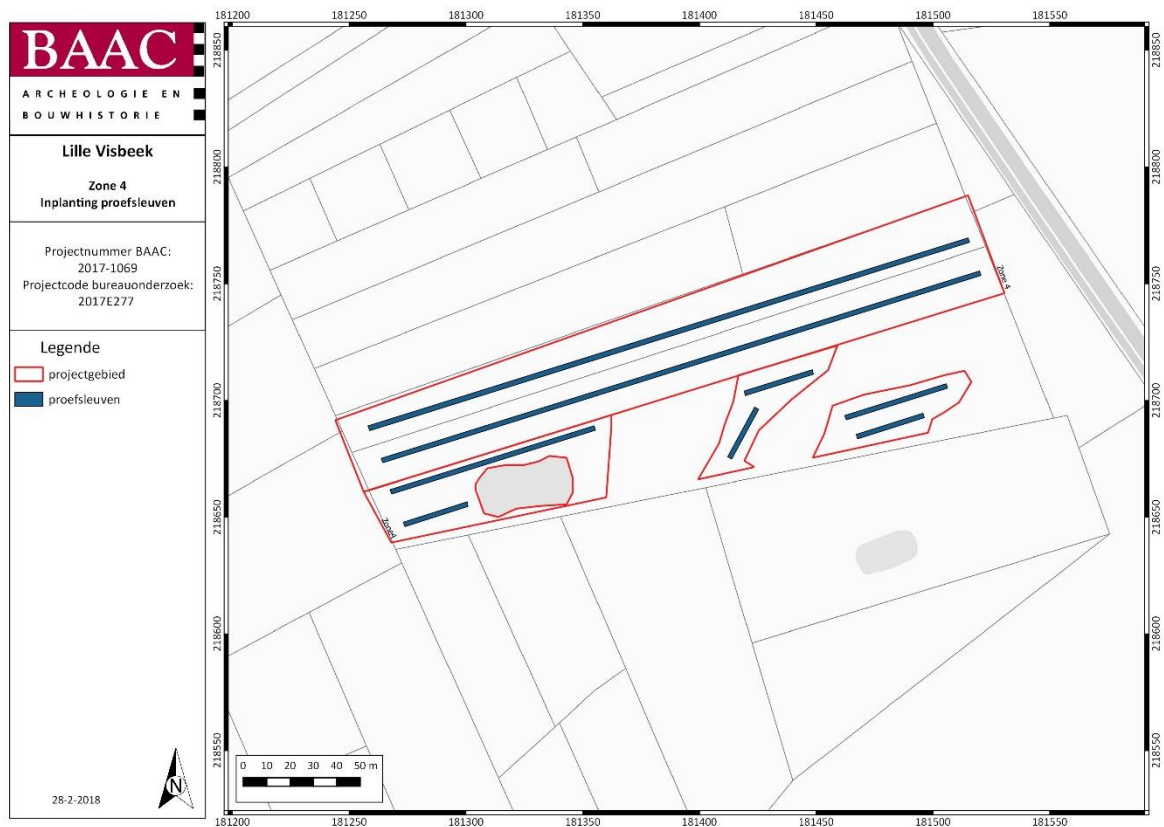
Figuur 1: Inplanting proefsleuven Zone 1



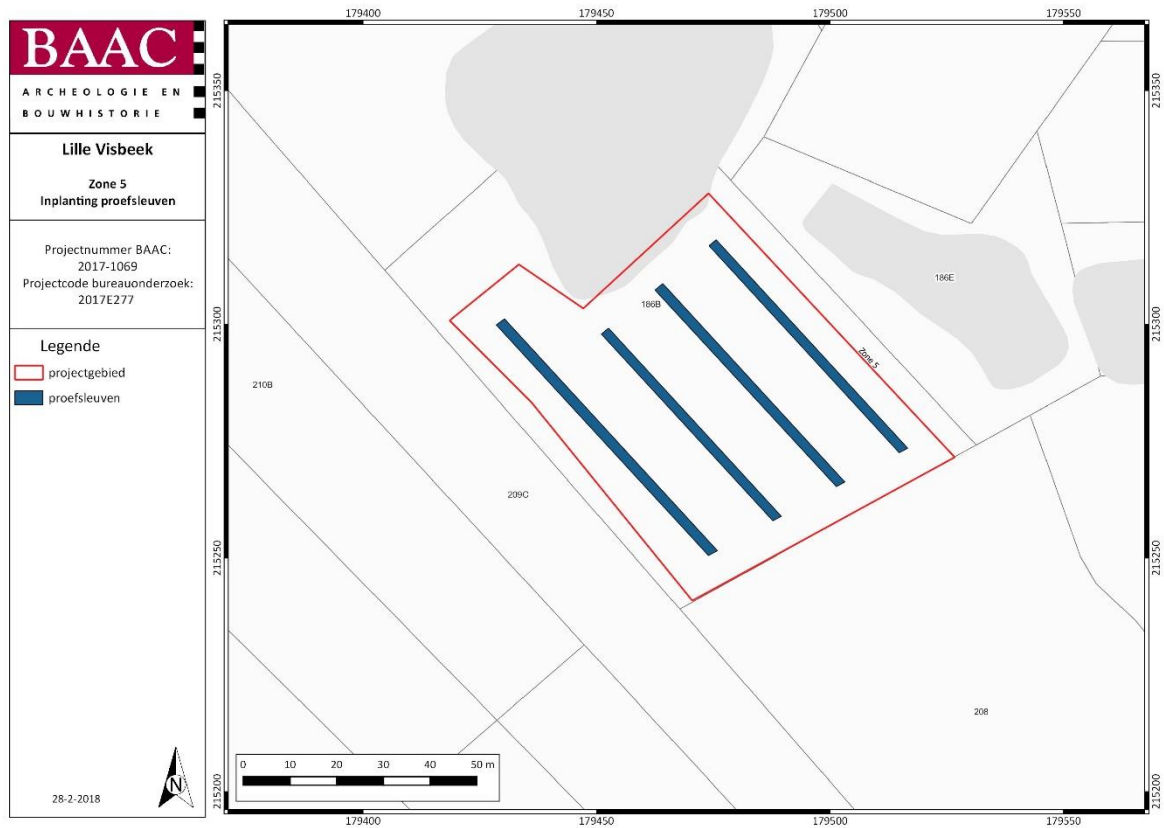
Figuur 2: Inplanting proefsleuven Zone 2



Figuur 3: Inplanting proefsleuven Zone 3



Figuur 4: Inplanting proefsleuven Zone 4



Figuur 5: Inplanting proefsleuven Zone 5