



**PROGRAMMA VAN MAATREGELEN BIJ  
ARCHEBO-RAPPORT 2019J182**

# **PROGRAMMA VAN MAATREGELEN PEER - LANGEGRACHTWEG**

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,  
E. AUDENAERT & A. DOUCET

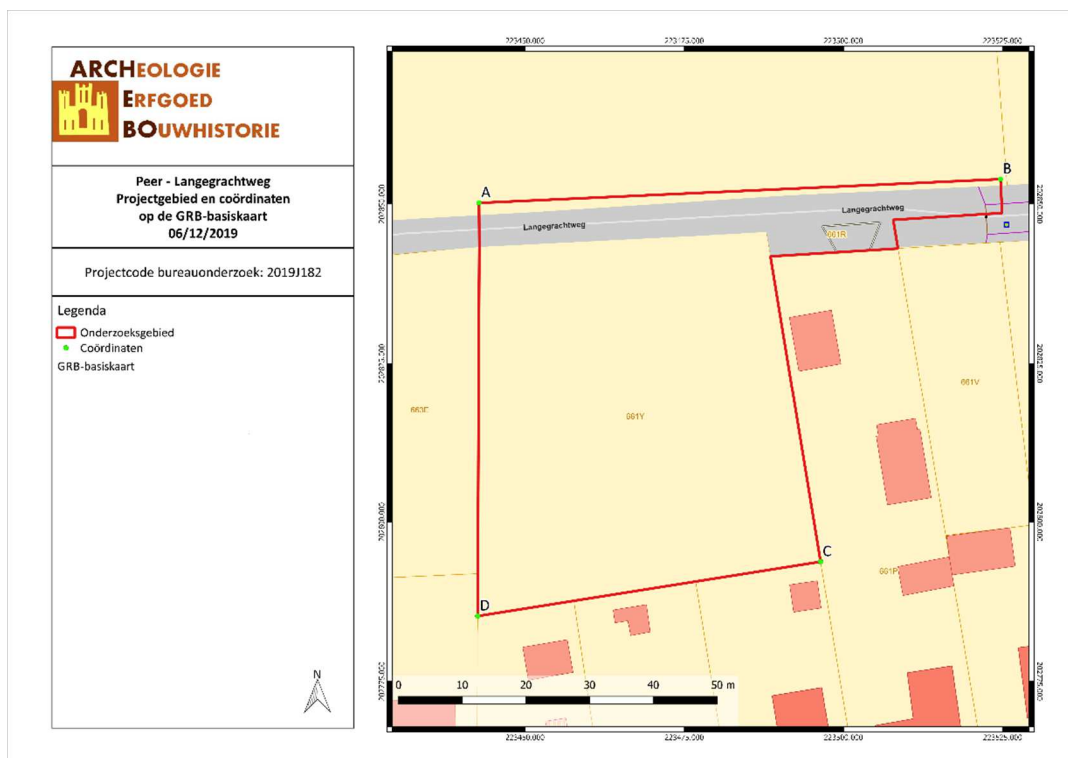
NOVEMBER – DECEMBER 2019

PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2019J182

# 1 ALGEMEEN

## Administratieve gegevens / Technische Fiche

Onderzoek:	Programma van maatregelen. Peer - Langegrachtweg		
Opdrachtnemer:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaeken		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkend archeoloog:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Locatie:	Limburg, Peer, deelgemeente	Wijchmaal, Langegrachtweg, zonder huisnummer	
Coördinaten :	A	X	223442.766
		Y	202850.168
	B	X	223524.666
		Y	202853.893
	C	X	223496.398
		Y	202793.759
	D	X	223442.546
		Y	202785.233
Kadastrale percelen:	Peer, afdeling 4 (Wijchmaal), sectie B, perceelsnummers 661R, 661Y & 668C(deel)		



Figuur 1: Situering van het projectgebied op het GRB (Geopunt, 2019)

## 2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

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 gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek (projectcode 2019J182). 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.

Het uitgevoerde vooronderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen zijn geraadpleegd. Tot op heden werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd.

Het bureauonderzoek toonde aan dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18<sup>de</sup> eeuw tot nu. Het projectgebied wordt vanaf ca. 1840 wel doorkruist door een weg. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing. Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als t-Zbm(b) (droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont met bruine bovengrond (bruin plaggendek) en een klei-grintsubstraat beginnend op een geringe of matige diepte (<125cm)) en slechts een geringe oppervlakte als OB (bebouwde zone). Het projectgebied ligt op een zuid-gerichte helling aan de Bollisenbeek-vallei en de Dommel-vallei. Zowel de Bollisenbeek als de Dommel stromen op meer van 1000m van het projectgebied. Vanaf ca. 450m ten noordoosten van het projectgebied stroomt de Dijkerloop, een aftakking van de Dommel, en ca. 950m ten zuidwesten van het projectgebied stroomt de Hoeverwijerloop, een aftakking van de Bollisenbeek. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het projectgebied tussen ongeveer 65,4 en 66 meter boven de zeespiegel.

Omwille van het gebruik als akkerland is een veldkartering niet mogelijk.

Verder is de mogelijke aanwezigheid van archeologische sporen en archeologische vondsten op het terrein niet van die aard dat geofysisch onderzoek de aan- of afwezigheid van een waardevolle archeologische site kan bevestigen of uitsluiten.

Landschappelijk booronderzoek is in dit geval niet aangewezen. Het bodemprofiel kan beter bestudeerd worden aan de hand van sleuven.

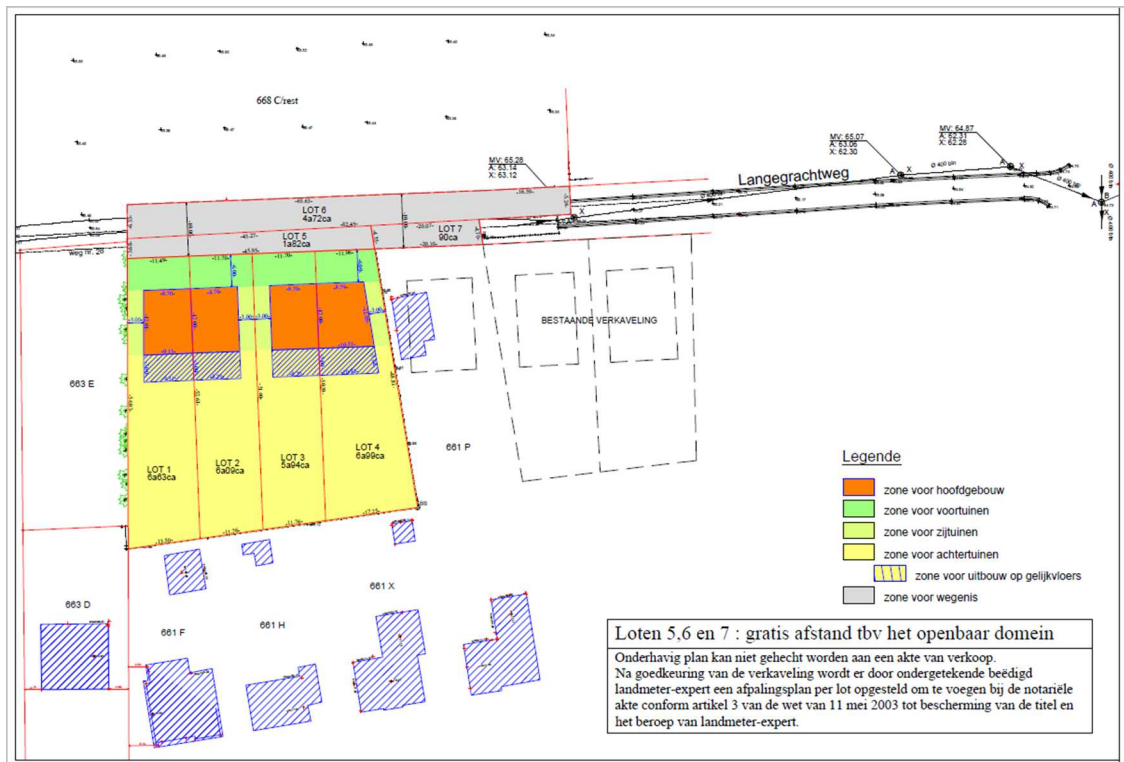
Het projectgebied ligt verder verwijderd van natuurlijke waterlopen, waardoor er een lage verwachting is naar Steentijd. Steentijdsites kunnen echter nooit uitgesloten worden. Gezien deze lage verwachting worden een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek niet nodig geacht.

Er wordt aangewezen om enkel een **proefsleuvenonderzoek** uit te voeren. Het projectgebied kan immers waardevolle archeologische resten vanaf de Romeinse Tijd bevatten. Hierbij handelt het vermoedelijk om artefactvondsten gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de Romeinse Tijd tot Nieuwe Tijd.

Indien er tijdens het proefsleuvenonderzoek archeologische waardevolle sporen worden aangetroffen, kan dit onderzoek gevolgd worden door een eventuele **opgraving**.

### Aanleiding van het vooronderzoek

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een terrein gelegen aan de Langegrachtweg in Wijchmaal (Peer, Limburg). Een deel van de bomen langs de westelijke grens van het projectgebied zullen gerooid worden. Het projectgebied zal vervolgens verkaveld worden in zeven loten. Loten 1 t.e.m. 4 worden elke voorzien van een bouwzone, een zone voor de uitbreiding van het gelijkvloers en een zone voor een voor-, zij- en achtertuin. Loten 5 t.e.m. 7 zullen gebruikt worden voor de aanleg van een nieuwe wegenis. Het projectgebied is ca. 3 343,862 m<sup>2</sup> groot.



Figuur 2: Ontwerpplannen voor de verkavelingsaanvraag (Geotec bvba, 2019)



Figuur 3: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2019)

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

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens.

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18<sup>de</sup> eeuw tot nu. Het projectgebied wordt vanaf ca. 1840 wel doorkruist door een weg. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft 18<sup>de</sup>-eeuwse perceelsgreppels, winningskuilen uit de Nieuwe Tijd en kuilen en paalkuilen (CAI 222009), verschillende 19<sup>de</sup>- en 20<sup>ste</sup>-eeuwse munten (CAI 217473), 2 18<sup>de</sup>-eeuwse oorden (CAI 207846), de 17<sup>de</sup>-eeuwse Houterschans (CAI 161126), de 18<sup>de</sup>-eeuwse Tichelhovense schans (CAI 161127) en fragmenten van meerdere blanke wapens uit de 17<sup>de</sup>, 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup> eeuw (sabels, degens, lichte en zware cavalerie) (CAI 214722).

#### Randvoorwaarden

Het betreft een uitgesteld onderzoek omwille van economische redenen. Op dit moment is er geen zekerheid over het verkrijgen van de nodige vergunningen. Een deel van de aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt te worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of in functie van het archeologisch onderzoek.

#### Vraagstelling & onderzoeksdoelen

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van **proefsleuven** is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied, op welke diepte deze aanwezig zijn en het potentieel op kennisvermeerdering bepalen. Vervolgens wordt een inschatting gemaakt van de versturende impact van de geplande werken op het projectgebied.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- In hoeverre is de bodemopbouw bewaard?
- Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?
- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?
- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van Peer?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - o 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?

Het onderzoek is succesvol indien aan al deze vragen een gepast antwoord kan gegeven worden.

## Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

### a) Onderzoeksmethode

Er wordt een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem voorgesteld dat bestaat uit volgende onderzoeksmethodes:

- Proefsleuvenonderzoek

Er wordt geopteerd voor een proefsleuvenonderzoek om voor een volledige evaluering van het projectgebied te zorgen.

- Is het **MOGELIJK** deze methode toe te passen op het terrein? Ja.
- Is het **NUTTIG** deze methode toe te passen op het terrein? Ja, een proefsleuvenonderzoek is het middel bij uitstek om het bestaan van een mogelijke archeologische sporensite aan te tonen.
- Is het overdreven **SCHADELIJK** voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen.
- Is het **NOODZAKELIJK** deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Ja.

### b) Onderzoekstechnieken

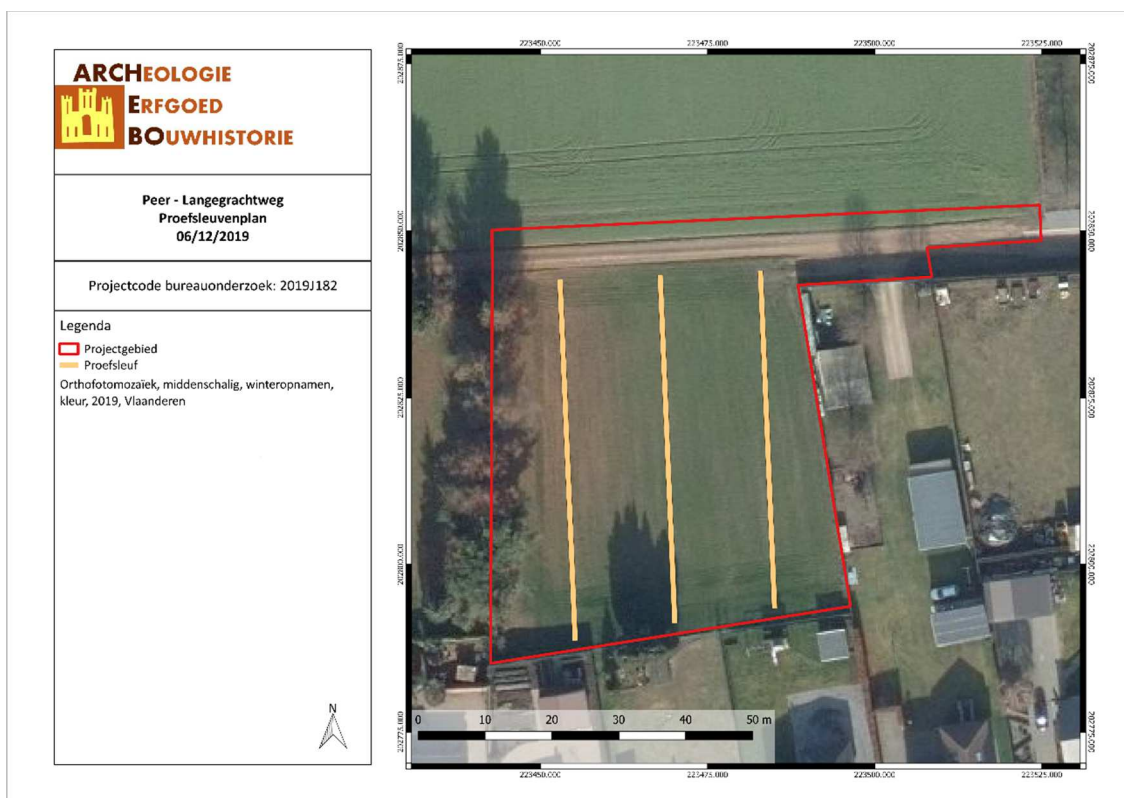
Er dient een **proefsleuvenonderzoek** plaats te vinden. Er wordt geopteerd voor drie proefsleuven. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een

bepert maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om een dekingspercentage te bereik van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarsleuven kan een dekingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Afhankelijk van de resultaten van analyse tijdens het bodemonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van dit verdere onderzoek, bijvoorbeeld indien bleek dat bepaalde zones waren verstoord door recente vergravingen.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden. De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze: verspreid over het projectgebied liggen en een hoek vormen met de straatzijde.



Figuur 4: Proefsleuvenplan (ARCHEBO bvba, 2019)

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 erkende 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 de 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.

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

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn.

## 3 FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering van het projectgebied op het GRB (Geopunt, 2019) .....	2
Figuur 2: Ontwerpplannen voor de verkavelingsaanvraag (Geotec bvba, 2019).....	4
Figuur 3: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2019) .....	5
Figuur 4: Proefsleuvenplan (ARCHEBO bvba, 2019).....	7