



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Verkaveling aan de St.-Theresiastraat te Mol. Programma van Maatregelen

E.N.A. Heirbaut



Colofon

Titel: Verkaveling aan de St.-Theresiastraat te Mol. Programma van Maatregelen.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 71

Projectleider/erkend archeoloog: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: 22 december 2017

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de Ferrariskaart.

© LAReS. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

LAReS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

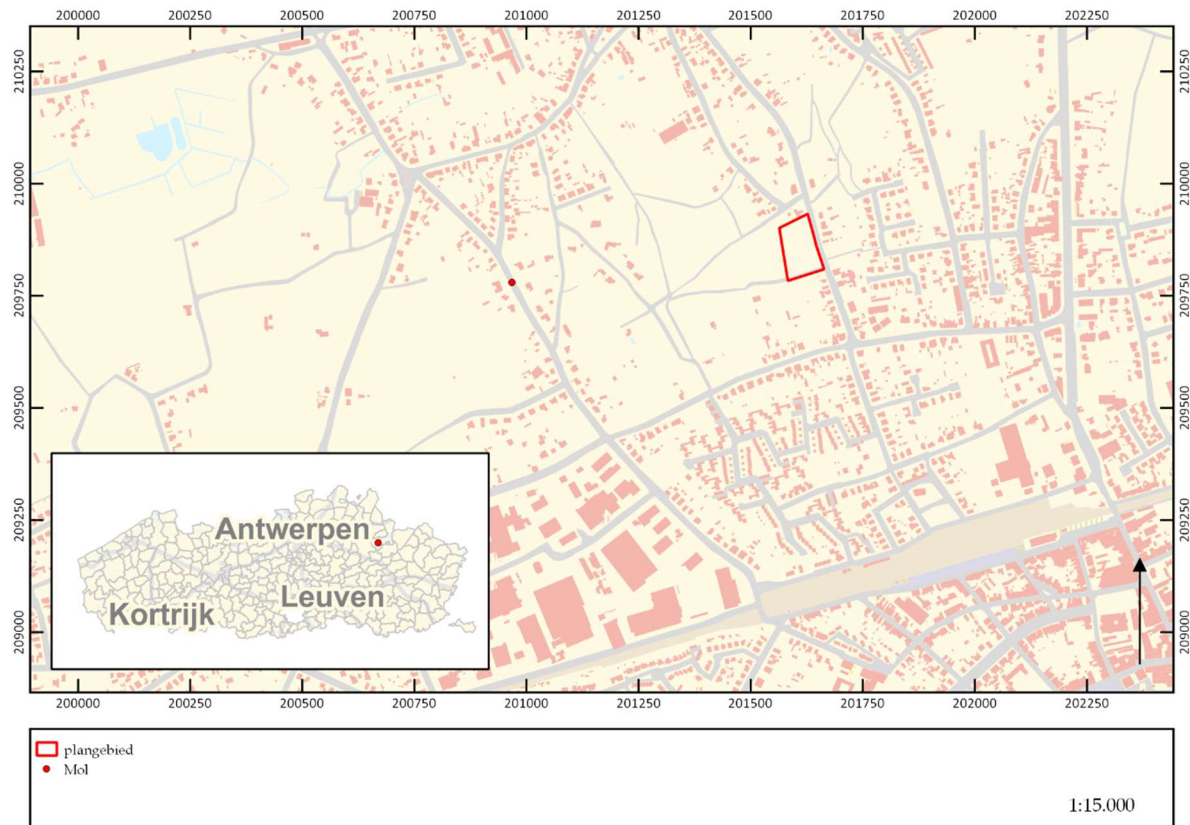
Deel II. Programma van maatregelen: St.-Theresiastraat, 2400 Mol

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	4
1.1 RANDVOORWAARDEN	4
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
2 AANLEIDING VOORONDERZOEK EN BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	6
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK	6
2.2 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN	6
2.3 IMPACT VAN DE GEPLANDE WERKEN	7
3 SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK	8
4 ONDERZOEKSDOEL, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN VRAAGSTELLINGEN	11
4.1 SELECTIE EN MOTIVATIE VAN TYPE VOORONDERZOEK	11
4.2 DOELSTELLING VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	12
4.3 KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	13
4.4 ONDERZOEKSVRAGEN	14
5 ONDERZOEKSSTRATEGIE EN -METHODE	16
5.1 VOORWAARDEN VOOR HET VERWIJDEREN VAN BEGROEIING OP HET VOORSTE DEEL VAN HET TERREIN	16
5.2 VOORWAARDEN VOOR HET VERWIJDEREN VAN BEGROEIING OP HET ACHTERSTE DEEL VAN HET TERREIN	17
5.3 FASE 1: LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK	17
5.4 FASE 2: VERKENNEND ARCHEOLOGISCH BOORONDERZOEK IN FUNCTIE VAN STEENTIJD	18
5.5 FASE 3: PROEFSLEUVENONDERZOEK OP HET VOORSTE DEEL VAN HET TERREIN NA HET VERKRIJGEN VAN DE VERKAVELINGSVERGUNNING	19
5.6 FASE 4: PROEFSLEUVENONDERZOEK OP HET ACHTERSTE DEEL VAN HET TERREIN NA HET VERKRIJGEN VAN DE VERKAVELINGSVERGUNNING INDIEN HIER VERDER ONTWIKKELD WORDT	21
5.7 BIJZONDERE VOORWAARDEN BIJ HET VELDWERK	21
5.8 EVALUATIECRITERIA ONDERZOEKSDOEL	22
LIJST VAN FIGUREN	24

1 Inleiding

Het volledig beboste plangebied is gelegen ten noorden van Mol, langs de St.-Theresiastraat. Deze begrenst het terrein langs de oostkant. Aan de noordzijde strekken zich bebouwde percelen uit, aan de westkant loopt het bos door in westelijke richting. De zuidkant wordt gevormd door de Boshoeck. Na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning zal een gedeelte van het bos verwijderd worden.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©GEOPUNT/EH

1.1 Randvoorwaarden

Het terrein is volledig bebost. Dit zal gedeeltelijk verwijderd worden na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning; de kapvergunning is hieraan gekoppeld. Bijgevolg is het plangebied fysiek niet toegankelijk voor bepaalde onderdelen van het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem. Bovendien wordt het nu reeds uitvoeren van (een deel van) het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem ervaren als een financieel risico, aangezien er nog geen zekerheid is of de vergunning ook verleend zal worden.

Omwillen van beide redenen zal al het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem pas uitgevoerd worden in een uitgesteld traject.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	St.-Theresiastraat
Ligging	St.-Theresiastraat, 2400 Mol
Provincie	Antwerpen
Kadastrale gegevens	MOL 5 AFD, C, percelen: 0116/00B000, 0117/00B000
Bounding Box	X Y
	200317.078 210625.215
	202867.078 210625.215
	200317.078 209140.215
	202867.078 209140.215
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2017G295
Uitvoerder	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Martijn J. Nicasie (historicus)
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Geraadpleegd extern	niet van toepassing
Nummer wettelijk depot	niet van toepassing
Termijn	december 2017
Geplande ingreep	- rooien van gedeelte van de bomen en verwijderen begroeiing - verkaveling in functie van nieuwbouw
Oppervlakte plangebied	ca. 9.298 m ²
Te ontwikkelen oppervlakte	ca. 4.659 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.
Randvoorwaarden	Het terrein is niet toegankelijk: het hele terrein is bebost (bomen en struiken). Deze worden pas gedeeltelijk verwijderd na het verkrijgen van de vergunning. Bovendien wordt het uitvoeren van het archeologisch vooronderzoek gezien als een financieel risico in het geval de verkavelingsvergunning niet verleend wordt.
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

2 Aanleiding vooronderzoek en beschrijving werkzaamheden

2.1 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding voor het archeologisch vooronderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van de geplande verkaveling aan de St.-Theresiastraat te Mol. In het kader van het schrijven van de archeologienota bleek het onmogelijk om reeds bijkomend archeologisch vooronderzoek zonder/met ingreep in de bodem uit te voeren vóór het indienen van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning. Immers, tot op heden is het volledige terrein begroeid met bomen en hoog en laag struikgewas. Dit zal pas verwijderd worden nadat de verkavelingsvergunning is bekomen, en dit alleen in het gedeelte langs de straat; het achterste deel zal voorlopig bebost blijven. Hierdoor is alleen een bureauonderzoek uitgevoerd, waaruit is gebleken dat het plangebied in kwestie een middelhoge archeologische potentie heeft en dat bijkomend archeologisch vooronderzoek uitgevoerd moet worden om een verdere correcte inschatting te kunnen maken van het archeologisch potentieel en de impact van de geplande werken hierop.

2.2 Beschrijving van de geplande werken

Nadat de verkavelingsvergunning is verkregen, zullen de bomen op het voorste deel van het terrein verwijderd worden (d.i. langs de straatkant). Op het achterste deel zal het bos behouden blijven: dit gedeelte ligt volgens het gewestplan in parkgebied (fig. 2b in deel I) en zal binnen het kader van deze vergunningsaanvraag niet ontwikkeld worden. Echter, omdat deze achterliggende loten niet afgesplitst worden van de loten aan de voorkant van het terrein, worden ze niet uitgesloten van de verkaveling. Op het kadaster blijkt ook de Boshoeck binnen de omtrekken van het plangebied te vallen, om die reden wordt dit stuk van het plangebied uitgesloten. Tenslotte is er nog een 12^e lot: deze ligt tegen de Boshoeck aan en is een smalle strook (erfdienstbaarheid: recht van doorgang; ondergrondse erfdienstbaarheid t.v.v. nutsvoorzieningen). Deze strook wordt ook uitgesloten uit de verkaveling.

In totaal worden 11 loten voorzien (fig. 2a in deel I). Het voorste gedeelte dat ontwikkeld zal worden heeft een oppervlakte van ca. 4.659 m². De bouwzone bevindt zich op 5 m uit de as van de weg. Elke bouwzone heeft een maximale diepte van 17 m. Het gaat telkens om halfopen bebouwing. Vooralsnog zijn geen bouwplannen opgemaakt. Op 5 m achter de zone voor de woningen zijn locaties voor garages voorzien, geschakeld per twee. De maximale oppervlakte van de garages bedraagt 3,5 x 10 m. Tussen de woningen zijn de opritten voorzien. Deze beslaan de hele open ruimte tussen de woningen. Hoewel ze op het verkavelingsplan niet tot aan de garages zijn doorgetrokken, kan dit wel verondersteld worden aangezien deze garages toegankelijk zullen moeten zijn.

Ter hoogte van deze garages worden ook zones voorzien voor bijgebouwen. Deze bevinden zich net voor het gedeelte van het bos dat behouden zal blijven. Het is nog niet duidelijk in hoeverre er later nog andere werken verricht zullen worden, en hoe deze vorm zullen krijgen, in functie van het aanleggen van opritten, zwembaden etc.

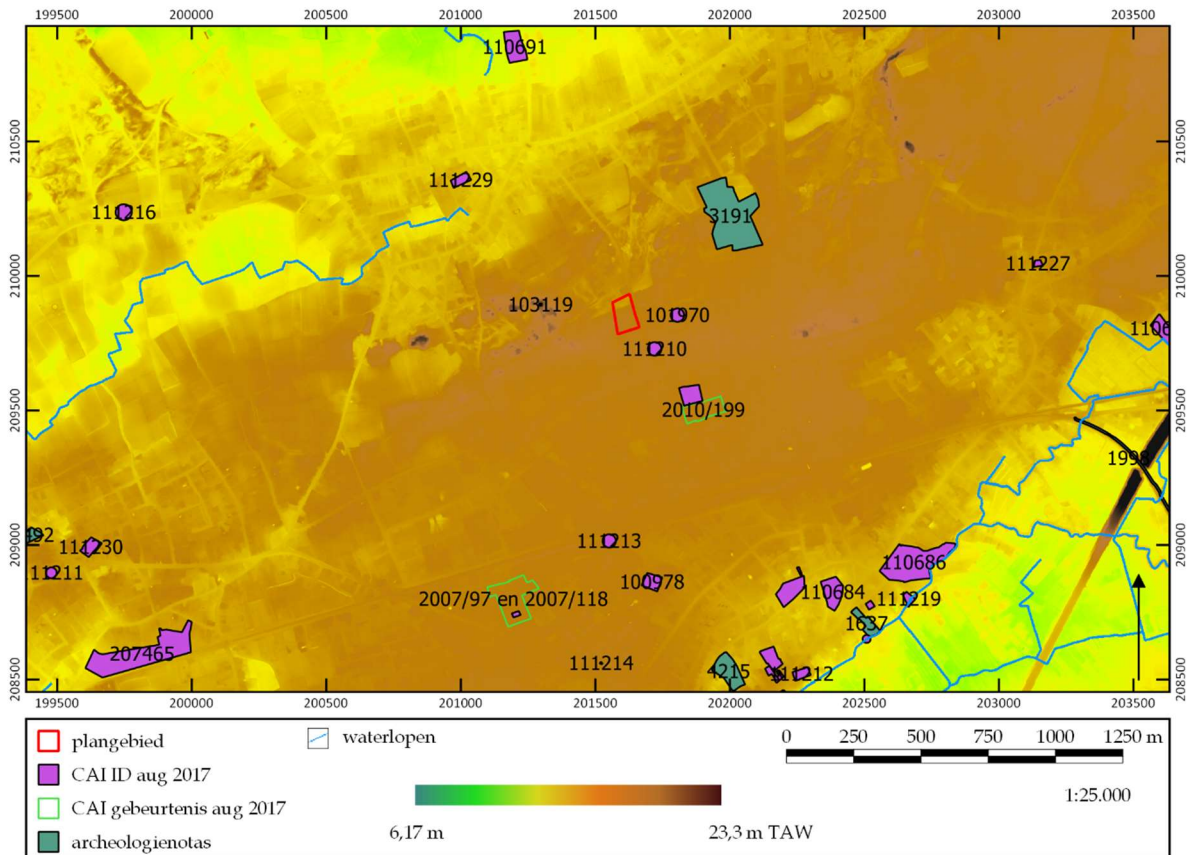
2.3 Impact van de geplande werken

Het plangebied zal verkaveld worden, waarbij 11 loten worden gecreëerd. Het achterste gedeelte wordt niet ontwikkeld en blijft vooralsnog bos. Ook een smalle strook langs de Boshoeck wordt uitgesloten. Hier is dus geen sprake van enige impact op de bodem en een eventuele archeologische site, en kan behoud *in situ* worden bewerkstelligd.

Het voorste gedeelte van het plangebied (straatkant) zal wel ontwikkeld gaan worden. Hier zullen de bomen verwijderd worden en zullen woningen, garages, bijgebouwen, opritten etc. gebouwd worden. Of er per lot ook nog andere bodemingrepen plaats zullen vinden, is niet bekend. Er zijn immers nog geen bouwplannen gemaakt voorafgaand aan het indienen van de verkavelingsvergunning. Echter, voor dit gedeelte kan gesproken van een mogelijke maximale verstoring van de bodem, en dus een zeer grote impact op een eventuele archeologische site.

3 Samenvatting van de resultaten van het bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft weinig informatie over het plangebied zelf opgeleverd. Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van de terreinen is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat in en direct rond het plangebied zeer weinig is over archeologische en cultuurhistorische waarden.



Figuur 2. De waarden uit de CAI geplot op het DTM. ©GEOPUNT/EH

Archeologische vindplaatsen zijn in de directe omgeving nog niet bekend, waardoor voor de perioden ouder dan de 18^e eeuw geen informatie voorhanden is. Maar ook voor de periode vanaf de 18^e eeuw is er weinig bekend. Onderzoek naar de cartografische bronnen heeft uitgewezen dat dit gebied op het einde van de 18^e eeuw in een landschap lag waarin percelen die gebruikt werden voor landbouw afgewisseld werden met gebieden met een heidelandschap. Halverwege de 19^e eeuw is hier enige verandering in opgetreden, maar nog steeds zijn er verschillende terreinen die nog aangeduid zijn als heide (br op de Vandermaelenkaart); andere terreinen zijn in cultuur genomen en nog andere terreinen zijn bebost. Stilaan verdwijnt de heidevegetatie en maakt plaats voor nog meer bos, waartussen percelen in gebruik zijn voor bebouwing en landbouw. Wat het plangebied zelf betreft, is de hierboven geschetste ontwikkeling herkenbaar. Doorheen de laatste eeuwen is het niet bebouwd. Vanaf de jaren '70 van de vorige eeuw begint het noordelijke deel bebost te geraken, en tijdens de laatste decennia zet deze tendens zit verder door tot het volledige terrein bebost is.

Het ontbreken van aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen in de buurt van dit plangebied wil niet onmiddellijk betekenen dat er zich geen vindplaatsen in de bodem bevinden. Eerder lijkt het te maken te hebben met een lacune die ontstaan is doordat er in deze omgeving nog geen archeologisch onderzoek heeft kunnen plaatsvinden. Toch kan op basis van het bureauonderzoek een aantal argumenten naar voren worden gebracht om aan te tonen dat het plangebied zeker archeologische potentie heeft. Deze argumenten baseren zich met name op de studie van de bodem- en geomorfologische kaarten.

Goede bewaringscondities

Vooreerst is uit de bodemkaart gebleken dat het plangebied voor driekwart gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een plaggendeek. Deze bodems ontstonden vermoedelijk vanaf de 14^e eeuw door het stelselmatig ophogen van de bouwvoor om een betere vruchtbaarheid te bewerkstelligen.¹ Er kan dus vanuit worden gegaan dat dit gedeelte al vanaf de 14^e eeuw in cultuur is gebracht en dat dit, getuige de historische kaarten, heeft geduurd tot in de 20^e eeuw.

In de 18^e eeuw is het terrein grotendeels in gebruik als landbouwgebied (akkers), maar voor deze periode mag aangenomen worden dat de impact van de landbouwactiviteiten op de bodem en eventuele archeologische resten beperkt is geweest, aangezien de dikke plag verhinderde dat tijdens het ploegen de onderliggende afgedekte bodem werd geraakt. In de 19^e eeuw is het noordelijke deel van het plangebied al bebost en wordt maar een gedeelte voor landbouw gebruikt, en ook voor deze periode mag aangenomen worden dat de impact nog beperkt is gebleven. De impact van landbouw zal groter zijn geworden wanneer ook de landbouwmachines zwaarder worden, dit zal zo vanaf halverwege de vorige eeuw zijn. Tot het einde van de jaren '70 van de vorige eeuw is het zuidelijke deel onbebost maar vanaf dan groeit het plangebied dicht met hoge bomen en dichte begroeiing. Al met al kan geconcludeerd worden dat hoewel het terrein deels in gebruik is geweest voor landbouw, er hier weinig diepgaande verstoringen veroorzaakt zullen zijn en dat de bodem – afgezien van de wortelwerking van de bomen – weinig verstoord zijn, waardoor een eventuele archeologische site goed bewaard kan zijn.

Archeologische potentie

Er is ook naar voren gekomen dat het plangebied een zeer gunstige landschappelijke ligging heeft. Een hogere ligging vormt een criterium dat van belang is in de keuze voor de locatie voor nederzettingen of grafvelden (voorkeur voor de wat hogere plekken in het landschap). Voor de perioden jonger dan de steentijd kan dan ook gesproken worden van een middelhoge potentie voor het treffen van een site.

Op de bodemkaart wordt het noordelijke deel van het plangebied en een groot deel van de omgeving aangegeven als duinenlandschap. Duinen, ontstaan door het opstuiven van zand uit beekvalleien, werden tijdens de steentijd frequent bezocht.² Om na te gaan of deze duinen (en het plangebied) in de buurt van uitgestoven

¹ Theuws & Van der Heiden 2011.

² Informatie M. van Gils, infosessie steentijd door OE. Als illustratief voorbeeld kan hier De Liereman in Arendonk aangehaald worden.

beekvalleien liggen, is het DTM verder geraadpleegd. Hierop konden echter geen natuurlijke depressies herkend worden, maar dit sluit niet uit dat er geen sprake kan zijn van een ondergestoven natuurlijke depressie in de buurt van het plangebied. Het plangebied ligt op het hoogste deel van de zandrug waarop ook Mol gelegen is. Aan de zuidkant wordt deze rug begrensd door de Molse Nete. Aan de noordkant is er geen grotere rivier, maar doorkruisen wel enkele beken het landschap. Het plangebied aan de St.-Theresiastraat ligt op grote afstand van deze beken, waarvan de Millegemloop de meest nabije is. Toch loopt deze pas op ruim 600 m ten noordwesten van het plangebied. Zo blijken er dus geen voor de hand liggende waterbronnen hier in de buurt te liggen.

Vervolgens zijn de historische kaarten nagekeken of hierop mogelijk aanwijzingen zijn te vinden over de aanwezigheid van nattere depressies, die bijvoorbeeld aangegeven kunnen worden door een net wat andere vegetatie. Ook deze aanwijzingen konden niet herkend worden op de historische kaarten. Dit hoeft weliswaar niet te betekenen dat ze niet aanwezig kunnen zijn.

De nabijheid van een uitgestrekt duinenlandschap waarin mogelijk afgedekte depressies aanwezig kunnen zijn betekent een middelhoge potentie voor het treffen van steentijdsites, vooral in het noordelijke deel van het plangebied. Er kon op basis van de bureaustudie niet achterhaald worden hoe het landschap in het zuidelijke deel van het plangebied voorafgaand aan de 14^e eeuw (start van de ophoging van het maaiveld met plaggen) eruit heeft gezien, en of het duinenlandschap nog wat verder in zuidelijke richting door zou kunnen lopen. Aangezien dit niet beantwoord kan worden vanuit het bureauonderzoek, zal deze vraagstelling onderdeel uitmaken van het landschappelijk booronderzoek dat onderdeel uitmaakt van het vervolgonderzoek in uitgesteld traject. Als uit het vervolgonderzoek blijkt dat er onder het plaggendek een oud duinenlandschap aanwezig is, dan geldt ook hier een middelhoge potentie voor het treffen van steentijdsites. Indien dit niet aanwezig is, dan geldt voor het zuidelijke deel van het plangebied een lage potentie voor steentijdsites.

4 Onderzoeksdoel, kennisvermeerderingspotentieel en vraagstellingen

4.1 Selectie en motivatie van type vooronderzoek

De geringe archeologische informatie die voor het plangebied en de omringende percelen beschikbaar is, sluit niet uit dat het mogelijk is dat er zich een vindplaats in het plangebied voordoet. Er wordt vanuit het archeologisch bureauonderzoek een middelhoge archeologische potentie aan het plangebied toegekend.

Er wordt daarom ook geadviseerd om bijkomend vooronderzoek uit te voeren om na te gaan wat de mogelijke archeologische resten precies inhouden, waar ze zich bevinden, tot welke periode ze behoren en in welke mate zij verstoord zullen worden. Dit vooronderzoek is niet mogelijk in functie van deze archeologienota, om eerder benoemde redenen.

Om de verwachte middelhoge archeologische potentie van dit te ontwikkelen gebied op correcte manier te kunnen waarderen en de onderzoeksvragen die in paragraaf 4.4 worden opgesomd te kunnen beantwoorden, zal verder onderzoek moeten plaatsvinden. In tabel 1 wordt geëvalueerd op welke manier dit vervolgonderzoek zal moeten plaatsvinden.

onderzoeksmethode	te onderzoeken periode/onderwerp	verwachte resultaten en efficiëntie vs. kosten-batenanalyse	uit te voeren
veldkartering	alle perioden	- geen verwachte resultaten aangezien plangebied bebouwd en begroeid is; niet efficiënt - <u>kosten-batenanalyse</u> : deze methode levert geen resultaten, geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied	-
geofysisch onderzoek	alle perioden uitgezonderd steentijd	- geen verwachte resultaten aangezien door dit onderzoek geen informatie bekomen zal worden over de datering en onderlinge samenhang van eventuele sporen/vondsten; niet efficiënt - <u>kosten-batenanalyse</u> : deze methode levert geen bruikbare informatie om een eventuele site te dateren en waarderen, er zal altijd nog extra onderzoek uitgevoerd moeten worden om de resultaten van dit type onderzoek aan te vullen; geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied	-
landschappelijk booronderzoek	steentijd bodempopbouw en intactheid daarvan	- op efficiënte manier inzicht in bodempopbouw en of er zich een afgedekt duinenlandschap onder de plag bevindt - inzicht in potentie voor aantreffen van steentijdsite indien intacte oorspronkelijke bodem aanwezig is - <u>kosten-batenanalyse</u> : gezien de ligging in en nabij een duinenlandschap is de	+

		potentie op steentijd middelhoog. Een wenselijke en efficiënte manier om de bodemopbouw inzichtelijk te krijgen met betrekking tot het bepalen of de bodem goed genoeg bewaard is gebleven waardoor er potentie is op een steentijdsite	
landschappelijk bodemonderzoek aan de hand van profielputten	steentijd bodemopbouw en intactheid daarvan	- inzicht in bodemopbouw - inzicht in potentie voor aantreffen van steentijdsites indien intacte oorspronkelijke bodem aanwezig is - <u>kosten-batenanalyse</u>: niet meest efficiënte manier om bovenstaande resultaten te bekomen, hoge kostprijs, dezelfde resultaten kunnen op eenvoudigere en efficiëntere manier verkregen worden d.m.v. landschappelijke boringen	-
verkennend archeologisch booronderzoek	steentijd	- inzicht in aanwezigheid van steentijdsite bij (min of meer) intacte bodemopbouw; afhankelijk van de resultaten gevolgd door waarderend archeologisch booronderzoek en onderzoek d.m.v. proefputten - <u>kosten-batenanalyse</u>: meest efficiënte manier om bovenstaande resultaten te bekomen en antwoord te geven op de onderzoeksvragen	+
verkennend archeologisch booronderzoek	pre- en protohistorie, historische perioden	- inzicht in aanwezigheid van een archeologische site - <u>kosten-batenanalyse</u>: niet de meest efficiënte manier om bovenstaand resultaat te krijgen aangezien de kans op het opboren van archeologica in minder vondstrijke contexten/site gering is; er zijn efficiëntere manieren om betere resultaten te krijgen	-
proefsleuvenonderzoek	pre- en protohistorie, historische perioden	- inzicht in aanwezigheid van een archeologische site, de bewaringstoestand/verstoringsgraad van de sporen en vondsten, de datering en de mogelijkheden tot al dan niet behoud <i>in situ</i> - <u>kosten-batenanalyse</u>: de meest efficiënte en wenselijke methodiek om bovenstaande resultaten te bekomen en antwoord te kunnen geven op de gestelde onderzoeksvragen	+

Tabel 1. Overzicht van de mogelijke onderzoeksmethoden, de relevantie hiervan en de verwachte resultaten vs. de kosten-batenanalyse.

4.2 Doelstelling vooronderzoek met ingreep in de bodem

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen i.v.m. de omgang met archeologisch erfgoed bij

bodemingrepen. De bureaustudie heeft aangetoond dat de kans reëel is dat er archeologische resten goed bewaard in de bodem aanwezig zijn. Bijgevolg dient verder vooronderzoek met ingreep in de bodem gedaan te worden.

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein op basis van een beperkte maar statistisch representatief deel van het terrein (cf. CGP, paragraaf 8.6.1.1). Dit houdt in dat:

- de aan- of afwezigheid van archeologische resten (archeologisch erfgoed) aangetoond moeten worden;
- ingeschat moet worden wat de (eventuele) archeologische resten voorstellen (aard, datering);
- wat de meerwaarde is van deze resten met betrekking tot kenniswinst;
- wat de impact is van de geplande werken op het bodemarchief en hoe hiermee omgegaan dient te worden.

Dit betekent dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd zal worden. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ*-behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

4.3 Kennisvermeerderingspotentieel

Er is nog maar weinig bekend is over de (pre)historie van Mol. Als gekeken wordt naar de ruimere omgeving rond het plangebied, dan blijkt dat er hier en daar al wel enige vondsten en aanwijzingen voor bewoning en begraving zijn gevonden, en dit uit meerdere perioden. Dit betekent dat de lacune in onze kennis niet veroorzaakt wordt doordat er geen archeologische vindplaatsen zijn, maar eerder doordat er in de omgeving nog maar zeer weinig mogelijkheden zijn geweest voor archeologische waarnemingen/onderzoeken.

Vanuit dat oogpunt, gecombineerd met het gegeven dat de bodemopbouw in het plangebied onverstoorde blijkt te zijn, en bovendien rekening houdend met de grote impact van de geplande werken op deze onverstoorde bodem, kan bijkomend vooronderzoek informatie opleveren over de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats op deze locatie, zowel uit de steentijd als uit de jongere archeologische perioden, en over de bewaringstoestand hiervan. Dit onderzoek levert met andere woorden een nuttige bijdrage aan de kennis over deze streek (kennisvermeerderingspotentieel).

Bovendien is gekeken naar de mogelijkheid voor toekomstig onderzoek indien er een archeologische site wordt aangetroffen. Het bos dat op het terrein staat, loopt door in noordwestelijke, westelijke en zuidoostelijke richting. Dit bos is grotendeels al te zien op de luchtfoto uit 1971, met name op de terreinen ten noordwesten en ten westen van het plangebied. Op de terreinen ten zuidwesten is sprake van landbouw maar omdat de bodemkaart ook hier aangeeft dat er hier plaggenbodems aanwezig zijn, kan hier op basis van een eerste scan van de gegevens en naar analogie met het plangebied ook uitgegaan worden van een nagenoeg ongestoorde bodemopbouw. Hoewel er

momenteel nog geen geplande ontwikkelingen zijn voor deze terreinen, kan dit in de toekomst veranderen. In elk geval bieden zij voldoende mogelijkheden om een eventuele archeologische site die zich in deze richtingen uitstrekt, verder te onderzoeken.

4.4 Onderzoeksvragen

Om bovenstaande te kunnen realiseren, is voorafgaand aan het vooronderzoek met ingreep in de bodem een aantal onderzoeksvraagstellingen geformuleerd:

Landschap en bodem:

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Is er een afgedekt duinenlandschap aanwezig onder de plag?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?
- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?

Algemeen:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het te ontwikkelen gebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ*? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Dient er verder archeologisch onderzoek (opgraving) te worden uitgevoerd op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek?

Steentijdsites:

- wat is de ruimtelijke begrenzing van de vuursteenconcentratie(s) (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het plangebied)?
- wat is de datering van de vondsten?
- wordt de vindplaats door de toekomstige werken bedreigd? Wat zijn de

mogelijkheden voor behoud in situ of ex situ?

- welk vervolgtraject is noodzakelijk?

Nederzettingsterreinen:

- Zijn er aanwijzingen voor nederzettingsterreinen in het te ontwikkelen gebied?
Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er aanwijzingen voor continuïteit of fasering van de nederzetting en/of structuren?
- Welke elementen kunnen bijdragen tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden/fasen?
- Wat is de relatie van de vindplaats tot deze in de ruimere omgeving?
- Zijn er aanwijzingen voor andersoortig gebruik van het terrein (anders dan bewoning, bijvoorbeeld funeraire contexten)? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er sporen van landbouwactiviteiten (ploegsporen, veldindeling, ...) gelinkt aan het historisch terreingebruik zoals waargenomen op de historische kaarten?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
- Zijn er sporen van agrarische activiteiten?
- Zijn er sporen van landgebruik (zoals perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning)?

Grafvelden:

- Zijn er graven aangetroffen in het te ontwikkelen gebied?
- Hoe dateren deze?
- Kunnen ze gerelateerd worden aan reeds bekende vindplaatsen in de omgeving?
- Zijn de inhumatieresten/crematieresten goed bewaard?
- Is er sprake van bijgaven, en wat voor informatie leveren deze op?
- Is er sprake van een grafritueel, en hoe manifesteert zich dat?

5 Onderzoeksstrategie en -methode

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Het doel van de verschillende vooronderzoeken is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van het terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken. Dit is noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Omwille van de eerder genoemde randvoorwaarden, zal al het archeologisch vooronderzoek uitgevoerd dienen te worden in een uitgesteld traject.

Aangezien alleen op het voorste deel van het terrein de bomen verwijderd zullen worden, vormt dit een belemmering om het hele plangebied met alle voorgestelde onderzoeksmethoden te kunnen onderzoeken. Het landschappelijk booronderzoek en het archeologisch booronderzoek kunnen over het hele plangebied uitgevoerd worden, het proefsleuvenonderzoek alleen op dat gedeelte waar de bomen verwijderd zullen worden. Dit betekent echter niet dat dit gedeelte afvalt, maar dat als er in de toekomst plannen worden gemaakt om hier de bomen te verwijderen en eventuele bodemingrepen uit te voeren, onderstaand programma van maatregelen ook voor dit gedeelte van het terrein uitgevoerd moet worden.

5.1 Voorwaarden voor het verwijderen van begroeiing op het voorste deel van het terrein

Zoals reeds meermaals opgemerkt, is het terrein bebost. Hiervan zal een groot deel verwijderd worden in functie van de toekomstige nieuwbouw. Achteraan blijft het bos vooralsnog behouden.

Voorafgaand aan het landschappelijk en archeologisch booronderzoek hoeven de bomen en struikgewas nog niet verwijderd te worden. Het booronderzoek kan uitgevoerd worden, waarbij indien noodzakelijk omwille van begroeiing ter plaatse van het boorpunt de uit te voeren boring ook iets verplaatst kan worden (zie paragrafen 6.2-3). Indien toch wordt besloten om de bomen en struiken voorafgaand aan het booronderzoek te verwijderen, mag dit alleen volgens de volgende bepalingen. Struikgewas kan eenvoudig verwijderd worden. Bomen moeten gekapt worden, waarna de individuele stronken uitgefreesd moeten worden. Het frezen van de stronken mag maar niet dieper dan 40 cm (de diepte van de plag is onbekend, daarom wordt een gemiddelde diepte van 40 cm bouwvoor aangehouden zodat archeologische resten niet onverhoopt verstoord kunnen worden). Op deze manier is de impact minimaal en zullen eventueel aanwezige archeologische resten en sporen minimaal verstoord worden.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek zal de begroeiing wel verwijderd moeten worden, omdat dit verhindert dat het proefsleuvenonderzoek volgens de hieronder uitgeschreven bepalingen uitgevoerd kan worden. Het verwijderen van de begroeiing in functie van dit onderzoek moet op eenzelfde manier worden uitgevoerd als in de vorige alinea is beschreven.

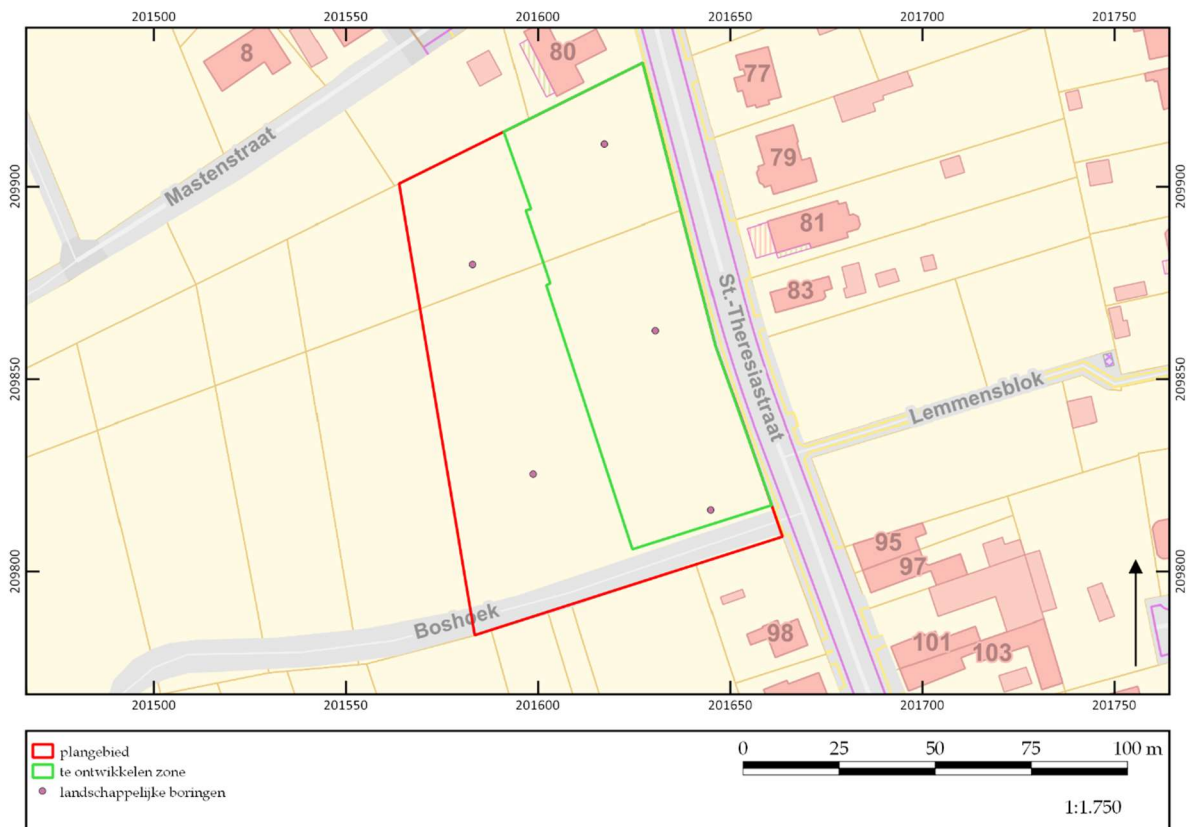
5.2 Voorwaarden voor het verwijderen van begroeiing op het achterste deel van het terrein

Indien toch wordt besloten om de bomen en struiken op dit gedeelte van het terrein (in het verlengde van de percelen) te verwijderen, mag dit alleen volgens de volgende bepalingen. Struikgewas kan eenvoudig verwijderd worden. Bomen moeten gekapt worden, waarna de individuele stronken uitgefreesd moeten worden. Het frezen van de stronken mag maar niet dieper dan 40 cm (er wordt een gemiddelde diepte van 40 cm bouwvoor aangehouden zodat archeologische resten niet onverhoopt verstoord kunnen worden). Op deze manier is de impact minimaal en zullen eventueel aanwezige archeologische resten en sporen minimaal verstoord worden.

5.3 Fase 1: Landschappelijk booronderzoek

Om te bepalen of de bodem nog voldoende intact is om een goede bewaringstoestand van een eventuele steentijdsite te garanderen, zal in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd moeten worden. Hierbij zullen enkele boringen geplaatst worden, die inzicht zullen bieden in de bodemopbouw. Dit landschappelijk bodemonderzoek zal uitgevoerd worden aan de hand van een landschappelijk booronderzoek (Code van Goede Praktijk, paragraaf 7.3).

Het landschappelijk booronderzoek kan omwille van de oppervlakte van het te ontwikkelen gebied niet in een verspringend driehoeksgrid van 50 op 50 m uitgevoerd worden. Om toch een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw, de intactheid ervan en de dikte van het aanwezige plaggendeek dienen minstens vijf boringen verspreid over het terrein geplaatst te worden.



Figuur 4. Voorstel locatie boorpunten landschappelijk booronderzoek. ©LARES

In figuur 4 is een voorstel gedaan voor de boorlocaties. Indien hieruit niet duidelijk afgeleid kan worden of er sprake is van een intacte bodem onder het afdekkend plaggendeek of als blijkt dat delen verstoord zijn, dienen enkele bijkomende boringen gezet te worden om beter inzicht in de bodemopbouw te verkrijgen en te bepalen tot waar de aangeboorde verstoringen doorlopen. De voorkeur wordt gegeven aan een Edelmanboor met een minimale diameter van 7 cm, zodat een goede doorsnede van de bodemhorizonten verkregen wordt.

Als het landschappelijk booronderzoek is afgerond, is bekend of er een potentie is met betrekking tot het treffen van een steentijdsite, en hoe diep het mogelijke archeologische niveau zit.

5.4 Fase 2: Verkennend archeologisch booronderzoek in functie van steentijd

Indien uit het landschappelijk booronderzoek blijkt dat over het hele onderzoeksgebied geen intacte bodem meer aanwezig is, en er dus geen potentie is op het treffen van een (min of meer) intacte steentijdsite, dient fase 2 niet meer uitgevoerd te worden.

Indien uit het landschappelijk booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke bodem nog (voldoende) intact is, dient een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden in functie van steentijd, in die delen van het plangebied waar deze (voldoende) intacte bodem aanwezig is - dit om na te gaan of er vuurstenen artefacten in de bodem aanwezig zijn.

Het verkennend archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk, paragraaf 8.4. Het verkennend archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd in een driehoeksgrid van 10 bij 12 m, conform CGP, paragraaf 8.4, technische bepalingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van minimaal 10 cm, zodat de sedimenten per bodemlaag goed gescheiden ingezameld kunnen worden. In dit programma van maatregelen is geen voorstel tot boorgrid (boorpuntenplan) gedaan aangezien dit afhankelijk is van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek en daarop zal worden toegespitst (hierbij zullen alleen die delen van het terrein worden onderzocht waar de oorspronkelijke bodem nog (voldoende) intact is).

Indien tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek vuurstenen artefacten worden aangetroffen, zal het boorgrid ter hoogte van de boringen waarin deze zijn gevonden worden verkleind tot een driehoeksgrid van 5 op 6 m, en zal geboord worden met een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. Op die manier kan onderzocht worden of er sprake is van een concentratie van lithisch materiaal. Op basis van de resultaten zal besloten worden of er een waarderend onderzoek op basis van proefputten uitgevoerd moet worden. Deze proefputten zijn 0,5 m² of 1 m² groot en in een grid uitgezet. Hierbij is de grootte van dit grid afhankelijk van de grootte van de gekarteerde concentratie, maar steeds indachtig dat de dekkingsgraad en inplanting hiervan van die aard zijn dat zij volstaan om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de lokale situatie. In deze proefputten wordt manueel verder gewerkt en

overgeschakeld op het systeem van proefputten voor steentijd-artefactensites conform paragraaf 8.7 van de Code van Goede Praktijk. Dit betekent dat de proefputten manueel worden uitgegraven, bemonsterd en gezeefd.

5.5 Fase 3: Proefsleuvenonderzoek op het voorste deel van het terrein na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning

Nadat het landschappelijk (fase 1) en eventueel archeologisch (fase 2) booronderzoek is afgerond, kan het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd. Zoals gezegd kan dit in het uitgestelde traject alleen in het voorste gedeelte gedaan worden, aangezien vooralsnog alleen hier de bebossing verwijderd zal worden.

Puttenplan

Het puttenplan voor het proefsleuvenonderzoek is weergegeven in figuur 5. Het te sleuven gebied is iets kleiner dan het totale plangebied. Het totale plangebied is ca. 9.298 m² groot. Een deel van het plangebied blijft echter vooralsnog bebost en een smalle strook langs de zuidkant beslaat de weg Boskant, waardoor het te verkavelen gebied nog ca. 4.659 m² groot is. Dit betekent dat, rekening houdend met de dekkingsgraad van 12,5 % die door de Code van Goede Praktijk is voorgeschreven, er ongeveer 582 m² onderzocht moet worden. Hiervan bedraagt 466 m² proefsleuf (10 %) en 116 m² volgsleuven of proefputten (2,5 %).

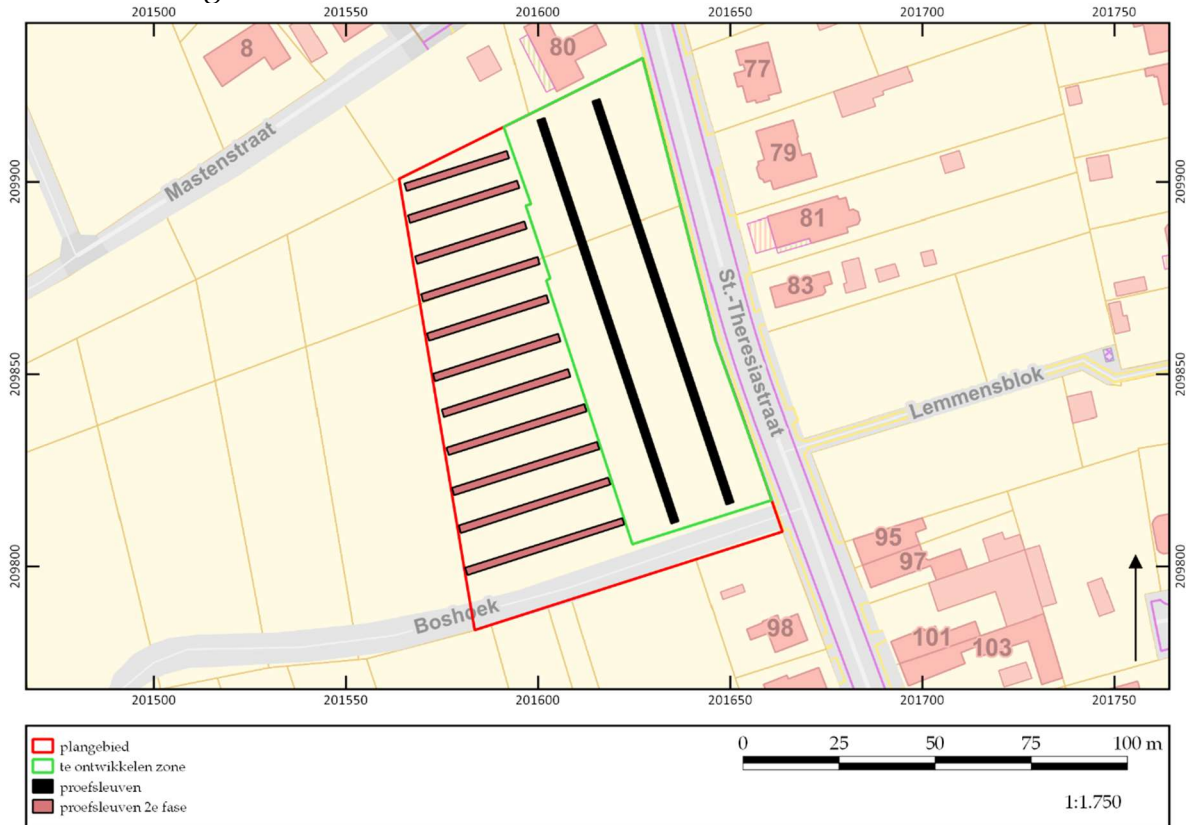
De positie van de proefsleuven zoals in figuur 5 is aangegeven, is indicatief. Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen of indien blijkt dat er zich toch een grote recente verstoring heeft voorgedaan op de positie van de desbetreffende proefsleuven. Er zijn echter geen aanwijzingen voor grootschalige verstoringen op dit moment. Waar nodig worden kijkvensters of volgsleuven voorzien indien dit nodig blijkt voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen en de vooropgestelde doelstellingen.

Er wordt voorgesteld 2 proefsleuven in het plangebied aan te leggen. Deze zijn 2 m breed, tenzij lokaal een verbreding van de proefsleuf nodig is om sporen beter te kunnen interpreteren, in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Alle proefsleuven hebben een NW-ZO oriëntatie. De lengte bedraagt 110 m. Hierdoor wordt zo goed als 10% van het terrein in proefsleuven onderzocht, namelijk ca. 440 m², en blijft er voldoende ruimte over om volgsleuven, uitbreidingen en/of proefputten aan te leggen.

Van de lengte van de sleuven kan tijdens het veldwerk worden afgeweken omwille van de lokale situatie op het terrein. Hierbij zal ten allen tijde worden geprobeerd zoveel mogelijk van het geplande oppervlak open te leggen, en indien mogelijk zal naar een alternatieve oplossing gezocht worden.

De onderlinge afstand tussen de proefsleuven bedraagt 15 m. De positie van de proefsleuven, zoals op figuur 4 is aangegeven, is indicatief. Het is toegestaan de exacte positie van de proefsleuven te wijzigen om praktische redenen of indien blijkt dat er zich, tegen de huidige verwachting in, toch een grote recente verstoring heeft

voorgedaan op de positie van de betreffende proefsleuven. Idealiter wordt zo min mogelijk afgeweken van de voorgestelde locatie, hoewel uiteraard wel – indien nodig – uitbreidingen, proefputten en/of volgsleuven aangelegd kunnen worden om de resten op een gedegen manier te kunnen registreren en waarderen, de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden en de onderzoeksdoelen te bereiken.



Figuur 5. Puttenplan voor het proefsleuvenonderzoek. ©LARES

Uitvoering van het veldwerk

Het proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk (paragraaf 8.6.1.2 t/m 8.6.1.9, waarin de verschillende onderdelen van het opgraven en registreren van de archeologische waarden beschreven staan). Er wordt uitgegaan van een site zonder complexe verticale stratigrafie, en de richtlijnen, die in paragraaf 8.6.2 van de Code van Goede Praktijk geformuleerd zijn, zullen worden gevolgd.

Het aanleggen van het vlak geschiedt met behulp van een graafmachine op rupsbanden met vlakke (gladde) graafbak; er mag geen gebruik worden gemaakt van een getande bak. Tijdens het afgraven van de grond wordt deze onderzocht met behulp van een metaaldetector.

Vondsten die uit sporen afkomstig zijn, worden toegekend aan dit spoor. Losse vondsten (vondsten uit bodemlagen) worden verzameld in vakken van 2 x 5 m. Hierdoor kan later eventueel een overzicht gegenereerd worden van vondstconcentraties.

Als er graven worden aangetroffen, dienen deze te worden behandeld volgens de Code van Goede Praktijk. Bij het aantreffen van losse lithische artefacten worden deze digitaal geregistreerd (X-, Y- en Z-coördinaten).

Per proefsleuf worden minstens vier profielen aangelegd: telkens een aan de kop van elke proefsleuf en twee in het centrale gedeelte van de sleuven. Indien de lokale situatie hiertoe aanleiding geeft, zullen meer profielen gemaakt worden om de bodemopbouw goed te kunnen begrijpen. De bodemprofielen worden geïnterpreteerd door een bodemkundige of assistent-bodemkundige, in samenspraak met de veldwerkleider.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog. De uitvoerders moeten geen bijkomende competenties hebben ten aanzien van de Code van Goede Praktijk (uitgezonderd indien er zich een steentijdvindplaats of een grafveld in het te ontwikkelen gebied voordoet, zie paragraaf 5.5).

Het doel van het vooronderzoek is na te gaan of er zich archeologische relictten in de bodem van het te ontwikkelen gebied bevinden, wat de aard en datering hiervan is en wat de bewaringstoestand is. Het onderzoek is derhalve succesvol als dit achterhaald kan worden maar als ook achterhaald kan worden wat de waarde is van de eventueel aangetroffen site in het kader van kenniswinst. Hiertoe zijn de eerder genoemde onderzoeksvraagstellingen geformuleerd.

5.6 Fase 4: Proefsleuvenonderzoek op het achterste deel van het terrein na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning indien hier verder ontwikkeld wordt

Indien in de toekomst de bebossing op het achterste deel van de loten wordt verwijderd, zal hier per lot ook nog een proefsleuf aangelegd moeten worden in aanvulling op het proefsleuvenonderzoek op het voorste deel van het terrein. Het verwijderen van de bebossing dient conform de bepalingen in paragraaf 5.2 te worden uitgevoerd.

In figuur 5 is de locatie van deze proefsleuven aangegeven; deze staan haaks op de proefsleuven die op het voorste deel van het terrein worden gegraven. Op die manier ligt er telkens één proefsleuf op elk nieuw lot.

De proefsleuven zijn 2 m breed, tenzij lokaal een verbreding van de proefsleuf nodig is om sporen beter te kunnen interpreteren, in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De lengte van deze proefsleuven is variabel, maar in totaal komt het aantal onderzochte m² op het achterste gedeelte van het plangebied zo op ca. 760 m². Dit zorgt er voor dat de dekkingsgraad van het hele terrein wordt gehaald. Ook hier is telkens ruimte om bijkomend een volgsleuf of proefput aan te leggen.

De uitvoering van het proefsleuvenonderzoek moet gebeuren conform de bepalingen in paragraaf 5.5.

Per proefsleuf moet hier twee bodemprofielen worden aangelegd, aan de oostelijke en westelijke uiteinde van de proefsleuf. Hierdoor wordt in combinatie met de bodemprofielen op het voorste deel van het terrein een goed inzicht bekomen van de bodemopbouw.

5.7 Bijzondere voorwaarden bij het veldwerk

In het geval er zich specifieke vondstomstandigheden voordoen (bijvoorbeeld graven, steentijdvindplaats), dienen een veldwerkleider en specialisten op de desbetreffende

vakgebieden ingezet te worden, zoals een conservator, fysisch antropoloog, steentijdspecialist.

De registratie van de profielen dient te gebeuren door een bodemkundige of assistent-bodemkundige in combinatie met een archeoloog, zodat de natuurlijke bodemgesteldheid geïnterpreteerd kan worden in samenhang met de archeologische resten.

5.8 Evaluatiecriteria onderzoeksdoel

Het onderzoeksdoel wordt bereikt indien ofwel:

- er geen aanwijzingen zijn dat er zich een of meer waardevolle archeologische sites op het terrein bevinden;

dan wel:

- vastgesteld wordt dat er zich een of meer waardevolle archeologische sites op het terrein bevinden;
- er een onderscheid gemaakt kan worden tussen antropogene en natuurlijke sporen;
- de aangetroffen sporen in een ruimtelijk en chronologisch kader kunnen worden geplaatst;
- er voldoende inzicht wordt verworven in de verstoringsgraad van de huidige bebouwing;
- er inzicht wordt verworven in de terreinopbouw;
- er een duidelijk inzicht in de aard en verspreiding van de eventuele aangetroffen sporen is;
- de bewaringstoestand van het eventuele aanwezige bodemarchief gekend is;
- er duidelijkheid is omtrent de te nemen vervolgmataregelen.

6 Voorziene afwijkingen Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten opzichte van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het onderzoek echter blijkt dat afwijking om dwingende redenen nodig is, zal dit goed worden gemotiveerd.

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding	aanmaakwijze
2017G295	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:10.000	1:15.000	4-12-2017	digitaal
2017G295	2	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	onbekend	1:25.000	4-12-2017	digitaal
2017G295	3	analysekaart	Combinatie van de Vandermaelenkaart en de bodemkaart	onbekend	1:10.000	4-12-2017	digitaal
2017G295	4	archeologische kaart	locatie landschappelijke boringen	onbekend	1:2.000	4-12-2017	digitaal
2017G295	5	archeologische kaart	locatie proefsleuven	onbekend	1:2.000	4-12-2017	digitaal