

Archeologienota Lochristi Toleindestraat

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

29-7-2020

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Lochristi Toleindestraat (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied is ca. 9.460m² groot en situeert zich ten zuiden van de Toleindestraat en ten noorden van de Heistraat te Beervelde (Lochristi). Het westelijke deel van het terrein wordt ingenomen door een bedrijfsgebouw met loodsen ter hoogte van Toleindestraat 122. Tussen de gebouwen is binnen dit deel van het plangebied een verharding aanwezig. Het oostelijke deel van het plangebied is onbebouwd en in gebruik als grasland. In het noordoostelijke deel, aansluitend bij de Toleindestraat is een kleine kiezel- en grasdalverharding aanwezig. Rondom het plangebied zijn hagen aangeplant. Het plangebied wordt in alle windrichtingen omgeven door bebouwde zones, waarachter zich landbouwgronden bevinden.

Het plangebied situeert zich op ca. 850m ten oosten van het centrum van Beervelde. De oudste betrouwbare bron die kon geraadpleegd worden is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Op deze kaart bevindt het terrein zich tussen de reeds bestaande Toleindestraat in het noorden en Heistraat in het zuiden. Het plangebied is op deze kaart nog onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond en bosgrond. Doorheen het zuidoostelijke deel van het plangebied loopt de grens tussen het *'Bourgraviat de Gand'* in het noorden en het Land van Dendermonde in het zuiden. Rondom het plangebied is reeds bebouwing aanwezig langsheen de bestaande wegen. Ook zijn verschillende windmolens te onderscheiden ten westen van het plangebied. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) wordt voor het eerst bebouwing aangegeven in het zuidelijke deel van het plangebied, aansluitend bij de Heistraat. Het gaat om een alleenstaand rechthoekig gebouw. De rest van het plangebied is onbebouwd en verdeeld in percelen. Centraal binnen het plangebied lijkt een kleine waterloop met oost-west oriëntatie aanwezig te zijn. Een gelijkaardige situatie is gekarteerd op de kaart van Popp (ca. 1842-1879), de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854) en op de topografische kaarten van 1863, 1879 en 1910. Op de topografische kaart van 1939 kan een tweede, rechthoekig gebouw onderscheiden worden in de zuidoostelijke hoek van het plangebied. De waterloop die voorheen centraal door het plangebied liep, wordt niet langer afgebeeld. Op de oudste, raadpleegbare luchtfoto uit 1971 wordt naast de eerdere bebouwing in het zuidoostelijke deel van het plangebied, nu ook bebouwing zichtbaar in de westelijke zone, die tot op heden bebouwd is. Het noordoostelijke deel van het terrein is nog steeds onbebouwd. Deze situatie is ook nog gevat op de luchtfoto van 1979-1990. Tegen 2000-2003 is de bebouwing echter verdwenen in het zuidoostelijke deel van het terrein. Het terrein heeft sindsdien zijn huidige uiterlijk. Afgaande op de historische kaarten en de luchtfotografische documenten kan gesteld worden dat er vanaf ca. 1840 bebouwing aanwezig was in het zuidelijke deel van het terrein. Deze bebouwing verdwijnt aan het begin van de 21^{ste} eeuw. De huidige bebouwing, in het westelijke deel van het terrein vindt zijn oorsprong in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. Het is mogelijk dat de recente bebouwing een (nefaste) invloed heeft uitgeoefend op de bewaring van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Op basis van de bureaustudie alleen kan

deze invloed echter niet verder worden gespecificeerd. Verder bleef de noordoostelijke zone van het plangebied doorheen de laatste eeuwen steeds onbebouwd, waardoor hier geen grootschalige verstoringen verwacht worden.

Lochristi is fysisch-geografisch gelegen in de Zandstreek en de Centrale Vlaamse Laagvlakte. Van noord naar zuid vertoont het landschap een afwisseling van hogere en drogere zandruggen (ca. +7,5 à +8,1m TAW) en nattere beekdepressies (ca. +5,0 à +5,5m TAW). Het landschap wordt van west naar oost doorsneden door de Westlede en de Lede. De natuurlijke loop van beide rivieren werd in de 13^{de}-14^{de} eeuw gekanaliseerd. Het plangebied bevindt zich binnen een iets hoger gelegen zone in het landschap, op ca. 1,2km ten zuiden van de Lede en op ca. 500m ten noorden van de Scheepbeek. Het reliëf wordt op siteniveau gekenmerkt door een hoger gelegen zone (ca. +7,2m TAW) in het westelijke deel van het plangebied, ter hoogte van de bestaande bebouwing. Het oostelijke terreindeel kent een relatief vlak verloop met een gemiddelde hoogteligging van ca. +6,8m TAW.

Op archeologisch vlak is de omgeving van het plangebied nog relatief ongekend. De gekende sites zijn voornamelijk het resultaat van historische en/of cartografische studies. Het gaat om enkele hoeve- of kasteelsites en om een abdij-site. Daarnaast zijn enkele metaalvondsten gerapporteerd die wijzen op bewoning in de vroege middeleeuwen in de omgeving van het plangebied. Gravend archeologisch onderzoek is tot op heden schaars in de regio. Er werd in de directe omgeving van het plangebied nog maar één proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij sporen uit de nieuwe en nieuwste tijd werden aangesneden.

In eerste instantie zullen de bestaande loodsen en de omliggende verharding gesloopt worden. Het voormalige bedrijfsgebouw in het westen van het plangebied blijft echter behouden en wordt herbestemd tot woning (lot 17). Daarnaast plant de initiatiefnemer de verkaveling van het plangebied in 18 loten waarvan zes (grondoppervlakte tussen ca. 235m² en 400m²) gelegen in het noordoostelijke deel van het terrein, drie (grondoppervlakte ca. 615m² tot 1.150m²) in het zuidoostelijke deel van het terrein en zeven (grondoppervlakte tussen ca. 220m² en 285m²) langs de noordwestelijke zijde van het terrein. Lot 17 (ca. 1.085m²) bevindt zich in het westen van het terrein. Hier worden geen grootschalige bodemingrepen gepland, gezien het om een herbestemming gaat. Alle loten, m.u.v. de nieuwe elektriciteitscabine (lot 18), bestaan naast de woning zelf uit een ruimte voor een voor- en achtertuin, een oprit en een eventuele carport. Lot 7, 8 en 9 geven via een private oprit uit op de Heistraat in het zuiden van het plangebied. Verder wordt een interne wegenis voorzien die de verkaveling verbindt met de Toleindestraat en wordt een verharde voetweg aangelegd naar de Heistraat. Rondom de wegenis wordt een groene strook met waterinfiltratievoorziening aangelegd. Daarnaast wordt een gemeenschappelijke groenzone (ca. 635m²) met wadi gepland, ongeveer centraal binnen de verkaveling.

Er zullen aldus aanzienlijke bodemingrepen plaatshebben binnen de grenzen van het plangebied: de sloop van de bestaande bebouwing, het rooien van de huidige vegetatie, het bouwrijp maken van de percelen, de aanleg van rioleringen en nutsvoorzieningen, de funderingswerken, de bouw van de nieuwe woningen, de aanleg van verhardingen, de groenaanleg, het uitgraven van waterinfiltratiebekkens etc. Ook het werfverkeer zal een invloed hebben op het bodemarchief.

Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Het is dus niet uit te sluiten dat er een archeologische site aanwezig is op het terrein. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover amper archeologische kennis is. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na afbraak van de huidige bebouwing.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden hieronder behandeld.

2. Administratieve gegevens en afbakening

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Lochristi, Toleindestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 116362 en Y: 196718; X: 116625 en Y: 196843

Oppervlakte plangebied: ca. 9.460m²

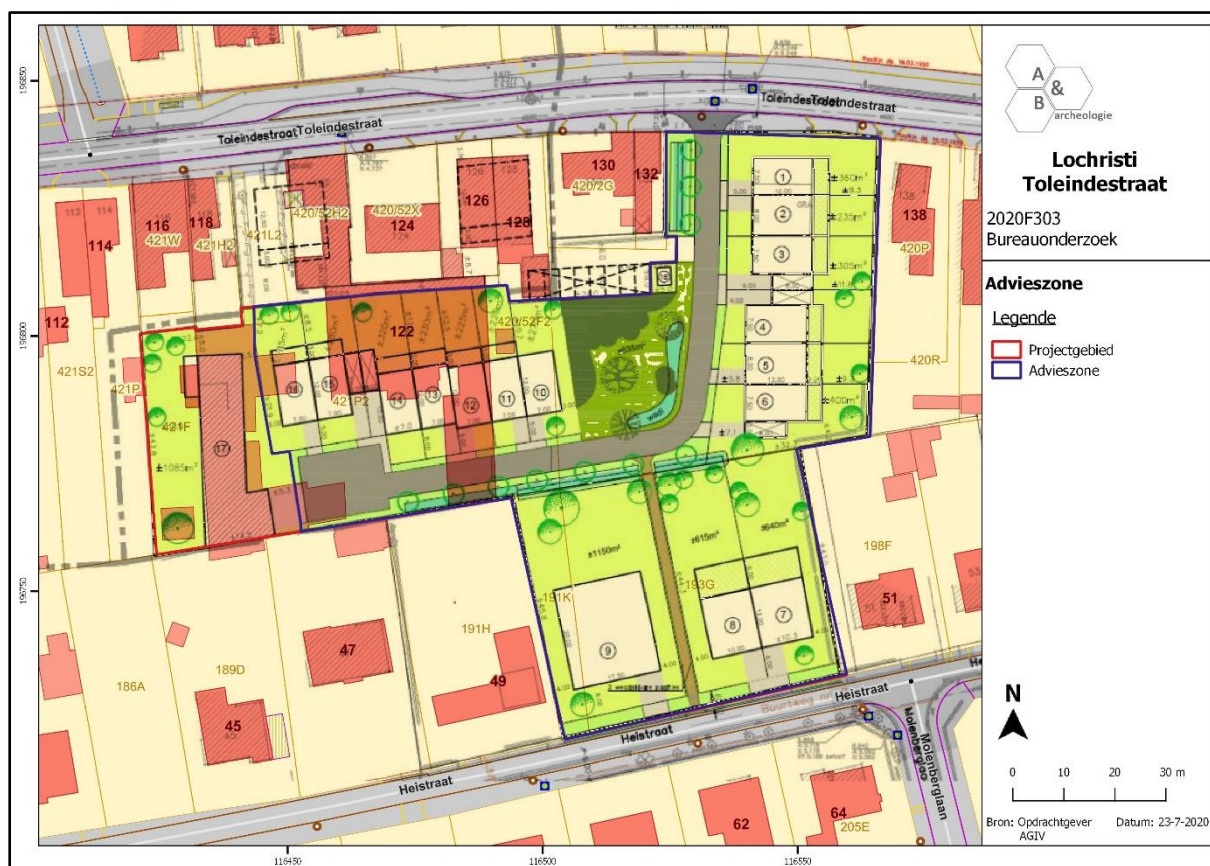
Oppervlakte advieszone: ca. 8.375m²

Kadastergegevens: Lochristi, afdeling 4/Beervelde, sectie B, percelen 420/2H, 420/52F2, 421F en 421P2; Lochristi, afdeling 4/Beervelde, sectie C, percelen 191K en 193G (zie figuur 7)

Gezien lot 17 een herbestemming van het bestaande gebouw betreft, vinden hier geen grootschalige bodemingrepen plaats. Het lot kan dan ook worden uitgesloten voor verder vooronderzoek. Het overige deel van het plangebied komt volledig in aanmerking voor het archeologisch vooronderzoek.



Figuur 1 Aanduiding van de advieszone op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Aanduiding van de advieszone op het kadasterplan met projectie van de geplande werken (bron: initiatiefnemer; geopunt.be).

3. Vraagstelling

Het doel van de onderzoeken is het achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van het projectgebied. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven.

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Is een podzolbodem aanwezig? Welke stratigrafische eenheden zijn hiervan nog bewaard?
 - Is een verder verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Zijn er aanwijzingen dat (een gedeelte van) het terrein zodanig verstoord is, dat er geen archeologische sites meer bewaard kunnen zijn?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor verkennend archeologisch booronderzoek:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied? Wijkt deze plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het landschappelijk booronderzoek?
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
 - Is een verder waarderend archeologisch booronderzoek noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de boorpunten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

- Vraagstellingen voor waarderend archeologisch booronderzoek:
 - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
 - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Indien een steentijdsite aanwezig is: is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
 - Is een verder vooronderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding van de proefputten (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefputten:
 - Wijkt de bodemopbouw plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij de eerdere booronderzoeken?
 - Is er effectief een steentijdsite aanwezig?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
 - Is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen? Zijn er voldoende gegevens verzameld om een programma van maatregelen op te stellen voor een steentijdopgraving?
- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
 - Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?

- Kan een archeologische site uitgesloten worden?
- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

4. Plan van aanpak (onderzoeksstrategie, -methode en –technieken)

Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen (al dan niet gevolgd door verkennend en eventueel waarderend archeologisch booronderzoek en mogelijk een proefputtenonderzoek) en verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op de boven- en onderstaande figuren. De voorziene onderzoeksmethoden moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden.

Indien uit de landschappelijke boringen blijkt dat delen van het plangebied in dergelijke hoge mate verstoord zijn dat verdere onderzoeksstappen geen nuttige kenniswinst zullen bijbrengen of dat er geen archeologisch erfgoed meer bewaard kan zijn, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.

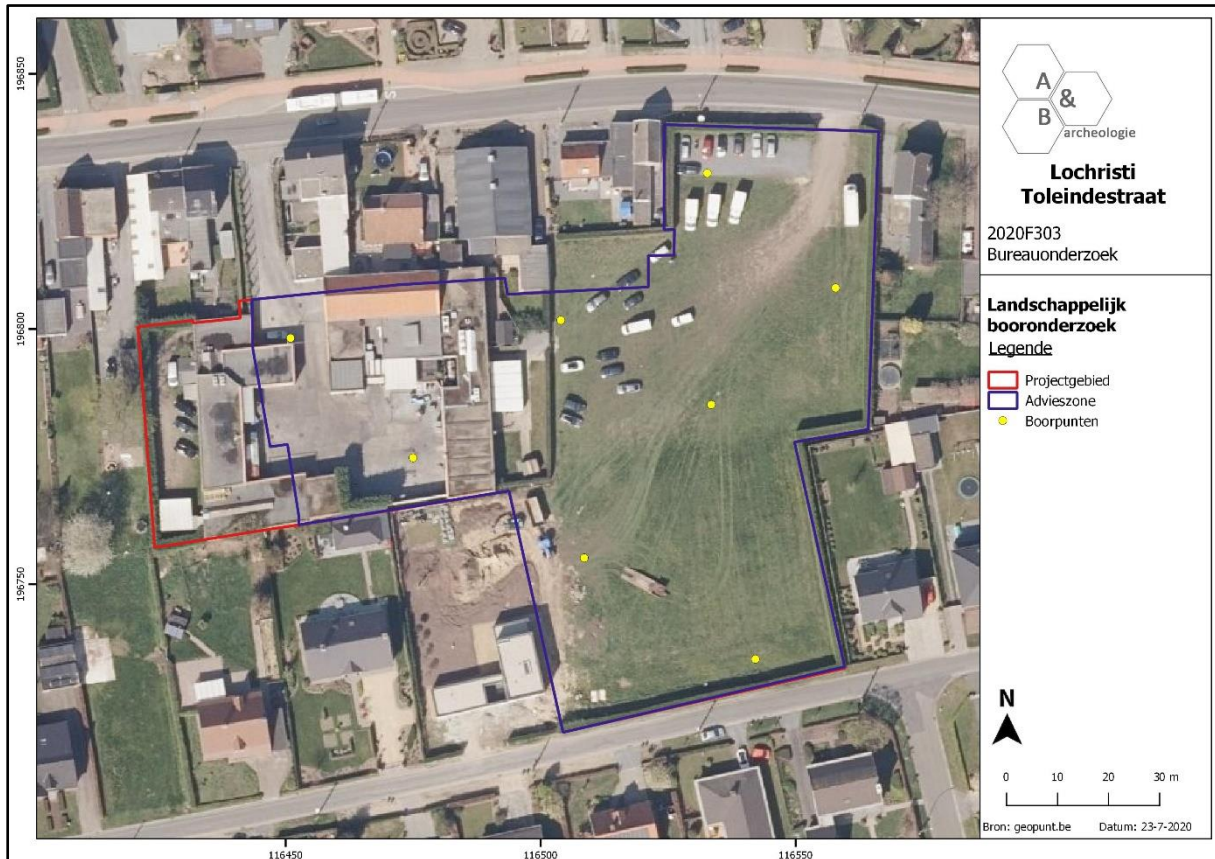
- Randvoorwaarden/aandachtspunten
 - 1) Het is noodzakelijk dat het terrein vrij is van obstakels voorafgaand de start van het verder vooronderzoek. Dit betekent dat alle gebouwen en begroeiing eerst **bovengronds** verwijderd moeten worden. Hierbij is het van belang dat de bodemingrepen tot een minimum beperkt blijven en dat ondergrondse structuren zoals funderingen en eventuele kelders, alsook boomstronken blijven zitten in de grond. Bomen mogen niet worden uitgefreesd. Op die manier wordt vermeden dat niet-gedocumenteerd archeologisch erfgoed beschadigd wordt. De ondergrondse structuren en stronken kunnen pas verwijderd worden indien het vooronderzoek heeft aangetoond dat er geen archeologische site aanwezig is, of – indien er wel een site aanwezig is – tijdens/na een eventuele opgraving van het terrein.
 - 2) Het onderzoek kan pas van start gaan nadat er duidelijke afspraken over het geplande onderzoek zijn gemaakt tussen de huidige eigenaars en gebruikers van de percelen en de initiatiefnemer.

- Landschappelijke boringen

Verspreid over het terrein worden in een aantal boringen uitgevoerd. Het staat de uitvoerder vrij of deze boringen manueel of machinaal worden geplaatst; de manier van boren primeert niet, wel het adequaat kunnen beantwoorden van de onderzoeksvragen is van belang. Indien er bodems met potentieel voor steentijdsites gedetecteerd worden (bijvoorbeeld afgedekte oude looppniveaus die dateren uit de steentijden, of een goed bewaarde podzolbodem) of steentijd arte- of ecofacten worden aangetroffen in de boringen, moet overgegaan worden naar verkennend archeologisch booronderzoek. Indien dit potentieel er niet is (bijvoorbeeld als geen afgedekte oude looppniveaus die dateren uit de steentijden bewaard zijn), kan overgegaan worden naar het proefsleuvenonderzoek. Indien uit deze boringen echter blijkt dat delen van het plangebied zodanig verstoord zijn dat er geen archeologische bodemarchief meer bewaard is, dan dienen alle verdere onderzoekstappen, inclusief het proefsleuvenonderzoek, niet uitgevoerd te worden op deze delen.



Figuur 3 Aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek, geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



Figuur 4 Aanduiding van de boorpunten voor het landschappelijk bodemonderzoek, geprojecteerd op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

- Verkennend archeologisch booronderzoek

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen en in het bijzonder het opsporen van steentijdsites. Bij dit onderzoek dient bovendien het opgeboorde grondmateriaal uitgezeefd te worden en te gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten en ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten). De gestelde voorwaarden voor een dergelijk onderzoek in de Code van de Goede Praktijk zijn hier richtinggevend. Indien hiervan wordt afgeweken, dient dit beargumenteerd te worden. Voor het opsporen van steentijdsites wordt een boorgrid van 10 bij 12m aangehouden. De boorpunten op de boorraai liggen 12m uit elkaar, terwijl de parallelle boorraaien 10m uit elkaar liggen. Ook hier kunnen afwijkingen op dit boorgrid beargumenteerd worden. De keuze van het boorgrid moet gebaseerd zijn op de resultaten van de landschappelijke boringen. Indien er effectief silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) bewaard zijn, dient overgegaan worden naar waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten. De methodologische keuze hiervoor hangt vast aan de resultaten van het verkennend onderzoek en de complexiteit van de stratigrafische context, de verwachte dichtheid en spreiding van de artefacten (bv. horizontaal, verticaal, ...), de diepteligging van de niveau(s) (bv. veiligheidsprincipe, grondwater, ...) en de aardkundige eigenschappen van de ondergrond. Hierbij aansluitend primeert ook de veiligheid bij de keuze voor het verdere traject.

- Waarderend archeologisch booronderzoek

Een waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site te waarderen en in ruimte af te bakenen (verticaal/horizontaal). Hierbij wordt het boorgrid op een beperkte locatie van het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. Daarnaast dienen ook de naburige negatieve boorpunten meegenomen te worden in het waarderend booronderzoek. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijdartefactensite. De inplanting van het boorgrid wordt gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek. De methode bestaat uit een boorgrid van maximaal 5 op 6m. De afstand tussen de parallelle boorraaien bedraagt 5m en de onderlinge afstand tussen de boorpunten op een raai is 6m. De voorwaarden voor een dergelijk onderzoek worden ook hier bepaald door de Code van de Goede Praktijk. Eventuele afwijkingen worden duidelijk beargumenteerd.

- Proefputten

Op locaties waar tijdens het verkennend en/of waarderend booronderzoek goede en in situ bewaarde concentraties silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven, indien op dat moment nog niet voldoende gegevens zijn gegenereerd om een adequaat plan van maatregelen voor een steentijdopgraving op te stellen. Onder concentraties wordt verstaan: ofwel meerdere artefacten per boorpunt, ofwel meerdere artefacten verdeeld over aangrenzende boorpunten. In deze proefputten worden de verticale en horizontale spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd en geïnterpreteerd en gekoppeld aan de voorkomende stratigrafische eenheden. Ook de aard, datering en waarde van deze concentraties worden bestudeerd, evenals hun relatie met het landschap en de impact van de geplande werken. In dit laatste geval wordt bekeken of eventueel in situ behoud mogelijk is of niet.

De proefputten worden ingepland op basis van de verkennende of waarderende archeologische boringen. Op basis van de resultaten van deze boringen, worden keuzes gemaakt over de omvang, het aantal en de inplanting van de proefputten. Sowieso worden proefputten ingepland ter hoogte van de positieve boorpunten, maar ook bij de naburige negatieve boorpunten. Dit om de verticale en/of horizontale begrenzing vast te stellen van de steentijdartefactensite. De proefputten zijn vierkant, worden met de hand uitgegraven en het sediment wordt uitgezeefd (per arbitrair niveau van maximaal 10cm, of per aardkundige eenheid, eveneens in niveaus van maximaal 10cm). Voor de overige bepalingen betreffende de methodiek wordt verwezen naar hoofdstuk 8.7 uit de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

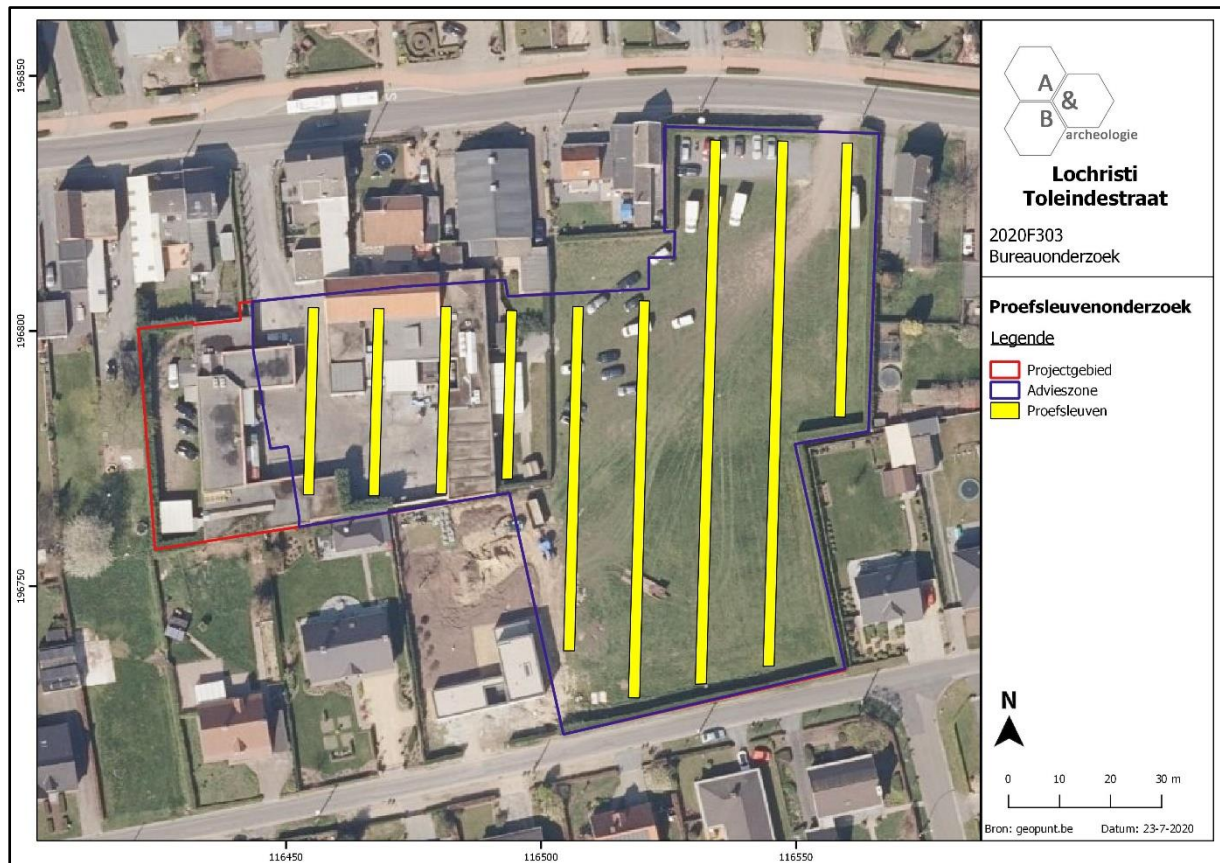
- Proefsleuvenonderzoek

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle, ononderbroken proefsleuven, met een tussenafstand van 12 à 15m van middelpunt tot middelpunt. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en zijn noord-zuid georiënteerd. Daarnaast worden extra volg-, dwarsseuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Deze worden vrij gekozen door de uitvoerende erkende archeoloog tijdens het veldonderzoek.

Er wordt 10% (837,5m²) van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% (209,4²), door middel van volg-, dwarsseuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% (1.046,9m²) onderzocht wordt. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bv. graven) afgedekt met waterdoorlatende doek.



Figuur 5 Indicatief sleuvenplan, geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).



Figuur 6 Indicatief sleuvenplan, geprojecteerd op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

5. Gewenste competenties

- Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door een aardkundige of een assistent-aardkundige.
- Het eventuele verder verkennend en waarderend archeologische booronderzoek dient te gebeuren door een veldwerkleider met ervaring in verkennend of waarderend archeologisch booronderzoek.
- Het eventuele proefputtenonderzoek (steentijd) dient te gebeuren door een veldwerkleider met aantoonbare ervaring wat betreft steentijdonderzoek.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 2 archeologen met minstens 40 werkdagen veldervaring met proefsleuvenonderzoek. Minstens 1 van deze archeologen dient ervaring te hebben met onderzoek van meerperiodesites en landelijke sites. Minstens 1 van deze archeologen dient minstens 200 werkdagen ervaring te hebben met onderzoek op zandgronden.

6. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen.