

Guldensporenlei 14-19, Sint-Job-in-'t-Goor, gemeente Brecht

Programma van Maatregelen

Auteur:

A. Schoups (veldwerkleider)

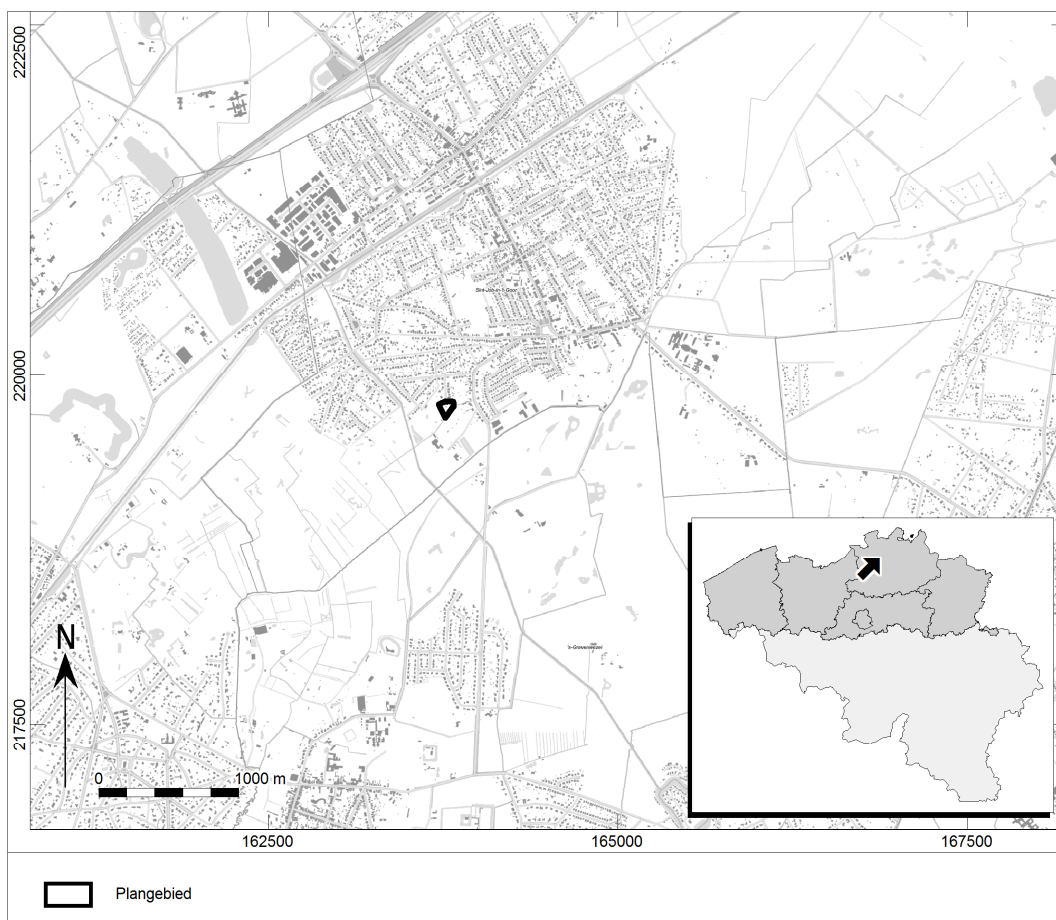
Autorisatie:

X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)

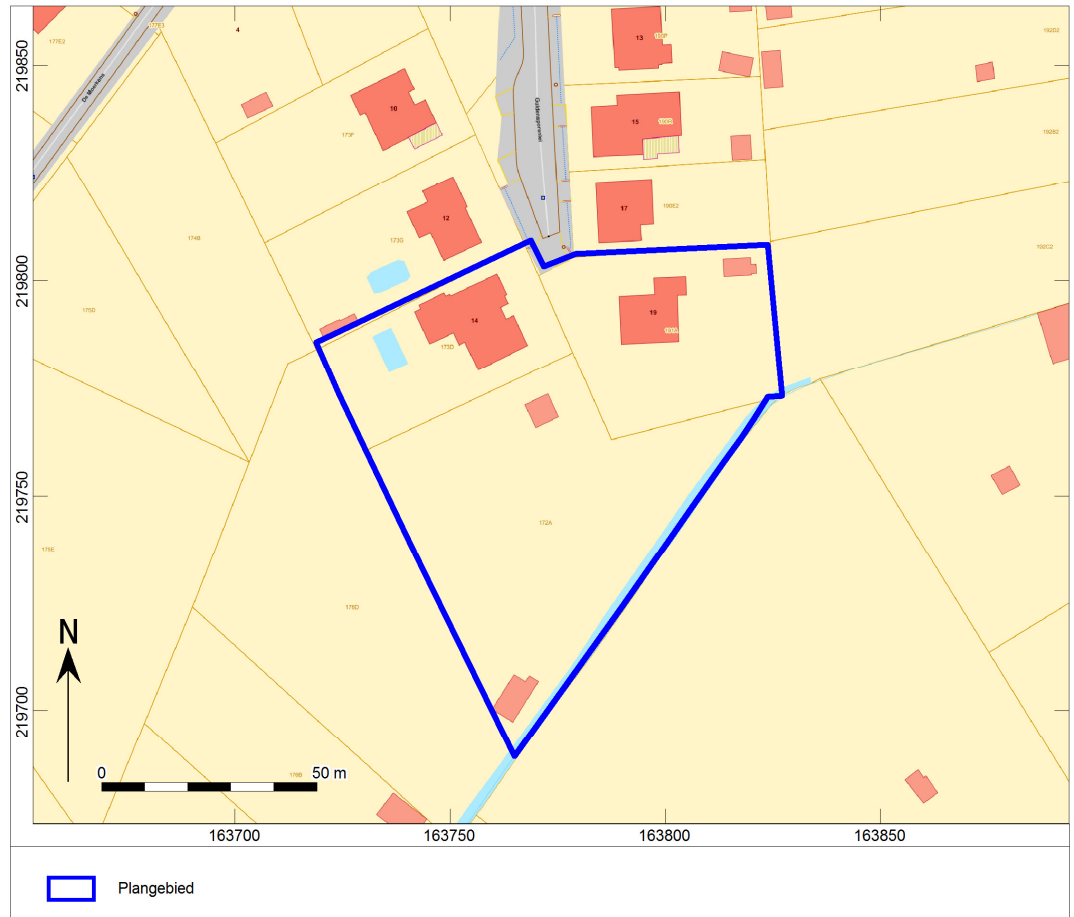
1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in mei 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Guldensporenlei 14-19 te Sint-Job-in-'t-Goor in de gemeente Brecht (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouwplannen van vier nieuwe gebouwen en de verbouwingen van twee bestaande woningen.

De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Op dit moment is het plangebied nog deels bebost, waardoor het moeilijk is om momenteel al verder onderzoek uit te voeren. Samen met de aanvraag voor de verkavelingvergunning, zal een aanvraag ingediend worden voor een kapvergunning. Eerder is het dus niet mogelijk om de aanwezige bomen te verwijderen. Hierdoor zal de archeologienota volgens het uitgesteld traject opgesteld worden.



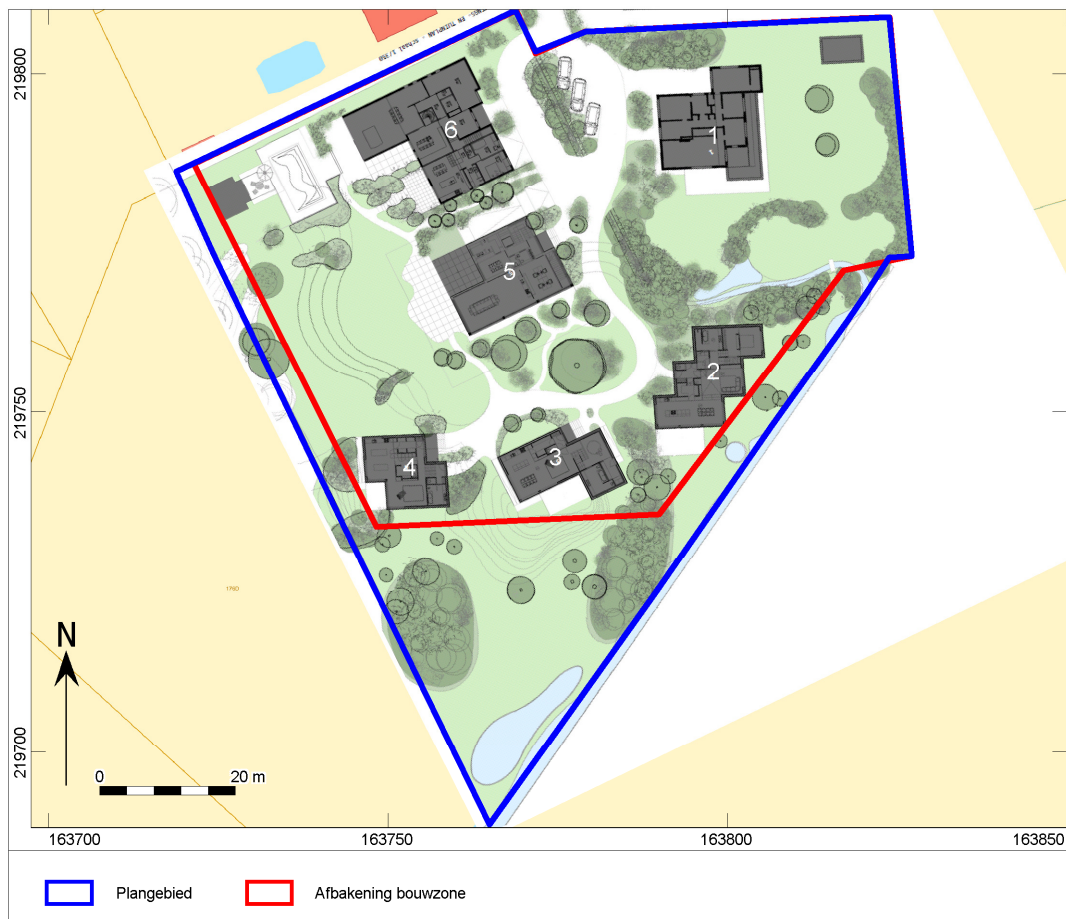
Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

2 Aanleiding van het onderzoek

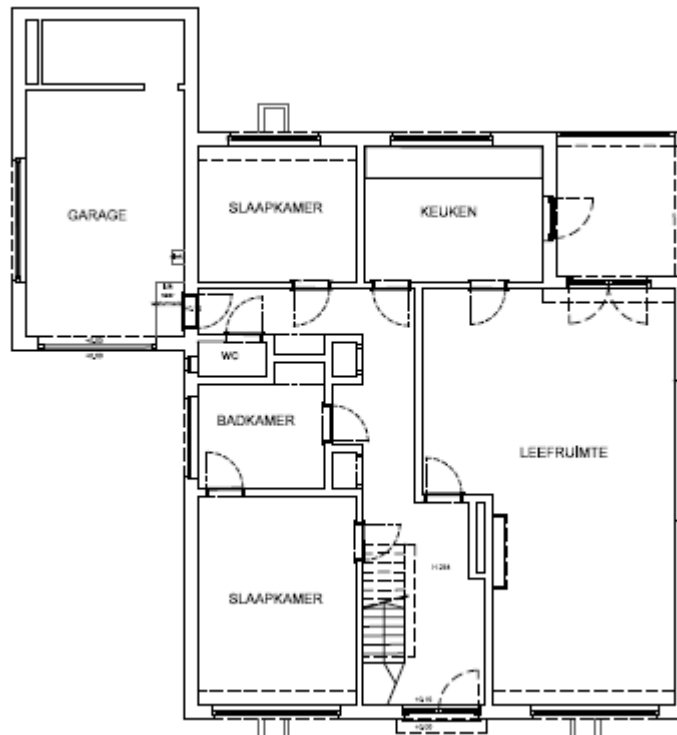
Het doel van de geplande werken is om de twee bestaande woningen binnen het plangebied te verbouwen en om drie nieuwe woningen en een gemeenschappelijk gebouw aan te leggen (afb. 3). De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ongeveer 7300m². De oppervlakte van de eigenlijke bouwzone bedraagt ongeveer 5434m². Ook buiten de bouwzone zal de bodem echter verstoord worden ten gevolge van de aanleg van een wadi en de riolering naar deze wadi.



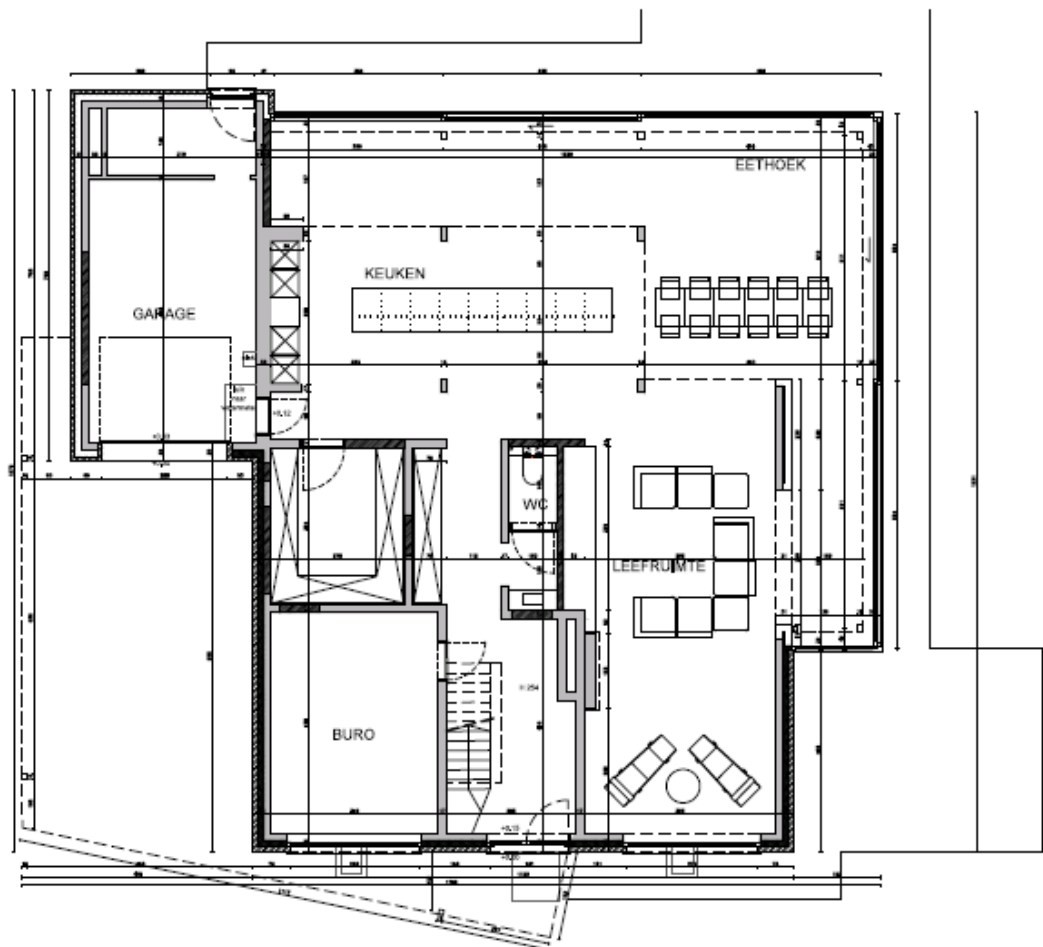
Afb. 3. Geplande situatie.

Gebouw 1

Deze bestaande woning met kruipkelder is in het noordoosten van het plangebied gelegen en zal verbouwd worden. Ten oosten van de woning zal een ruimte bijgebouwd worden, grenzend aan de garage. Dit deel zal niet onderkelderd worden. De fundering zal tot maximaal 1m –mv reiken. Ten oosten en ten zuiden van de woning zal een terras aangelegd worden. De vermoedelijk bodemverstoring zal vermoedelijk tot 0,5m –mv reiken.



Afb. 4. Woning 1 – bestaande toestand (noord-zuid oriëntatie).

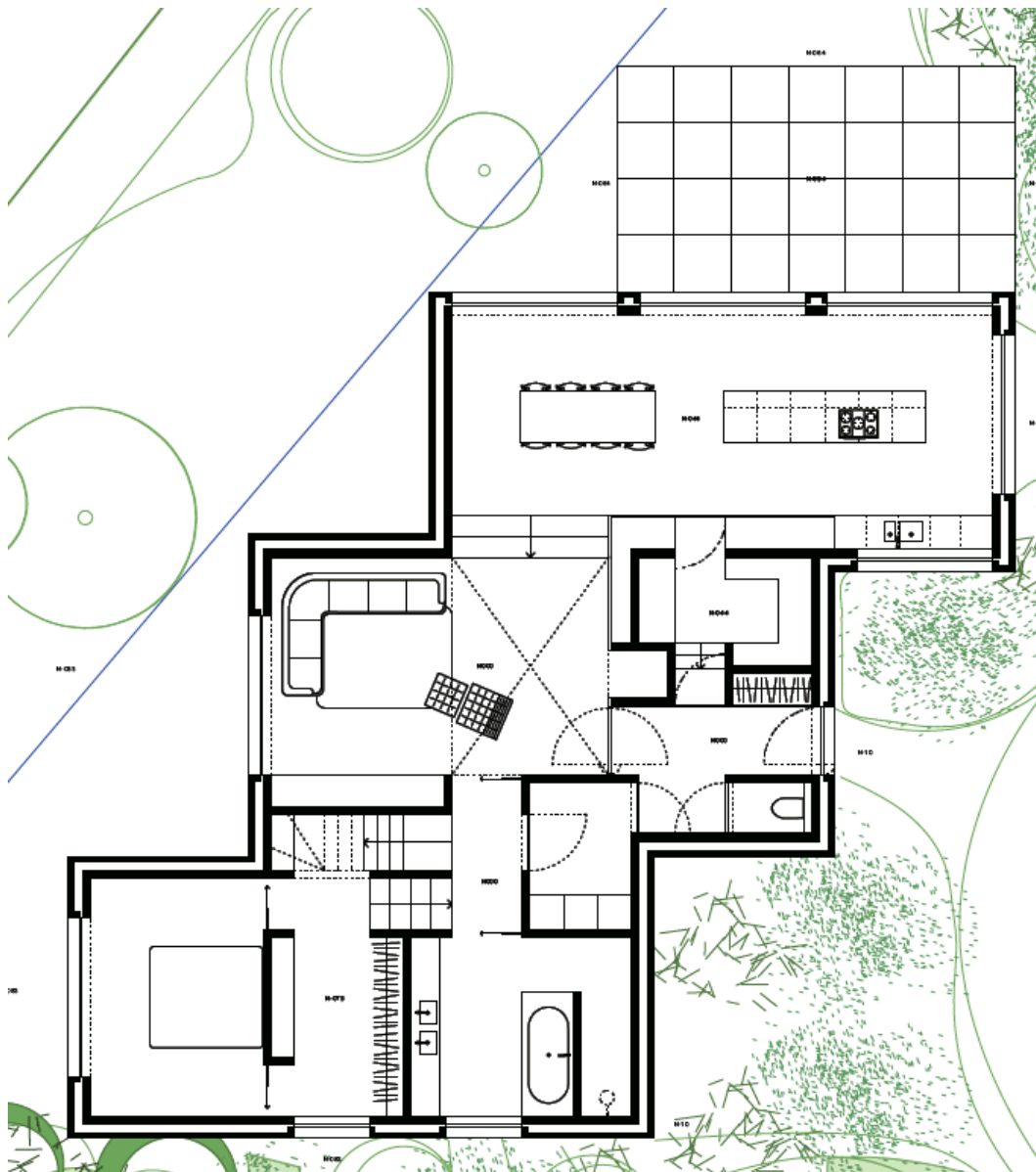


Afb. 5. Woning 1 – geplande toestand (noord-zuid oriëntatie).

Gebouw 2

Woning 2 (afb. 6) komt ten zuiden van woning 1 te liggen, in het zuidoosten van de bouwzone. Er komt geen kelder onder deze woning te liggen. De fundering zal vermoedelijk tot 1m –mv reiken.

Ten zuiden van de woning wordt een terras aangelegd. De verharding zal vermoedelijk tot een diepte van 0,5m –mv reiken.

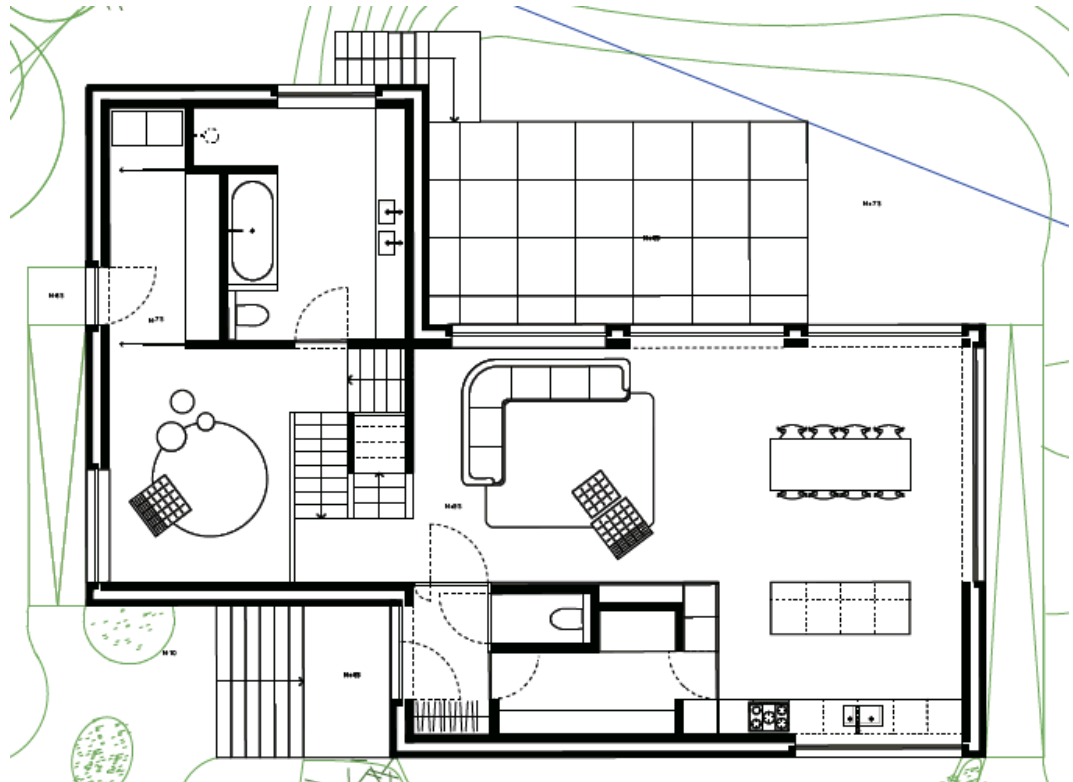


Afb. 6. Woning 2 (oost-west oriëntatie).

Gebouw 3

Woning 3 komt in het zuiden van de bouwzone te liggen, tussen woningen 2 en 4. Deze woning wordt wel onderkelderd. De aanzet van de kelderplaat komt op een diepte van 1,6m –mv te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 1,9m –mv bedragen.

Ten zuiden van de woning komt een terras te liggen. Deze verharding zal vermoedelijk een bodemverstoring van 0,5m –mv tot gevolg hebben.

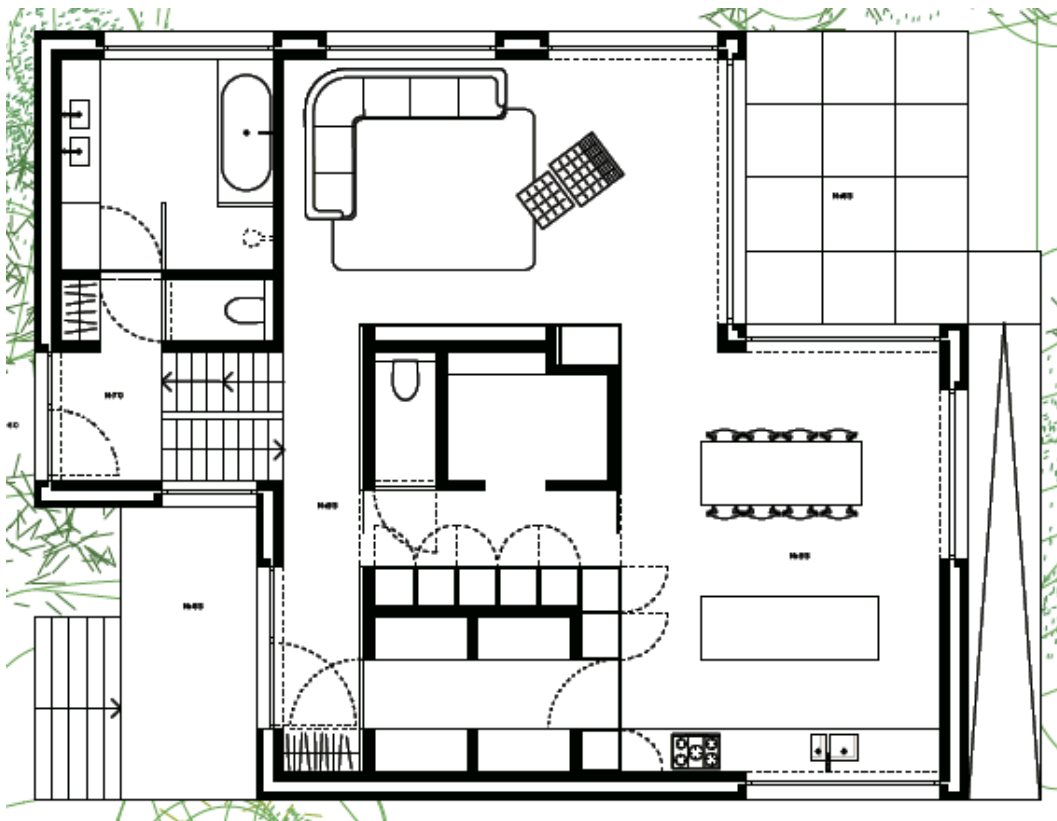


Afb. 7. Woning 3 (noordoost-zuidwest oriëntatie).

Gebouw 4

Woning 4 komt in het zuidwesten van de bouwzone te liggen, ten westen van woning 3. Ook deze woning wordt onderkelderd. De aanzet van de kelderplaat komt op een diepte van 1,6m –mv te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 1,9m –mv bedragen.

Ten westen van deze woning komt een terras te liggen. De verharding zal vermoedelijk tot een diepte van 0,5m –mv reiken.

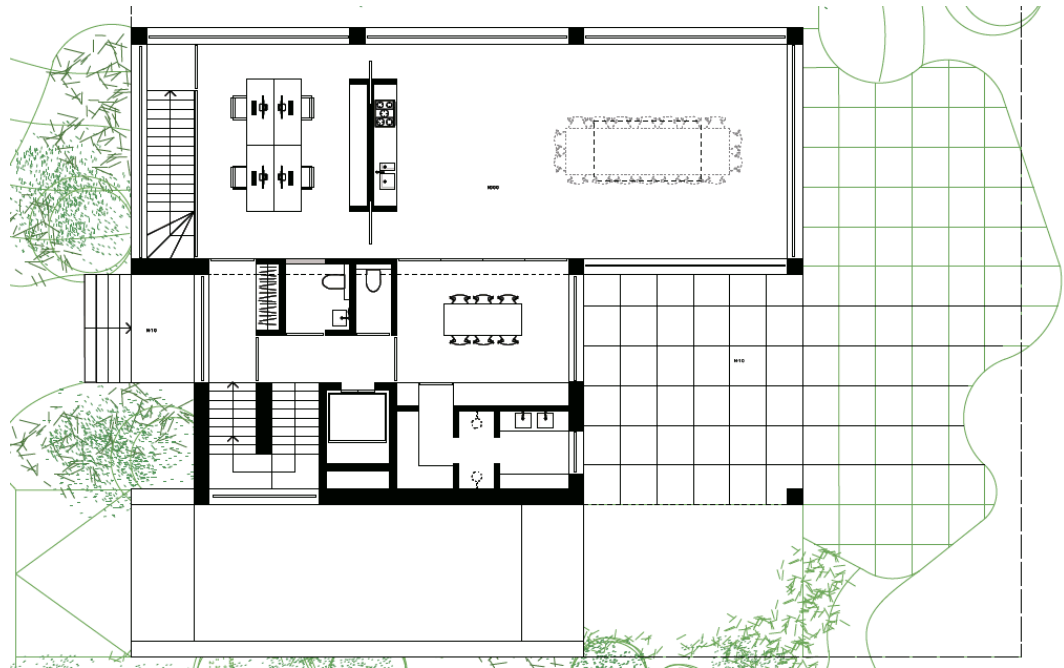


Afb. 8. Woning 4 (oost-west oriëntatie).

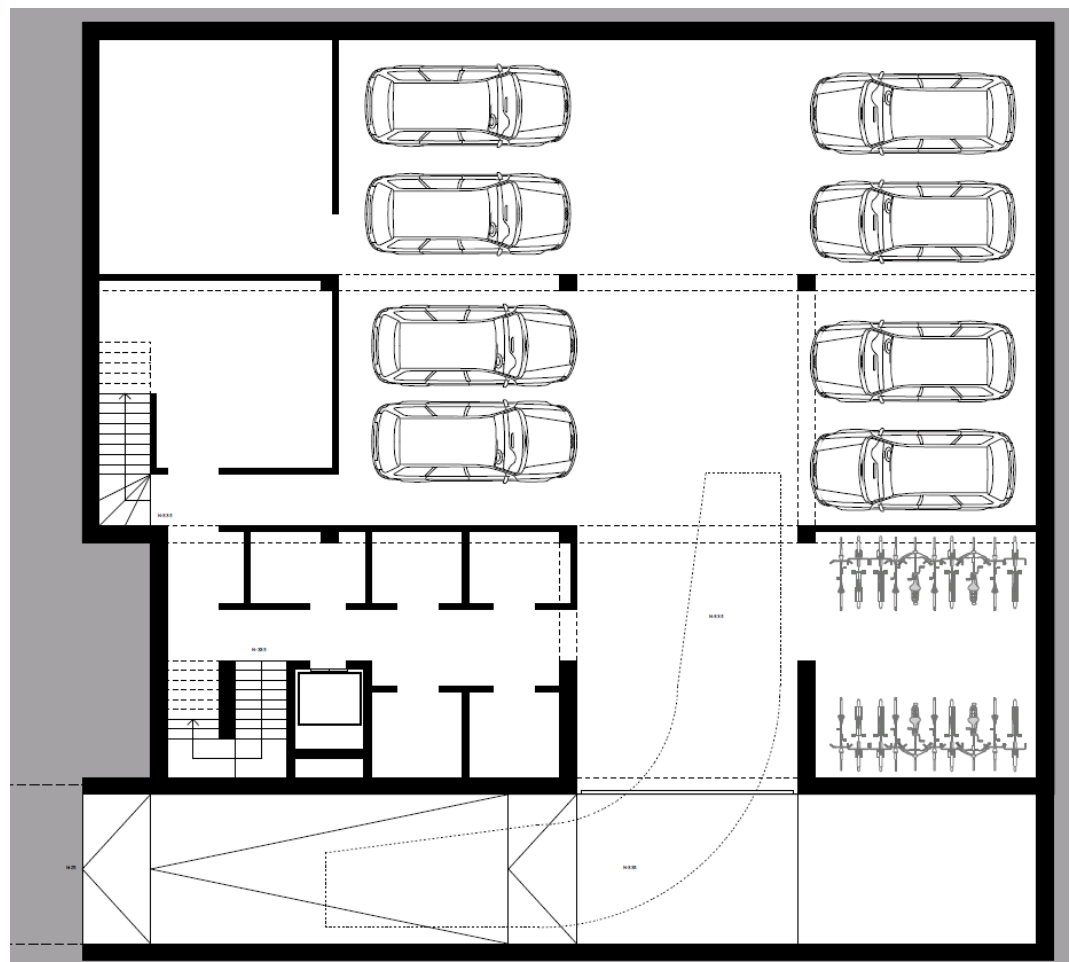
Gebouw 5

Gebouw 5 is een polyvalent gebouw. Dit gebouw komt centraal tussen de woningen in te liggen. Onder deze woning wordt een parkeergarage aangelegd (afb. 10). De aanzet van de kelderplaat van deze ondergrondse parkeergarage zal op 2,9m –mv komen te liggen. De dikte van de kelderplaat is nog niet bepaald, maar vermoedelijk zal deze een dikte van 30 à 40cm krijgen. De bodemverstoring zal dus minstens 3,2m –mv bedragen. De inrit van de parkeergarage komt ten noorden van het gebouw te liggen.

Ten westen van het gebouw wordt een terras aangelegd. De diepte van de bodemverstoring zal vermoedelijk 0,5m –mv bedragen.



Afb. 9. Gebouw 5 (noordoost-zuidwest oriëntatie).



Afb. 10. Gebouw 5 – niveau -1 (noordoost-zuidwest oriëntatie).

Gebouw 6

De bestaande woning is in het noordwesten van het plangebied gelegen en zal verbouwd worden tot een zorgwoning. Dit gebouw is reeds onderkelderd. Hier worden geen bijkomende bodemverstoringen verwacht.

Om de gebouwen onderling en met de Guldensporenlei te verbinden, zal er een nieuwe weg aangelegd worden. De bodemverstoring ten gevolge van de aanleg van deze weg zal tot ongeveer 0,5m –mv reiken.

De diepte van de nieuwe nutsleidingen zal maximum 0,8m –mv bedragen. Er zullen ook drie wadi's aangelegd worden. Een eerste wadi komt ten noorden van woning twee te liggen, langs de bestaande beek. De tweede en kleinste wadi komt ten zuiden van woning twee te liggen, opnieuw langs de bestaande beek. De grootste wadi komt in het zuiden van het plangebied te liggen, buiten de bouwzone. Deze wadi wordt via nieuwe rioleringsbuizen met de bouwzone verbonden. De diepte van de nieuwe riolering en de exacte ligging is nog niet bekend, maar de diepte zal maximaal 1m –mv bedragen. De diepte van de wadi's zal variëren tussen 0,3m –mv en 0,5m –mv.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Bureauonderzoek

Gezien de ontstaansgeschiedenis van het dekzand (Weichseliaan) kunnen in het plangebied resten vanaf het Laat-Paleolithicum voorkomen. De archeologische resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum manifesteren zich als een spreiding van vondsten zonder sporenniveau. Resten uit deze perioden bevinden zich aan het oorspronkelijke maaiveld en manifesteren zich in de vorm van vuursteen en houtskoolconcentraties. In het noordoosten zou echter een dikke (>60cm) antropogene humus A horizont of plaggendek voorkomen. Door de Middeleeuwse beploeging, daar waar de plaggenvorming zich bevindt, is het mogelijk dat eventuele resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum niet meer in situ aanwezig zijn. In het grootste deel van het plangebied zou volgens de bodemkaart echter geen dik plaggendek voorkomen, waardoor eventuele resten uit deze periodes hier wel in situ kunnen voorkomen vanaf het originele maaiveld. Het plangebied is gelegen op de overgang van een beekdal naar een hoger gelegen dekzandgebied. Gezien de relatief lage ligging van het plangebied in het landschap en de aanwezigheid van de beek, het Klein Schijn, op ongeveer 340m ten zuidoosten van het plangebied. Wordt de kans op resten uit deze periodes hoog ingeschat.

Eventuele archeologische resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen kunnen, in het noordoosten van het plangebied, voorkomen vanaf de basis van het plaggendek. Een eventueel sporenniveau is, binnen het gehele plangebied, het beste zichtbaar vanaf de mogelijk aanwezige B horizont. Aangezien het gebied in het verleden moerassig was, was het gebied vermoedelijk minder interessant voor langdurige bewoning. De akkerbouw zou ook beperkt gebleven zijn tot de teelt van zomergewassen, aangezien het gebied tijdens de winter te nat zou zijn geweest. In de omgeving zijn ook nog geen meldingen gekend uit deze periodes. Op basis hiervan is de verwachting voor resten vanaf het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd eerder gering.

De verwachting van resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd wordt eveneens gering ingeschat. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt namelijk dat het gebied niet bebouwd was.

In het noorden van het plangebied zijn reeds twee woningen gelegen. Daarnaast werd er ook een verharde zone aangelegd aan de bestaande woningen. Ten westen van de westelijke woning is een zwembad gelegen en verspreid over het terrein zijn een aantal kleinere gebouwen, zoals tuinhuisjes, een schuur en een serre gelegen. Ter hoogte van de woningen is de bodem reeds verstoord. Deze woningen worden echter niet afgebroken, maar zullen verbouwd worden. De bodemverstoring ter hoogte van de andere structuren is niet gekend, maar ter hoogte van de verharding dient vermoedelijk rekening gehouden te worden met een verstoring van minstens 0,3m –mv en ter hoogte van de kleinere gebouwen met een verstoring van minstens 0,5m –mv.

Het doel van de geplande werken is om de twee bestaande woningen te verbouwen en om drie nieuwe woningen en een polyvalent gebouw aan te leggen.

- Gebouw 1: diepteverstoring onder de aanbouw zal ongeveer 1m –mv bedragen.
- Gebouw 2: maximale diepteverstoring bedraagt ongeveer 1m –mv.
- Gebouw 3: maximale diepteverstoring bedraagt minstens 1,9m –mv.
- Gebouw 4: maximale diepteverstoring bedraagt minstens 1,9m –mv.
- Gebouw 5: maximale diepteverstoring bedraagt minstens 3,2m –mv.
- Gebouw 6: geen bijkomende bodemverstoring.

Om de gebouwen onderling en met de Guldensporenlei te verbinden, wordt er een nieuwe weg aangelegd. De verstoring zal tot een diepte van 0,5m –mv reiken. Verder worden er ook drie wadi's aangelegd. De diepte dient nog bepaald te worden, maar vermoedelijk zal deze tussen 0,3 en 0,5m –mv liggen. De riolering krijgt een maximale diepte van 1m –mv en zal ook naar de grote wadi in het zuiden van het plangebied lopen. De nutsleidingen komen op een diepte van maximaal 0,8m –mv te liggen. De geplande werken laten in situ bewaring van de eventueel aanwezige archeologische resten niet toe.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd. Aan de hand van het bodemonderzoek kan de intactheid van de bodem bepaald worden en kan de bodemopbouw aan de bodemkaart getoetst worden. Verder kan nagegaan worden of er inderdaad kans is op het aantreffen van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum. Verder

kan aan de hand van het landschappelijk bodemonderzoek ook nagegaan worden of er een goede of slechte conservering verwacht wordt van eventuele resten uit de periodes vanaf het Neolithicum.

Landschappelijk bodemonderzoek

Uit de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek blijkt dat de pleistocene top bestaat uit een restant van een C horizont. De oorspronkelijke E horizont en de Bs en BC horizonten zijn dus in de basis van het plaggendek opgenomen. Ondiepe, kwetsbare vondstcomplexen met vuursteenvindplaatsen zullen hierdoor in en rond het plangebied niet meer intact zijn. Het merendeel van de vindplaatsen in de omgeving van het plangebied betreft enkele laatmiddeleeuwse nederzettingen en sporen van een stelling uit de Eerste Wereldoorlog.

De kans op het aantreffen van intacte vindplaatsen van bewoning uit de periode vanaf het Midden-Neolithicum tot Late Middeleeuwen is op basis van het landschappelijk bodemonderzoek nog aanwezig in het intacte deel van het plangebied. Het sporenniveau van vindplaatsen uit deze periode zijn het beste zichtbaar vanaf de intact aanwezige C- horizont. Aangezien het gebied moerassig was, was het gebied vermoedelijk minder interessant voor langdurige bewoning. Er is geen duidelijke archeologische verwachting volgens historische kaarten op bewoning uit de Late Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd.

De toekomstige verkaveling zal na het rooien van de resterende bomen aangelegd worden tot op een diepte van ca. 100 cm tot 320 cm –mv (kelders vier nieuwe gebouwen). Dit is dieper dan de huidige archeologisch relevante (inspoelings)horizonten, waardoor archeologische waarden worden bedreigd.

Op de al vergraven locaties (huidige woningen met kelders, toegangswegen met infrastructuur, kas met zwembad en de put en locaties boringen 1 en 3) worden naar verwachting geen intacte archeologische waarden meer bedreigd. Het intacte deel van het plangebied is nog niet voldoende onderzocht. Er is geen aanleiding om hier de afwezigheid van een archeologische site met bewoning of landbouwactiviteiten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met Late Middeleeuwen afdoende te staven. De kans op (intact gebleven) vindplaatsen van jagers/verzamelaars is overal gering. In de onderste decimeters van de antropogene A horizont en de top van het pleistoceen dekzand (C-horizont) kunnen indicatoren en dieper grondsporen worden aangetroffen uit perioden vanaf Midden-Neolithicum tot en met Late Middeleeuwen. Een verkennend archeologisch booronderzoek voldoet niet om dit nader te onderzoeken, omdat hiermee grondsporen niet kunnen worden waargenomen. Gezien de verwachting op bewoningssites onder dit lokaal 60-90 cm dikke plaggendek en de geplande verstoringsdiepte van 100cm -mv of meer, is de meest geëigende vorm van vervolgonderzoek een proefsleuvenonderzoek (archeologische prospectie met ingreep in de bodem).

4 Gemotiveer advies over het al dan niet nemen van maatregelen

4.1 Volledigheid van het onderzoek

Er werd tot nu toe een bureaustudie en een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd in verband met het plangebied. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel nog niet mogelijk. Hierdoor zal het programma van maatregelen ingediend worden volgens het uitgesteld traject. Op basis van het bureauonderzoek is het mogelijk een archeologische verwachting op te stellen op basis van de ligging van het plangebied in het landschap, de landschappelijke kenmerken, het gebruik van kaartmateriaal en omringend archeologisch vondsten. Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek is het mogelijk om de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan te bepalen. Tevens wordt de mogelijke aanwezigheid van intacte vuursteenvindplaatsen getoetst en levert dit onderzoek gegevens op omtrent de archeologische potentie van andersoortige archeologische vindplaatsen.

4.2 Bepalen van de maatregelen

De huidige geplande aard van de werkzaamheden laten behoud in situ niet toe. Veldkartering zal door de begroeiing en het opgebrachte dek geen inzicht geven in de aanwezigheid van sporen. Verkennend of waarderend booronderzoek zal eveneens weinig extra informatie opleveren om een beeld te kunnen vormen van de aanwezigheid van- en de aard van eventuele archeologische sporen of kleine sites.

Een bijkomende inzameling van informatie door middel van prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven dient te worden uitgevoerd. Proefsleuvenonderzoek is noodzakelijk om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen duiden. De mogelijke op het terrein aanwezige archeologische resten bevatten potentieel tot kennisvermeerdering en vereisen bijgevolg verder onderzoek. Een karterend booronderzoek voldoet niet om dit nader te onderzoeken, omdat hiermee grondsporen of kleine sites niet kunnen worden waargenomen. Om deze reden is de meest geëigende vorm van vervolgonderzoek een proefsleuvenonderzoek (archeologische prospectie met ingreep in de bodem).

5 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

5.1 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Bouw van vier nieuwe woningen en verbouwing van twee bestaande woningen.
Locatie:	Guldensporenlei 14 - 19
Plaats:	Sint-Job-in-'t-Goor
Gemeente:	Brecht
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Gemeente Brecht, 5 ^{de} Afdeling/ Sint-Job-in-'t-Goor, Sectie B, nummers 172A, 173D en 191A.
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; <i>Lambertcoördinaten</i> (<i>EPSG:31370</i>))	163.718,7 / 219.786,0 163.823,8 / 219.807,9 163.827,1 / 219.773,4 163.764,8 / 219.690,2

5.2 Aanleiding van het onderzoek

Zie hierboven.

5.3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie hierboven.

5.4 Criteria vervolgonderzoek

5.4.1 Criteria proefsleuvenonderzoek

Aangezien uit het landschappelijk booronderzoek blijkt dat er op basis van de intactheid van de bodem en de bodemkundige omstandigheden nog steeds een verwachting geldt op het voorkomen van archeologische resten of vondsten met een sporenniveau uit de periode van het Neolithicum t/m Nieuwe tijd, zal deze verwachting getoetst moeten worden middels een proefsleuvenonderzoek. Voor het vaststellen van de intactheid van de bodem kan het al dan niet voorkomen van aantoonbare en grootschalige bodemverstoringen (onder de bouwvoor) als uitgangspunt worden genomen. Indien er geen aanleiding is om te veronderstellen dat er sprake is van grootschalige bodemverstoringen, dan dient alsnog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om de verwachting op sporenniveaus te toetsen.

Binnen het plangebied is op basis van deze criteria een zone vastgesteld die als verstoord kan worden beschouwd, en een zone met een intacte bodemopbouw. Deze zone met intacte bodemopbouw is geselecteerd voor vervolgonderzoek middels proefsleuven.

5.5 Vraagstelling onderzoeksdoelen

Wanneer het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd wordt, zijn dit de onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?

- Wat is de omvang?
- Komen er oversnijdingen voor?
- Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

5.6 Onderzoekstechnieken en –methoden en -strategieën

5.6.1 Proefsleuvenonderzoek

Het geadviseerde proefsleuvenonderzoek zal zich beperken tot het zuidelijk deel van het plangebied (afb. 11). Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek en de locaties van de geplande bodemingrepen werd een zone afgebakend die bedreigd wordt door de geplande werkzaamheden. Deze zone heeft een oppervlakte van ongeveer 3334m² en dient verder onderzocht worden aan de hand van proefsleuven.

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied, zal een oppervlakte van ongeveer 12,5% worden onderzocht door middel van proefsleuvenonderzoek. Er is gekozen voor dit percentage omdat op die manier genoeg oppervlakte onderzocht kan worden om een goede archeologische verwachting te bekomen van het plangebied. Het proefsleuvenonderzoek dient alleen om een beter grip te krijgen op de archeologische verwachting. Indien er archeologie aanwezig blijkt te zijn, dient een vervolg onderzoek plaats te vinden in de vorm van een vlakdekkende opgraving in de zones waar uit het proefsleuvenonderzoek archeologische resten aanwezig blijken te zijn.

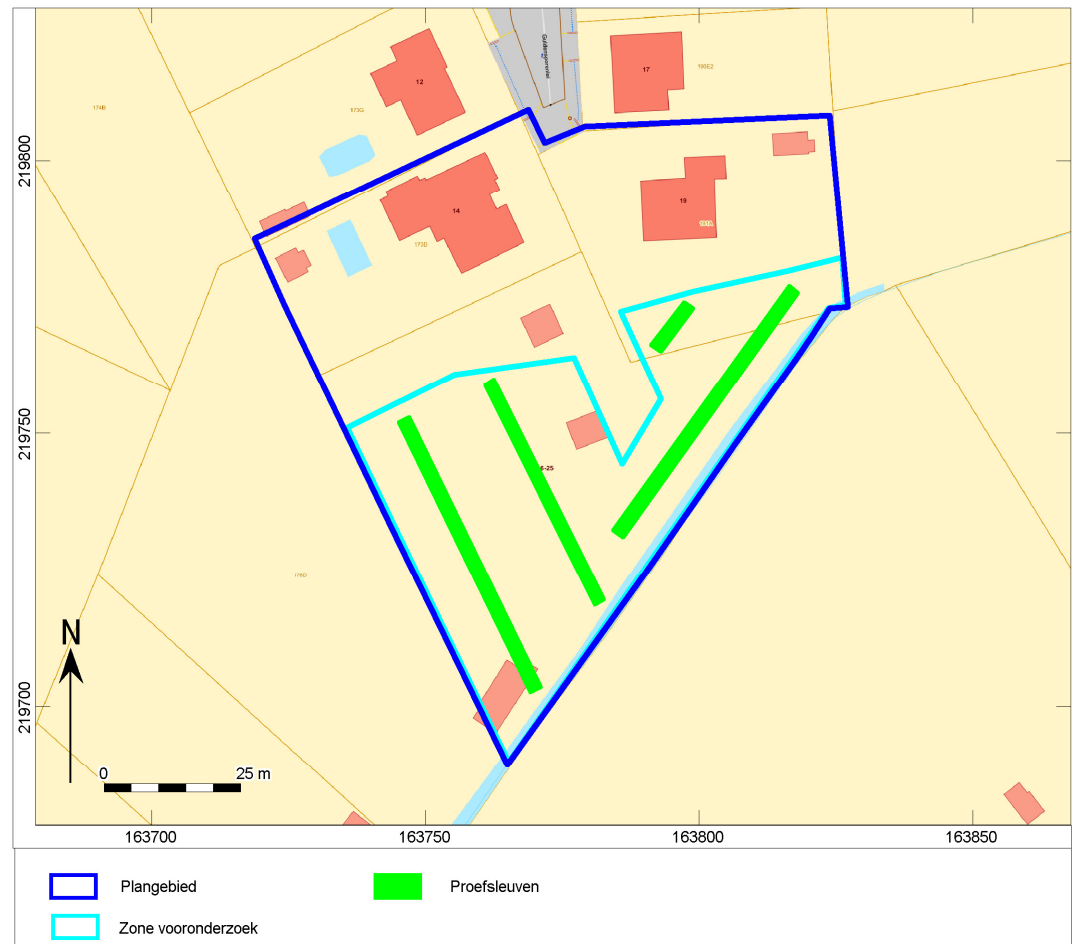
In totaal worden er 4 proefsleuven gepland. Het puttenplan is afgestemd op de vorm van het plangebied. Twee hebben een afmeting van 2x55m, een heeft een afmeting van 2x45m en verder heeft een sleuf een afmeting van 2x10m. Twee sleuven hebben een noordwest-zuid oost oriëntatie en de overige twee hebben een noordoost-zuidwest oriëntatie. De maximale tussenafstand tussen de parallelle proefsleuven bedraagt telkens 15 m. In totaal beslaan de proefsleuven een oppervlakte van 330m², wat overeenkomt met ongeveer 10% van het plangebied. Verder is er nog ruimte voor ongeveer 2,5% van het plangebied om extra kijkvensters te plaatsen waar nodig. De tussenafstand tussen de sleuven bedraagt ca. 15 m waardoor de sleuven maximaal gespreid worden.

De proefsleuven zullen worden uitgegraven tot op het eerste archeologisch leesbare niveau. De aanleg van kijkvensters is nodig om een spoor of een concentratie van sporen waarvan de interpretatie en de waardering niet onmiddellijk duidelijk is, beter te kunnen onderzoeken. Mogelijk kunnen deze ook een schijnbare afwezigheid van sporen aantonen. Kijkvensters worden, afgezien van hun ligging, afmeting en vorm, op dezelfde wijze als proefsleuven aangelegd. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient er ook rekening gehouden te worden met mogelijke archeologische resten daterend vanaf het Laat-Paleolithicum.

Het proefsleuvenonderzoek zal als volgt worden uitgevoerd:

- Er zal worden gegraven met een graafmachine met gladde bak.
- Op alle locaties vindt het graven plaats op aansturing van een archeoloog.
- Bij het verdiepen worden vondsten per stratigrafische laag verzameld. Het vlak en stort wordt met een professionele metaaldetector systematisch en vlakdekkend onderzocht. De vulling uit de gecoupeerde sporen wordt ook nagezocht met de metaaldetector.

- Bij de aanleg van de vlakken wordt vondstmateriaal per stratigrafische eenheid of per spoor verzameld. Indien deze niet herkenbaar of aanwezig zijn, worden vondsten in vakken van 2 x 2 m verzameld. De verzamelstrategie kan al naar gelang de bevindingen worden aangepast.
- Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, vuursteen), worden deze als puntlocaties ingemeten. Metaalvondsten (uitgezonderd spijkers) worden eveneens als puntlocaties ingemeten.
- Vondsten worden zoveel mogelijk aan een spoor of laag toegewezen. Gesloten vondstcomplexen worden integraal verzameld. Stortvondsten worden indien mogelijk per sleuf verzameld en geregistreerd.
- Het te documenteren vlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast en direct digitaal ingemeten met een *robotic Total Station* (rTS). Met de rTS worden vlak- en maaiveldhoogtes digitaal ingemeten.
- Een representatief deel van de sporen wordt gecoupeerd voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.
- Alle antropogene sporen worden gefotografeerd, ingetekend (schaal 1:20) en beschreven. Het restant van de gecoupeerde sporen wordt vervolgens stratigrafisch afgewerkt. Waar mogelijk worden sporen bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek.
- Er worden gedurende het veldwerk foto's gemaakt van de algemene situatie, de vlakken, de profielen, van grondsporen in het vlak en van de coupes. Voor publicitaire doeleinden en/of eventuele communicatie-uitingen worden geregeld actie- en sfeerfoto's gemaakt.
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd alvorens gelicht te worden.
- Profielen en coupes worden schaal 1:20 getekend. De profielen zullen bij een eenduidig profiel gedocumenteerd worden door middel van profielkolommen om de 20 meter. Indien de stratigrafische bodemopbouw complex is of sterk afwisselend is, zal een lengteprofiel worden gedocumenteerd. Op de profieltekeningen worden de TAW-hoogten gezet en tevens zal de hoogte van het opgravingsvlak aangegeven worden op de tekening. Bij grote profieltekeningen kan op gezag van de erkend archeoloog een andere schaal worden gehanteerd.
- Bij het aantreffen van bijzondere archeologische resten wordt, indien nodig, een specialist geraadpleegd die, conform de Code van Goede Praktijk, deze archeologische resten verder onderzoekt en conserveert.
- Indien een proefsleuf niet volledig kan worden aangelegd zoals gepland als gevolg van hevige begroeiing of bebouwing, zal de proefsleuf op verantwoordelijkheid van de erkende archeoloog worden verplaatst of opgedeeld, waarbij de sleuf zo veel mogelijk zijn oorspronkelijke positie zal behouden.
- De grond wordt gestockeerd langs de werkputten. Daarbij wordt de bovengrond gescheiden gehouden van de andere grond. Na het documenteren en afwerken van de werkput wordt de grond terug gestort (in lagen van max. 50 cm) en aangereden.



Afb. 11. De proefsleuven gepland op het plangebied

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede praktijk, specifiek zoals verwoord in hoofdstukken 7 tot 12.

5.7 Randvoorwaarden

Het proefsleuvenonderzoek kan pas uitgevoerd worden als het bos gerooid is. Hierbij dienen de stammen tot op maaiveldhoogte gerooid te zijn. Bij ontworteling zouden archeologische resten en sporen kunnen vernietigd worden.

5.8 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk dan wordt dit gemotiveerd beschreven in de nota.