



Leuven, Maria-Theresiastraat 57-63

Nota Proefsleuvenonderzoek

Auteurs:

Jessica Siemons

Authorisatie:

B.A.T.M. Weekers-Hendriks (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

Colofon

VEC Nota 746

Leuven– Maria Theresiastraat 57-63

Nota proefsleuvenonderzoek

Vlaams Erfgoed Centrum bv

Auteurs: J. Siemons

Archeologienota ID 6088

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bv, Geel, mei '20

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijk schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Liesdonk 5

2440 Geel

Tel +32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Administratieve gegevens	5
1.3	Archeologische voorkennis en maatregelen	7
1.4	Doelstelling en onderzoeksvragen	8
1.5	Huidig gebruiken verstoringen	9
1.6	Beschrijving van de geplande werken	10
1.7	Randvoorwaarden	13
2	Werkwijze en onderzoeksstrategie	13
2.1	Strategie	13
2.2	Methodiek tijdens het veldwerk	16
3	Assessmentrapport	17
3.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment	17
3.2	Aardkundige beschrijving	17
3.3	Assessment van de sporen	20
4	Besluit	22
4.1	Assessment van het onderzochte gebied	22
4.2	Bepaling van vervolgonderzoek	23
5	Samenvatting	23
	Literatuur	24
	Geraadpleegde websites	24
	Bijlage 1 Plannenlijst	25
	Bijlage 2 Fotolijst	27
	Bijlage 3 Tekeninglijst	27
	Bijlage 4 Sporenlijst	27
	Bijlage 5 Gedetailleerde sporenkaarten	28
	Bijlage 6 Vlak- en maaiveldhoogtes	29
	Bijlage 7 Beschrijving referentieprofiel	31
	Bijlage 8 Afkortingen in de database	33

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E - 6 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in november 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Maria-Theresiastraat 57-63 (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van een nieuwbouwproject.

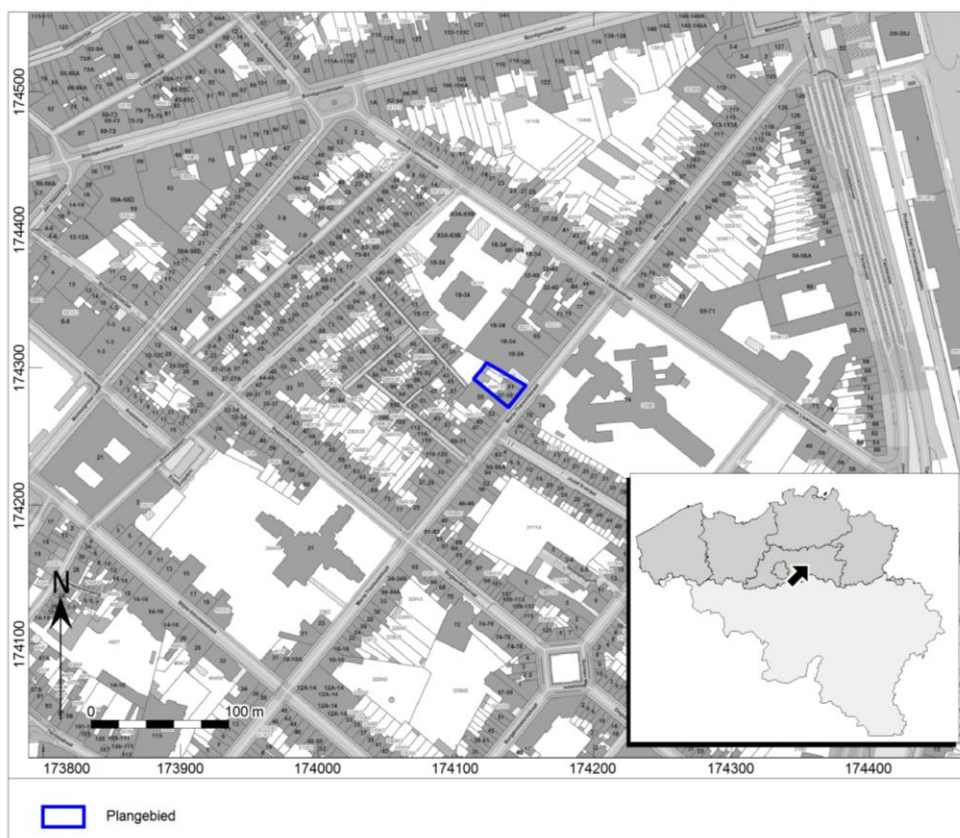
Het proefsleuven onderzoek is uitgevoerd op vrijdag 15 mei 2020 door Bart Van der Veken (veldwerkleider) en Alexander Thomson (assistent-archeoloog) van het Vlaams Erfgoed Centrum. Graafmachine werd geleverd door firma DaVeGro bvba. Controle en coördinatie van de velddocumentatie is uitgevoerd door Jan Willem Beestman.

Het archeologisch onderzoek stond onder toezicht van Onroerend Erfgoed provincie Vlaams-Brabant.

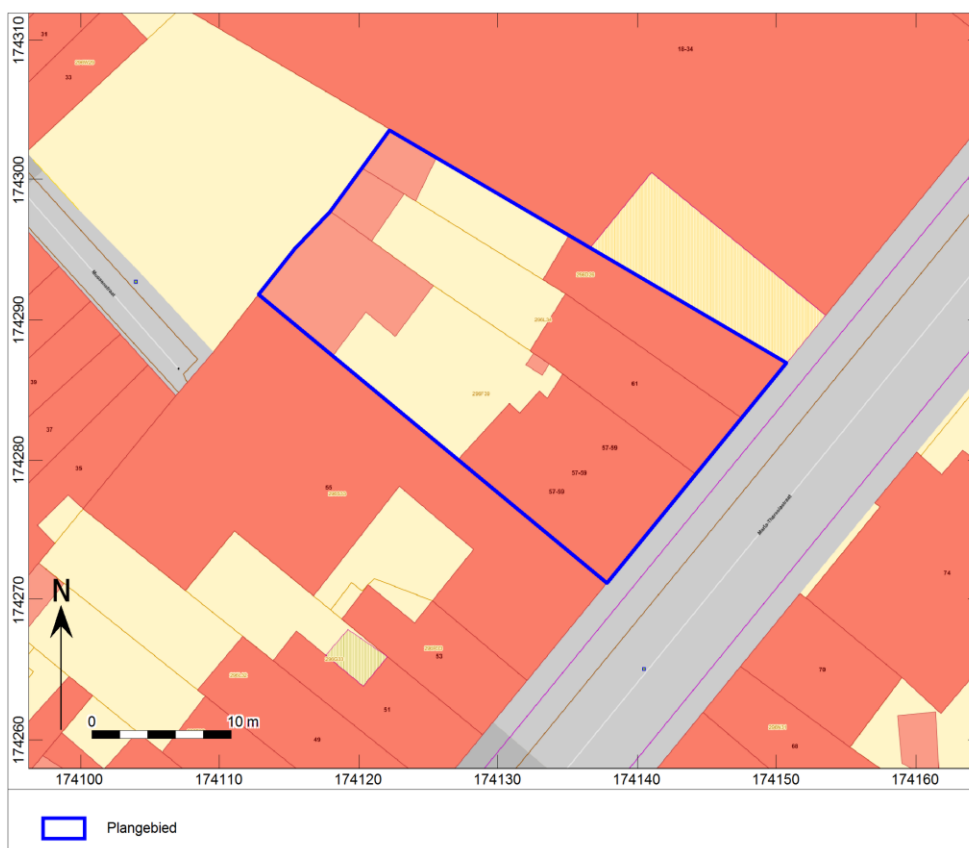
De documentatie die tijdens de archeologische prospectie is verzameld, wordt bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bv.

1.2 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen nota:	Proefsleuvenonderzoek (archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem)
Aanleiding:	Nieuwbouwproject
Locatie:	Maria-Theresiastraat 57-63
Plaats:	Leuven
Gemeente:	Leuven
Provincie:	Vlaams-Brabant
Kadastrale gegevens:	Gemeente Leuven, Afdeling 2, Sectie B, Perceelnummers: 296D26, 296F39 en 296L34
Diepte bodemverstoring	530 cm –mv
Oppervlakte plangebied	571m ² / 0,05ha
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	174.112 / 174.271 174.131 / 174.287 174.150 / 174.303
Projectcode	2020E207 2017K224 (bureauonderzoek)
VEC-projectcode:	LEUN2-20/ 4220340
ID archeologienota	ID 6088
Auteurs:	J. Siemons (erkend archeoloog)
Projectmedewerker(s):	B. Van der Veken (veldwerkleider) A. Thomson (archeoloog-assistent)
Autorisatie:	B. Weekers-Hendriks (erkende archeoloog OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)
Begindatum onderzoek:	15 mei 2020
Einddatum onderzoek:	15 mei 2020
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Liesdonk 5 2440 Geel
Relevante thesaurustermen:	Archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem; Archeologische waarde;



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied te Leuven.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek.

1.3 Archeologische voorkennis en maatregelen

In november 2017 heeft het Vlaams Erfgoed Centrum een archeologienota opgesteld van de locatie Leuven, Maria-Theresiastraat 57-63 (ID 6088). Hierin werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

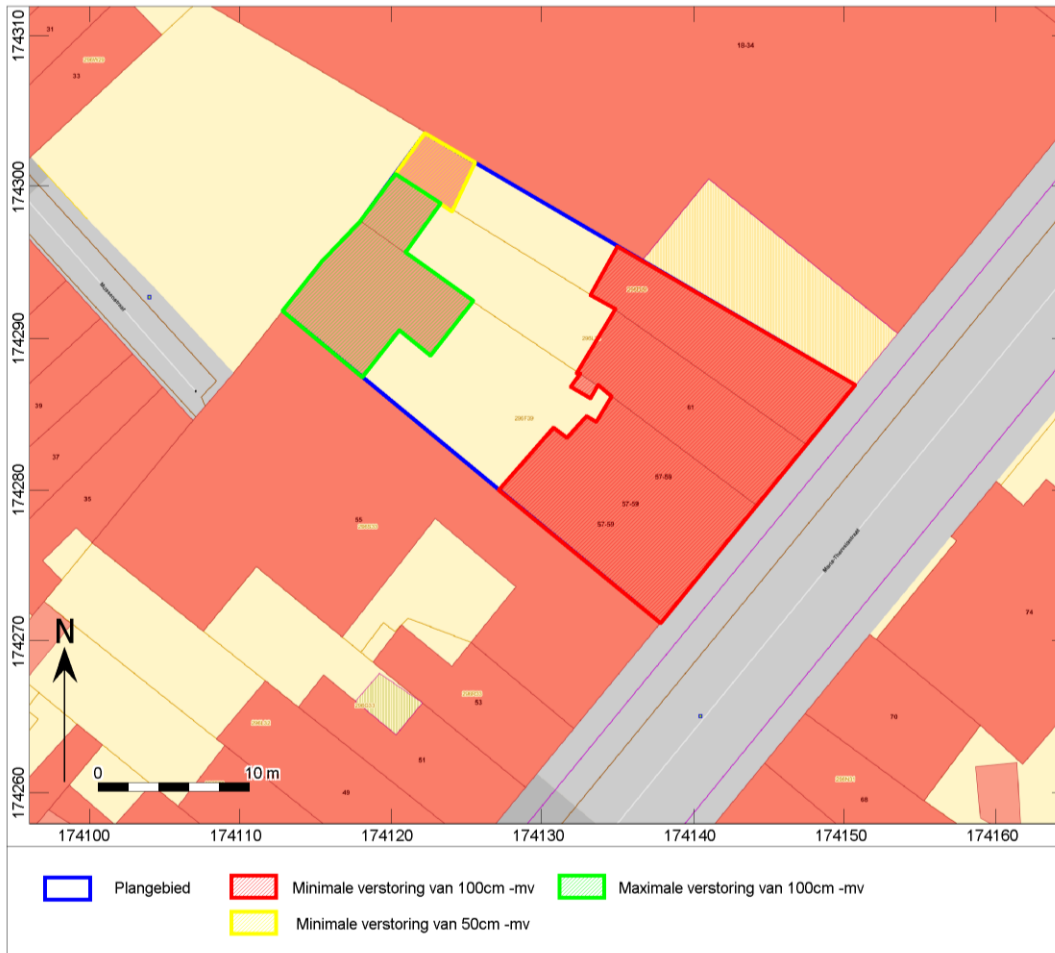
Het plangebied bevindt zich binnen de archeologische zone van Leuven. Landschappelijk gezien is het plangebied gelegen op een verhevenheid langs de Dijle. De Dijle bevindt zich ten westen van het plangebied. Geografisch gezien bevat het plangebied een gunstige locatie voor menselijke activiteit. De CAI toont eveneens menselijke activiteit in de omgeving, daterend van de Steentijd en Romeinse periode. Er is echter weinig geweten over de archeologische resten in de regio vanaf het Laat-Paleolithicum tot de Vroege Middeleeuwen.

Op basis van historisch kaartmateriaal kan gesteld worden dat vanaf het midden van de 19de eeuw (Vandermaelenkaart) bebouwing aanwezig is op het plangebied. Dit komt overeen met de oprichting van de reeks van woningen in het gebied, aangegeven door de inventaris onroerend erfgoed. Voor deze periode is het plangebied onbebouwd gebleven. Dit is het gevolg van de ligging van het plangebied. Het is namelijk buiten de eerste stadsomwalling gelegen wat in latere periode in ontwikkeling kwam.

Er kunnen drie zones vastgesteld worden (afb.3). De zone gelegen aan de Maria-Theresiastraat is minimaal tot 100cm –mv verstoord door de bouw van de woningen. Achteraan op de percelen kan gesteld worden dat het westelijk gedeelte een maximale verstoring van 100m –mv heeft veroorzaakt door de aanwezigheid van een gebouw in dienst als kerk. Het meest noordelijke bijgebouw zal een minimale verstoring van 50cm –mv veroorzaakt hebben en in gebruik als berging. De precieze diepteverstoringen zijn niet geweten omdat er geen bouwplannen ter beschikking zijn. Momenteel is het gedeelte aan de straat en de zone aan de achterzijde van het plangebied bebouwd. Een zone van 195m² is momenteel onbebouwd en zal een minimale tot geen verstoring gekend hebben.

Op basis van de hoogtegegevens uit het DTM is te zien dat het oorspronkelijke maaiveld ter plaatse van het plangebied mogelijk een meter afgegraven is ten behoeve van de bebouwing. Dit is echter niet met zekerheid geweten.

Op basis van de bovenstaande gegevens kon worden gesteld dat het plangebied onvoldoende onderzocht is en dat de kans op eventuele archeologische sporen aanwezig is in de huidige tuinzone (195m²). Een proefsleuvenonderzoek werd geadviseerd.



Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.

1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting opgesteld tijdens het bureauonderzoek te toetsen, en indien de aanwezigheid van sporen kan worden gestaafd een waardering aan de vindplaats geven.

In het Programma van Maatregelen¹ werden de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek:

- 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 bewarings toestand van de sporen?

¹ Van Mierlo, 2017a.

- 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 (ind. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaars toestand 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?

1.5 Huidig gebruik en verstoringen

Momenteel is het plangebied voor het grootste gedeelte bebouwd. Er zijn drie rijwoningen, de twee linkse woningen vormen één rijwoning, gelegen binnen het plangebied. Elk van deze rijwoningen heeft een kelder in het achterste gedeelte en allen hebben ze achteraan de rijwoning een veranda toegevoegd. Achteraan de woningen is een tuinzone voorzien. Deze is dichtbegroeid. De verschillende percelen worden afgesloten van elkaar door een stenen/betonnen omheining.

De achterste zone van het hoofdgebouw is onderkelderd. De kelder heeft een diepte van 2,20m –mv. De diepteverstoring van de funderingen van de bijgebouwen is niet gekend. Het gebouw van de rechtse woning deed dienst als berging. Mogelijk heeft dit gebouw een maximale verstoring van 50cm –mv veroorzaakt. Het gebouw van de meest linkse woning deed dienst als kerk. Deze kerk was een evangelische kerk. Mogelijk heeft deze een diepteverstoring van maximaal 100 cm –mv veroorzaakt. Het regenwater wordt opgevangen in regentonnen. Hierdoor zijn er geen regenwaterputten momenteel aanwezig.

Op basis van de hoogtegegevens uit het DTM is te zien dat het oorspronkelijke maaiveld ter plaatse van het plangebied mogelijk een meter afgegraven is ten behoeve van de bebouwing. Dit is echter niet met zekerheid geweten.

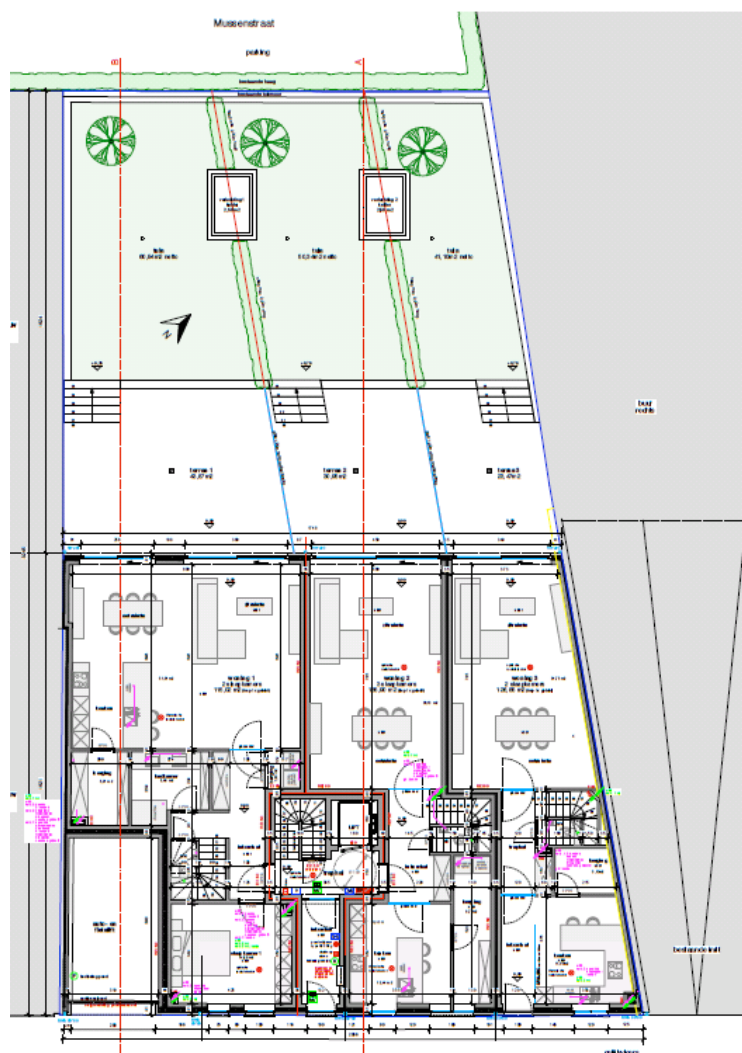
Er werd nog geen milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIP. Het plangebied lag in een zone met gemengde kabels en leidingen maar de proefsleuven konden zoals gepland aangelegd worden. Er werden geen effectieve kabels of leidingen op de KLIP afgebeeld.

1.6 Beschrijving van de geplande werken²

Binnen het plangebied wordt een appartementscomplex met ondergrondse garage gerealiseerd (afb. 4-8). Voor de realisatie van dit nieuwbouwproject is de huidige bebouwing gesloopt. Zowel de funderingen als de kelders zullen verwijderd worden.

Nieuwbouw

Er zullen zeven woningen gerealiseerd worden. Deze woningen bestaan uit drie grondgebonden woningen (duplex), één éénkamer-appartement en drie duplexen.



Afb. 4. Overzicht van de gelijkvloers.

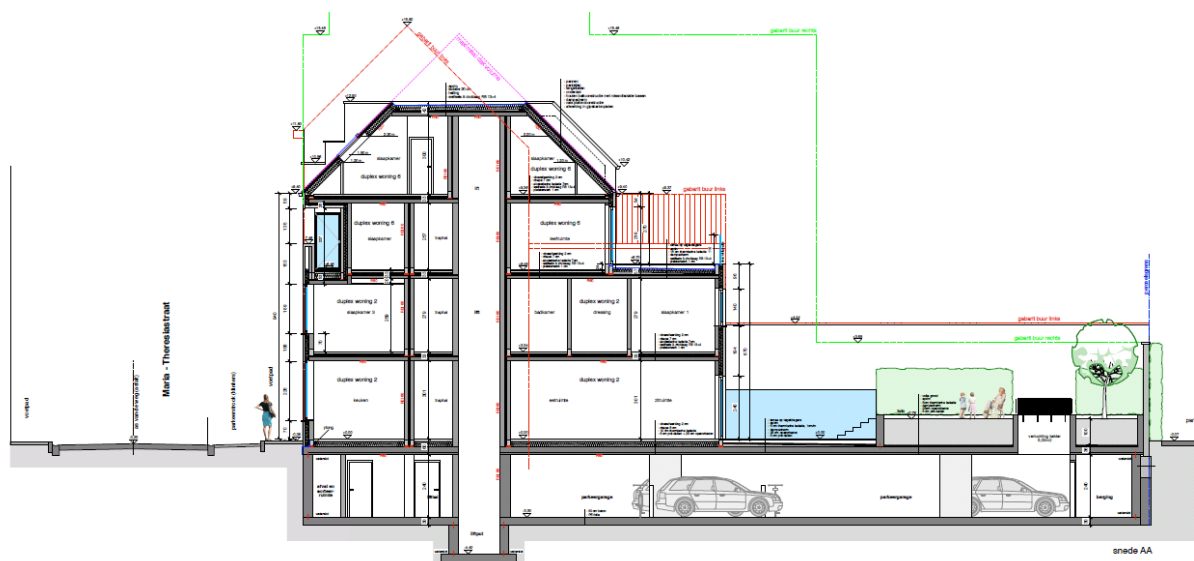
² Van Mierlo, 2017.



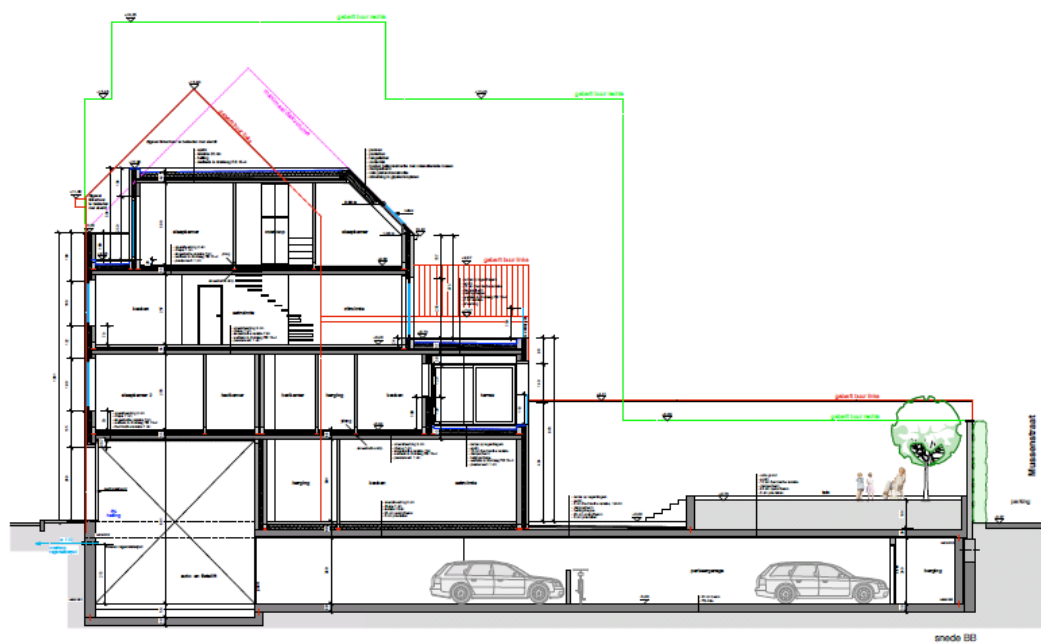
Afb. 5. De nieuwe voorgevel

Ondergrondse garage

Het gehele plangebied (571m^2) zal bestaan uit de ondergrondse garage (oppervlakte van de zone voor parkeergelegenheid: $491,81\text{m}^2$). De ondergrondse garage zal een diepteverstoring van $3,30\text{m}$ –mv veroorzaken. De autolift zal eveneens een diepere verstoring van $3,85\text{m}$ –mv veroorzaken over een oppervlakte van $24,28\text{m}^2$. Eveneens zal er een liftschacht ($4,62\text{m}^2$) voorzien worden. Deze zal een diepteverstoring van $4,60\text{m}$ –mv veroorzaken. Ook zal de tuinmuur ondergaten worden waardoor deze ook tot een diepte van $3,30\text{m}$ –mv zal reiken.



Afb. 6. Doorsnede van de nieuwbouw.



Afb. 7. Doorsnede 2 van de nieuwbouw.



Afb. 8. Doorsnede 3 van de nieuwbouw.

Naast een lift zal er ook een traphal voorzien worden. Ook zal er een auto- en fietslift gerealiseerd worden. Verder bevat de ondergrondse garage nog 14 parkeerplaatsen – waarvan één mindervalide parkeerplaats -, fietsenstallingen, twee tellerlokalen, zeven bergingen van gemiddeld 5m² en een afval- en sorteer ruimte.

Riolering en bijhorende putten

Enkel de regenwaterput zal op dieper dan de garage gelegen zijn. Deze zal namelijk een diepteverstoring van 5,30m –mv veroorzaken. De regenwaterput zal een oppervlakte van 11m² bevatten. Er zal geen sceptische put aanwezig zijn.

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

1.7 Randvoorwaarden

Het proefsleuvenonderzoek kan pas uitgevoerd worden als de gebouwen gesloopt zijn. Hierbij dienen de gebouwen tot op maaiveldhoogte gesloopt worden. Bij de sloop zouden archeologische resten en sporen kunnen vernietigd worden. Het verwijderen van de funderingen en kelders dient te gebeuren in bijzijn van een erkend archeoloog.

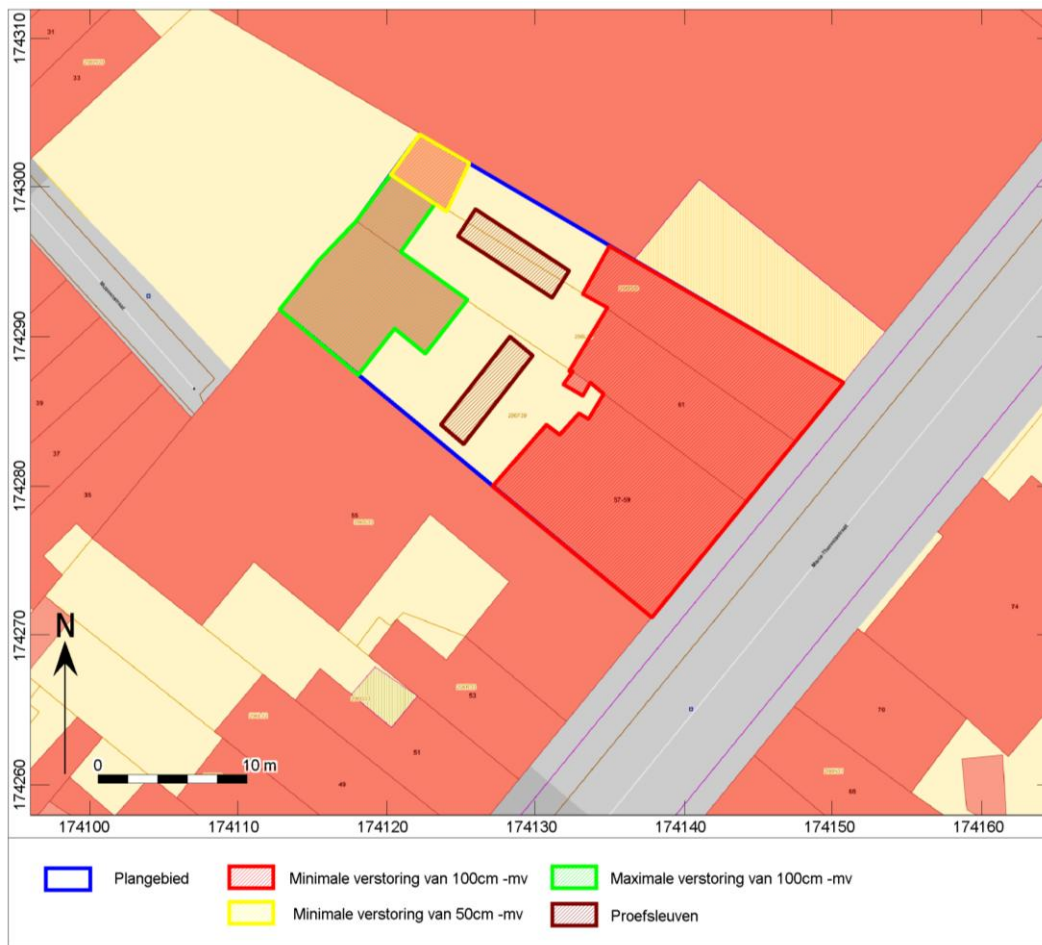
2 Werkwijze en onderzoeksstrategie

2.1 Strategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk en de bepalingen uit het programma van maatregelen. Voor de start van het proefsleuvenonderzoek is een melding van aanvang gedaan (ID 3339) bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Tevens is een projectcode aangevraagd in het archeologieportaal (2020E207)

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied, zal een oppervlakte van ongeveer 15,5% 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. Verder concentreren de proefsleuven zich op de gebieden waar de archeologische verwachting het grootste is, namelijk daar waar de bodem intact is. Het proefsleuvenonderzoek dient alleen om een beter grip te krijgen op de archeologische verwachting.

In totaal werden er 2 proefsleuven gepland. Ze hebben een afmeting van 2 x 7,5 m. Eén proefsleuf heeft een zuidwest-noordoost oriëntatie en de andere proefsleuf heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie en beslaan een totale oppervlakte van 30 m², wat overeenkomt met ongeveer 15,3% van het plangebied. Verder is er nog ruimte voor ongeveer 0,2% van het plangebied om extra kijkvensters te plaatsen waar nodig. Er wordt gekozen voor 15,5% zodat een goede dekking wordt bekomen van alle percelen. De tussenaafstand tussen de sleuven bedraagt ca. 4 m waardoor de sleuven maximaal gespreid worden.



Afb. 9. Gepland puttenplan.

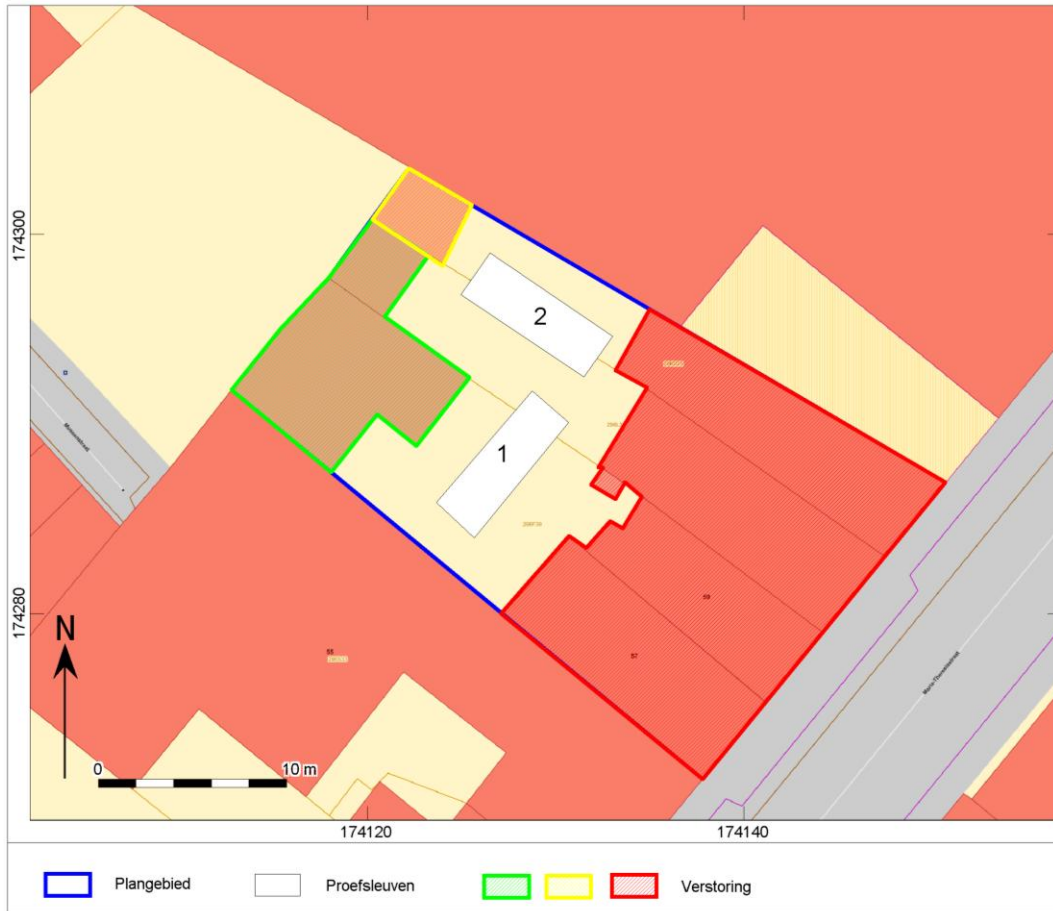
De zone waarin het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd betrof een braakliggend terrein. De huizen aan de Maria-Theresiastraat werden gesloopt (afb. 10-11). De proefsleuven konden volgens plan aangelegd worden. Omdat het om een klein terrein ging, is ervoor gekozen om de sleuven iets breder te maken (ca. 2,5 m) en de noordoost-zuidwest sleuf iets meer door te trekken naar de ander sleuf. In totaal werd ca. 41 m² van het terrein onderzocht (afb. 12). Dit komt neer op ca. 21%.



Afb. 10. Zicht op het braakliggend terrein vanaf de straatkant.



Afb. 11. Zicht op het perceel waar de huizen gestaan hebben.



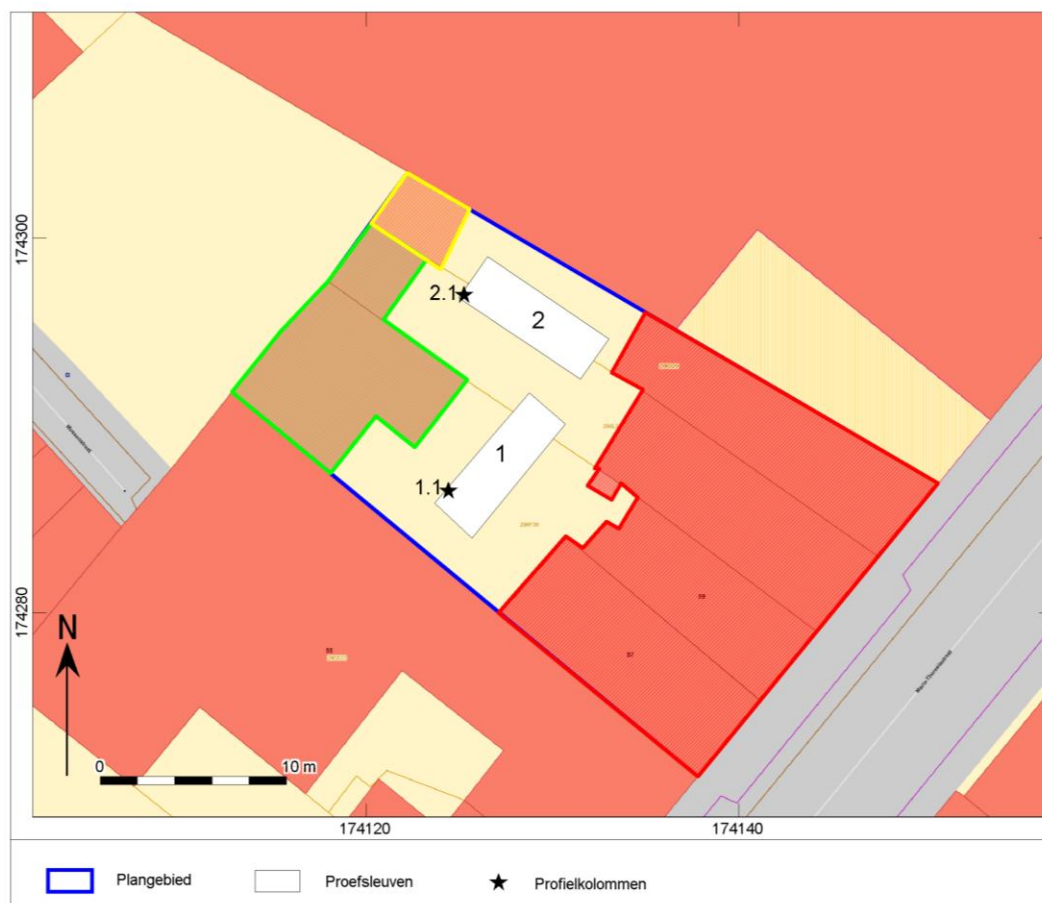
Afb. 12. Overzicht van de aangelegde proefsleuven.

2.2 Methodiek tijdens het veldwerk

Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een kraan op rupsbanden met een gladde bak. Het vlak is ter plaatse van de sporen manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te bevorderen. Hierna zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten en uitvoerig beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling) met behulp van een *Global positioning system* (GPS).

Om een indruk te krijgen van de aard en conservering zijn enkele grondsporen met de hand gecoupeerd. Alle antropogene sporen zijn in het vlak gefotografeerd en de gecoupeerde sporen zijn gefotografeerd, getekend (schaal 1:20) en beschreven.

Om de bodemopbouw te bestuderen zijn er twee profielkolommen aangelegd (afb. 13). De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast. De kolommen zijn bestudeerd door een aardkundige. De lithologische lagen zijn gedocumenteerd, alsook de archeologisch relevante lagen zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en sporen. Alle lagen zijn beschreven op textuur, kleur en bodemkundige verschijningen.



Afb. 13. Locatie van de profielkolommen.

3 Assessmentrapport

3.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Gezien het gering aantal archeologisch aangetroffen sporen zijn er geen stalen genomen. Zodoende ontbreekt een assessment van de stalen. Een assessment van het vondstmateriaal zal ook ontbreken gezien de afwezigheid van vondsten. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen. Deze gegevens werden bestudeerd in relatie tot historisch kaartmateriaal en luchtfoto's.

3.2 Aardkundige beschrijving

Tijdens het veldwerk zijn er twee profielen opgeschaafd en gedocumenteerd. Deze zijn beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont. Van elk profiel is, indien nodig, het koolzure kalkgehalte bepaald met behulp van een 10% zoutzuuroplossing. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven.

De X- en Y-coördinaten zijn ingemeten met een *Global positioning system* (GPS) met een nauwkeurigheid van 1 cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten zijn tevens tot op 1 cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing.

Geologische en bodemkundige schets

Het plangebied is gelegen in de historische stads-kern van Leuven, buiten de eerste stadsomwalling. De Middeleeuwse stad ontwikkelde zich op het raakpunt van drie geografische gebieden: de vlakte van Laag-België, de heuvelruggen van het Hageland en het Brabants leemplateau en dit in samenhang met de diep ingesneden alluviale vlakte van de waterlopen de Dije en de Voer met de bijrivieren de Molenbeek en de Leibeek. Het plangebied is over het algemeen gelegen op de helling van het zuidwestelijk hoger gelegen gebied naar het noordelijk lager gelegen gebied.

Volgens de Tertiaire kaart (65 tot 1,7 miljoen jaar geleden) is in de omgeving van het plangebied de Formatie van Brussel aanwezig. Deze zanden behoren tot de Midden-Eoceen Zenne Groep. Deze afzetting is heterogeen en bestaat uit een afwisseling van kalkrijke en kalkarme zandpakketten. Het zand is fijn en heeft een bleekgrijze kleur. In deze zanden kunnen verschillende eenheden onderscheiden worden. Dit onderscheid wordt gemaakt op basis van korrelgrootte, kalkgehalte, glauconietgehalte en structuren. De zanden hebben verder nog een sterk golvende basis.

Volgens de Quartair geologische kaart ligt het plangebied in profieltype 1. Op de tertiaire afzettingen zijn eolische zandleemafzettingen afgezet. Deze kunnen gedateerd worden in het Pleistoceen, meer bepaald de Weichsel-IJstijd (Brabantiaan). Tijdens deze ijstijd werd door de winden van het noorden, noordwesten sneeuw, loess en zand mee opgewaaid en afgezet in het gebied. Op deze manier werd er een zandleemmantel afgezet in het plangebied. Tijdens het Brabantiaan, een koude en droge periode, bleef het zandleem liggen. Tijdens het Holoceen, dat gekenmerkt wordt door een vochtig, gematigd klimaat, had het klimaat een andere invloed op het landschap. Hierdoor ontstond er erosie. Deze worden versterkt door ontbossingen en andere menselijke activiteiten. Op deze manier ontstonden er kleine depressies die later opgevuld werden door colluvium.

Het plangebied wordt op de bodemkaart gekarteerd als een bebouwde zone. De lithologische beschrijvingen van de in de omgeving gezette boringen spreken van bruine leem en bruin zand, maar ze liggen allen dusdanig ver van het plangebied dat op basis daarvan niet kan worden bepaald of de bodem in het plangebied uit zand of leem bestaat. Dit betekent dat op deze plaats de bodemtypologie niet bepaald kon worden. In de omgeving van de stad is bodemtype Lcc0 gekarteerd. Dit wijst erop dat er een grote kans is dat er eveneens een zandleembodem teruggevonden kan worden binnen het plangebied.

Bodemopbouw in het projectgebied

Het plangebied bestaat uit een droge zandleembodem waarbij de natuurlijke bodemopbouw deels bewaard is gebleven. Het ging om verstoringlaag met daaronder droge zandleembodem met B en C-horizont. In werkput 1 en 2 werd dezelfde situatie aangetroffen. In de tuinzone werd geen diepe verstoring van de bodem aangetroffen. Het kan wel zijn dat de B-horizont is afgetopt.

Het referentieprofiel vertoont de volgende profielopbouw (afb. 14):

Profiel 1.1

- S1000 LZ3, donker bruin: recente verstoring (999)
- S3000 LZ3, bruin: kleirijke inspoelingslaag (Bt-horizont)
- S5000 LZ1, bruingeel gelaagd: moederbodem (C-horizont)



Afb. 14. Profielen 1.1.

Conclusie

Het plangebied betreft een droge zandleembodem. Volgens de bodemkaart komt binnen het plangebied een OB bodem voor. Over het algemeen was de bodem in de tuinzone nergens opgehoogd of diep verstoord. Er werd een afgetopte B-horizont met daaronder een zandige C-horizont met keien aangetroffen.

3.3 Assessment van de sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is in totaal één categorie sporen geregistreerd. Deze is geïnterpreteerd als recente verstoring (REC) (afb. 15). In bijlage 4 is de sporenlijst terug te vinden. De gedetailleerde sporenkaarten en vlakhoogtekaarten zijn ondergebracht in de bijlagen 5 en 6.

In werkput 2 werd een recente verstoring herkend in het vlak. Recente verstoringen krijgen steeds het spoomummer 999(REC) . De recente verstoring kon in het vlak herkend worden aan de donkergrijze tot zwarte vulling en de opvulling van puin en plastic (afb. 16). Ook was te zien dat de recente verstoring ingegraven was vanuit de verstoringsslaag waardoor de interpretatie tot stand is gekomen.

Verder werden in het vlak geen archeologisch relevante sporen aangetroffen (afb. 17). Hierdoor werden er ook geen kijkensters aangelegd maar werden de sleuven ongeveer 2,5m breed aangelegd en is de noordoostelijke sleufiets verlengd.



Afb. 15. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek.



Afb. 16. Recente verstoreng in werkput 2.



Afb. 17. Overzicht van werkput 1.

4 Besluit

4.1 Assessment van het onderzochte gebied

Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische resten vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen verwacht in de tuinzone. In het plangebied zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er werd alleen een recente verstoring aangetroffen.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
De B- en C-horizont en een recente verstoringsslaag zijn waargenomen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Het ging om donkerbruine verstoringsspakket met puin met daaronder een afgetopte bruine B-horizont met daardoor dan een bruingele gelaagde C-horizont met keien. Er werd geen booronderzoek uitgevoerd op het terrein.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
De E-horizont is waarschijnlijk verstoord door de verstoringsslagen en bebouwing van het perceel. Dit geldt ook voor de B-horizont die afgetopt is.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
Er is enkel een recente verstoring aangetroffen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
De recente verstoring is antropogeen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
De bewaringstoestand van de sporen is goed doordat deze duidelijk in het vlak te herkennen waren.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
De sporen maken niet deel uit van een structuur.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
De recente verstoring is ingegraven vanuit de verstoringsslaag en is recent van aard.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
Er kan geen uitspraak gedaan worden over de aard of omvang van occupatie door de afwezigheid van archeologisch relevante sporen.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzetten, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
Er zijn geen indicaties zoals oude greppels gevonden die wijzen op een erf of 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?
 Er zijn geen indicaties gevonden voor funeraire contexten.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
Het archeologisch sporenniveau bevindt zich in de B- of C-horizont. Hier werd enkel een recente verstoring aangetroffen.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
Doordat het plangebied in het historisch centrum van Leuven ligt, wordt de bodem als OB gekarteerd. De Middeleeuwse stad ontwikkelde zich op het raakpunt van drie geografische gebieden: de vlakte van Laag-België, de heuvelruggen van het Hageland en het Brabants leemplateau en dit in samenhang met de diep ingesneden alluviale vlakte van de waterlopen de Dijle en de Voer met de bijrivieren de Molenbeek en de Leibeek.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
De afwezigheid van archeologische sporen kan eventueel verklaard worden door de aftopping van de B-horizont en de verstoringen van de bodem over het algemeen. Diepe sporen zouden nog wel zichtbaar kunnen zijn.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (ind. de argumentatie)?
Er is geen sprake van een archeologische vindplaats.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewarings toestand van elke archeologische vindplaats?
Er is geen sprake van een archeologische vindplaats.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
Er is geen sprake van een archeologische vindplaats.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
Er is geen sprake van een archeologische vindplaats.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd op basis van de aangetroffen resultaten.

4.2 Bepaling van vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek biedt door afwezigheid van archeologisch relevante sporen in het plangebied geen kans op kennisvermeerdering. Er werd alleen een recente verstoringen aangetroffen binnen het plangebied.

Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert daarom geen vervolgonderzoek van het plangebied. Het proefsleuvenonderzoek vormt daarmee het einde van het archeologisch onderzoek op dit terrein.

5 Samenvatting

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in november 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Maria-Theresiastraat 57-63 in Leuven. De archeologienota bestond uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van een nieuwbouwproject. De archeologienota adviseerde een proefsleuvenonderzoek in de tuinzone.

Op basis van het bureauonderzoek is er sprake van een archeologische verwachting voor de periodes Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op de landschapsgenese van het plangebied, de daarmee samenhangende bewoningsgeschiedenis en de aanblik van het plangebied op geraadpleegd historisch kaartmateriaal.

Omdat er een potentieel aan archeologisch waardevolle contexten was, is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden enkele sleuven uitgegraven om uitspraak te doen over de aanwezigheid van archeologische sporen. Tijdens dit onderzoek bleek dat het plangebied geen archeologisch relevante sporen bevatte. Hierdoor is er geen potentieel voor kennisvermeerdering in de vorm van vervolgonderzoek.

Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert daarom geen vervolgonderzoek van het plangebied. Het proefsleuvenonderzoek vormt daarmee het einde van het archeologisch onderzoek op dit terrein.

Literatuur

Van Mierlo, T., 2017: *Maria-Theresiastraat, Leuven. Een Archeologienota*, Brugge. (VEC Nota 196)

Van Mierlo, T., 2017a: *Maria-Theresiastraat, Leuven, Programma van Maatregelen*, Brugge. (VEC Nota 196)

Geraadpleegde websites

<http://www.geopunt.be/kaart>

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

<https://id.erfgoed.net>

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2020E207
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied te Heusden
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11-2017
Plannummer	2
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11-2017
Plannummer	3
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk versuurde zones.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11-2017
Plannummer	4
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Overzicht van gelijkvloers
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	5
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Overzicht van voorgevel
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	6
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Doorsnede van nieuwbouw
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	7
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Doorsnede 2 van nieuwbouw
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	8
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Doorsnede 3 van nieuwbouw
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	9
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Gepland puttenplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11-2017
Plannummer	12
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Overzicht van de aangelegde putten
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19-05-2020
Plannummer	13
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Locatie van de profielkolommen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19-05-2020
Plannummer	15
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19-05-2020

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2020E207
Onderwerp	Fotolijst
ID	10
Type	Sfeerfoto
Onderwerp	Zicht op het braakliggend terrein vanaf de straatkant
ID	11
Type	Sfeerfoto
Onderwerp	Zicht op het perceel waar huizen gestaan hebben
ID	14
Type	Profiel foto
Onderwerp	Profielen 1.1
ID	16
Type	Vlakfoto
Onderwerp	Recente versterking in werkput 2
ID	17
Type	Vlakfoto
Onderwerp	Overzicht werkput 1

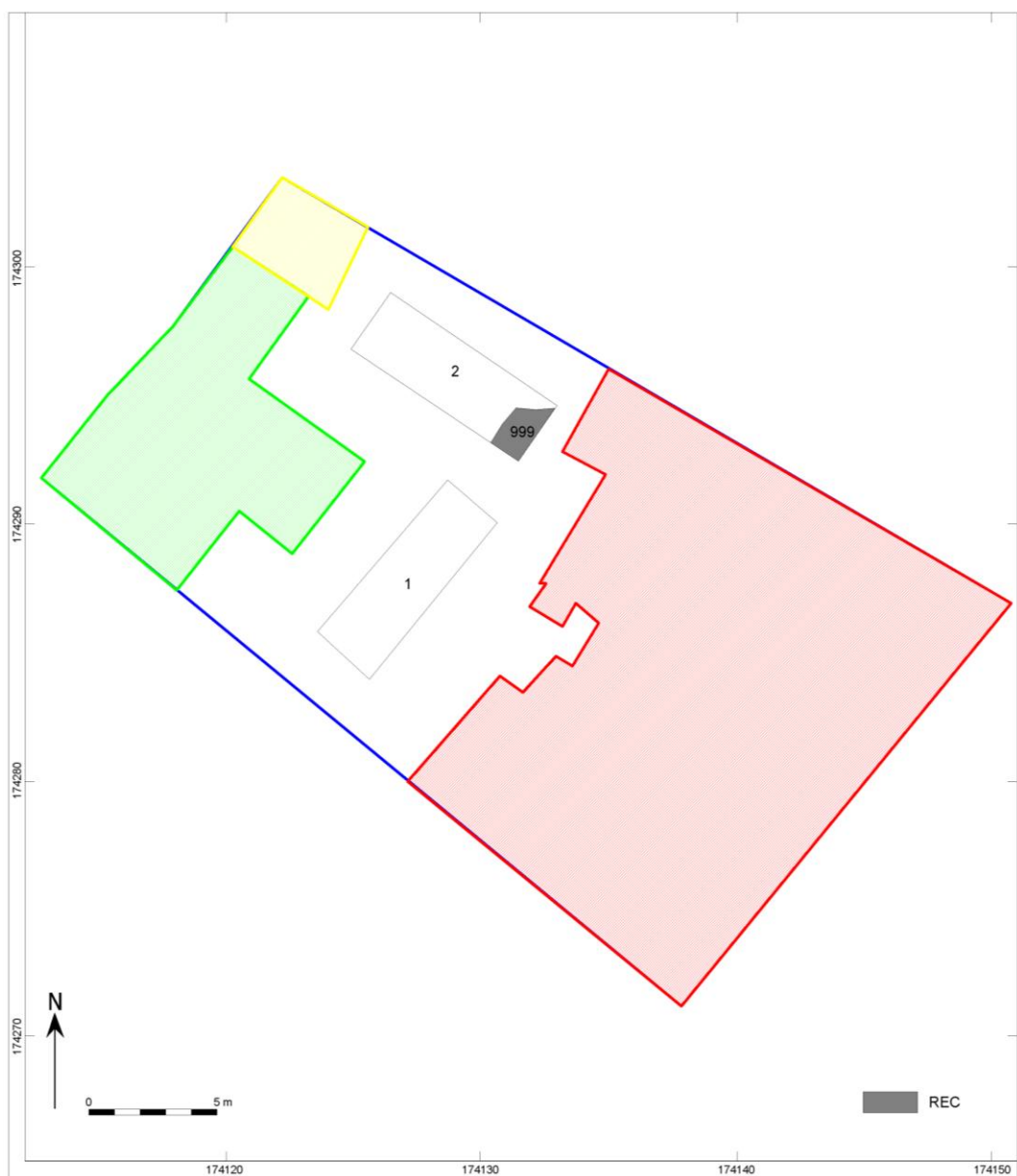
Bijlage 3 Tekeninglijst

Projectcode	2020E207
Onderwerp	Tekeninglijst
Tekeningnummer	1
Type	Profiel tekening
Onderwerp	Profielkolommen
Aanmaakschaal	1:20
Aanmaakwijze	Manueel
Datum	15 mei 2020

Bijlage 4 Sporenlijst

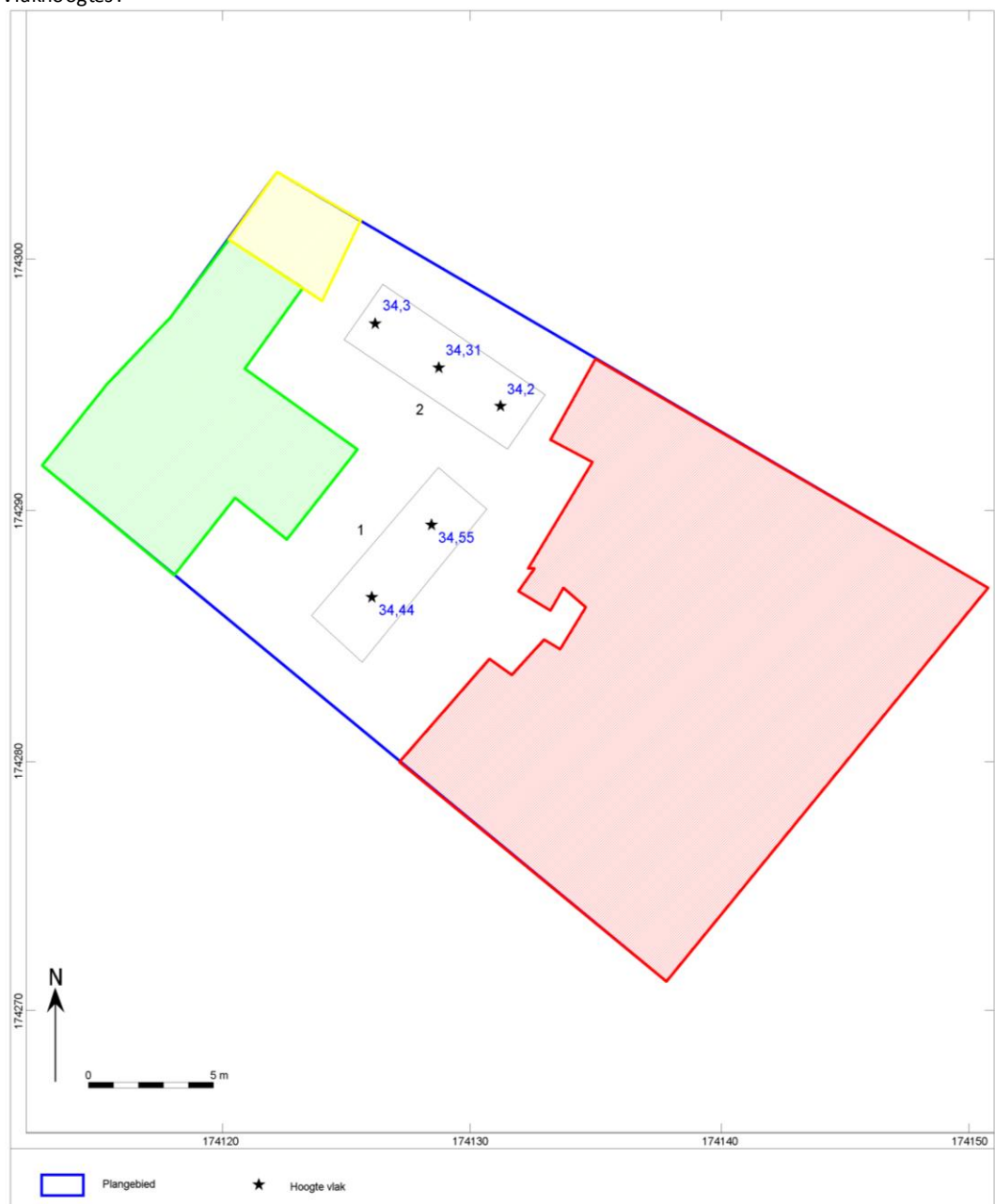
OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	VULLINGNR	AARDSPoor	VORM_VLAK	VORM_COUPE	DIEPTE	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT
LEUN2-20	2	1	999	1	REC	XXX			D	GR	ZW	LZ3	

Bijlage 5 Gedetailleerde sporenkaarten

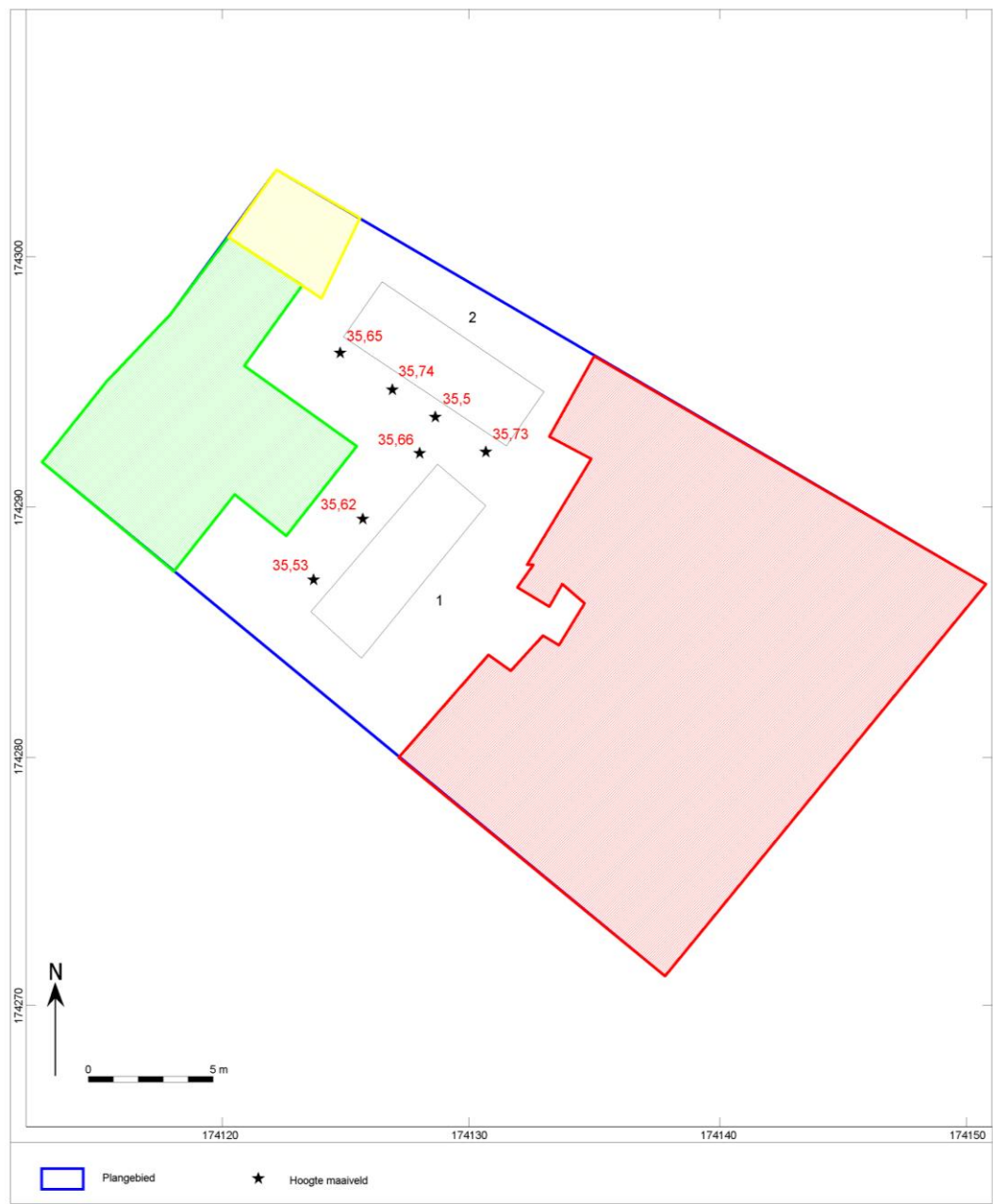


Bijlage 6 Vlak- en maaiveldhoogtes

Vlakhoogtes:



Maaiveldhoogtes :



Bijlage 7 Beschrijving referentieprofiel

Referentieprofiel:	1	Landgebruik:	Tuin
Datum:	15 mei 2020	Vegetatie:	Braak
Type onderzoek:	Proefsleuven	Bodemclassificatie:	OB
Profielkolom nummer	1.1	Fotonummer:	1
Projectcode:	2020E207	Afbeeldingsnummer foto('s):	LEUN2-20-0007 t/m 0008
Weersomstandigheden:	Zonnig, 18°C		
Beschrijver:	J.Huizer		
x-y-coördinaten (Lambert EPSG:31370):	174.124,163/ 174.286,834		
z-coördinaat (m t.o.v. TAW):	35,42		

nummer	aardkundige eenheid	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	nat/droog beschreven	textuur	zandmediaan	kleur (visueel)	kleur (Munsell) fenomenen	grensduidelijkheid	grensregelmatigheid	interpretatie (aardkundige eenheid)
1	0	40		droog	Zandleem (L)	Fijn zand (Z1)	Donker bruin	/ verstoringsslaag	duidelijk	regelmatig	999
2	40	70		droog	Zandleem (L)	Fijn zand (Z1)	bruin	Kleinrijke inspoelingslaag	duidelijk	onregelmatig	B
3	70	160	(putbodern)	droog	Zandleem (L)	Fijn zand (Z1)	Bruingeel gelaagd	/ moederbodem	/	/	C



Bijlage 8 Afkortingen in de database

REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Co.de	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	baalk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	besc hoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwwoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtskoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkanter kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	oploeging slaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantarische verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plagenwandel
PO	poel
POE	poer
POT	pots tal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergew
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent

SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteencconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

Co.de	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	ronde
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	recht hoekig
NG	niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Co.de	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OV L	ovaal
RHK	recht hoekig
RND	ronde
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Co.de	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruin (hooftkleur is dan grijs)

INSLUITSEL

Aard van een insluit sel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen s chelp)
BS	baksteen
BW	bou waardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosta at
GL	glas
HK	hout skool
HL	hutte nleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
M ET	metaal
M N	mang aan
NS	natu ursteen
OKR	oker
SCH	schel p
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	wu rsteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
M K	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z- K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
M ZI	Kz2	matig licht e zavel
LZI	Kz3	licht e zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z- L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleiig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
M Z	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGH Z	g1	iets grind houdend zand
MGH Z	g2	matig grind houdend zand
SGH Z	g3	sterk grindhoudend zand
V- Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZH G	Gz2	matig zand houdend grind
SZH G	Gz3	sterk zand houdend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	hum ushouden d
H1	h2	matig humeus
H2	h3	hum usrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevo rm d Aardewerk
BAK STN	baksteen
DAKPAN	dakpan
OXB	bot (geen s chelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crema tierest e n
BOUWMA T	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	copr oliet
GLS	glas (geen slak)
HK	hout skool
HT	hout (geen houtskool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weef gewichten e.d.)
ODL	leer
M XX	metaal (geen slak)
MC U	koper/bron s
M FE	ijzer
MP B	lood
M IX	gemengd
SXX	natu ursteen (geen wu rsteen)
PIJP	pijpenkop pen en -stelen
SCH	schel p
SLAK	slak ken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, tou w
HU TTELM	verbrand e klei (geen lemen gewicht en)
SVU	wu rsteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster antropoden
MB OT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MC H	chemisch monster
M CR	crematie monster
M D	monster voor dendrochronologisch onderzoek
M DIA	diatomeemonster
M DNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MH K	hout skoolmonster
MHT	hou tmonster
M P	pollen monster
M SC	schel pen monster
M SL	monster slijpplaat
M Z	zaden monster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AA C	aanleg coupe (handmatig schaven)
AAN V	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIG B	big bag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MA A	machinale aanleg
MA F	machinale afwerking (of machinaal couperen)
M SCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen