

Archeologienota

Turnhout - Hoveniersstraat

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2016/12.807/50

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	7
2.1	Administratieve gegevens	7
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze	10
2.4	Assessmentrapport	10
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	10
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	16
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	18
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied	22
2.4.5	Synthese	23
2.4.6	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	24
2.4.7	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	24
2.4.8	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	24
3	Bibliografie.....	25
3.1	Publicaties	25
3.2	Websites	25
4	Bijlagen	27
4.1	Archeologische periodes	27
4.2	Plannenlijst	27
4.3	Fotolijst.....	27

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.

Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

² <https://geo.onroerenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2016G183

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

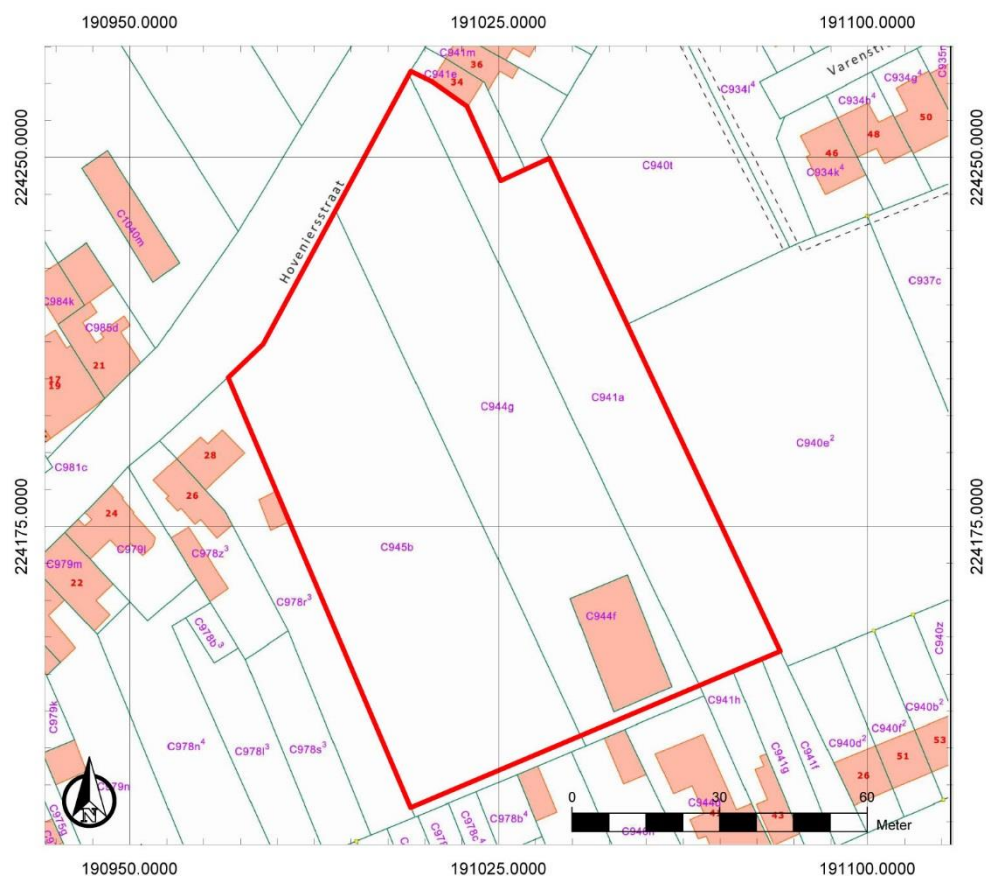
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Turnhout, Turnhout, Hoveniersstraat, Nieuwstad

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 191007, 224267
- 190969, 224204
- 191007, 224117
- 191082, 224149

Kadastrale percelen: Turnhout, afdeling 1, sectie C, nummers 941a, 944f, 944g, 945b

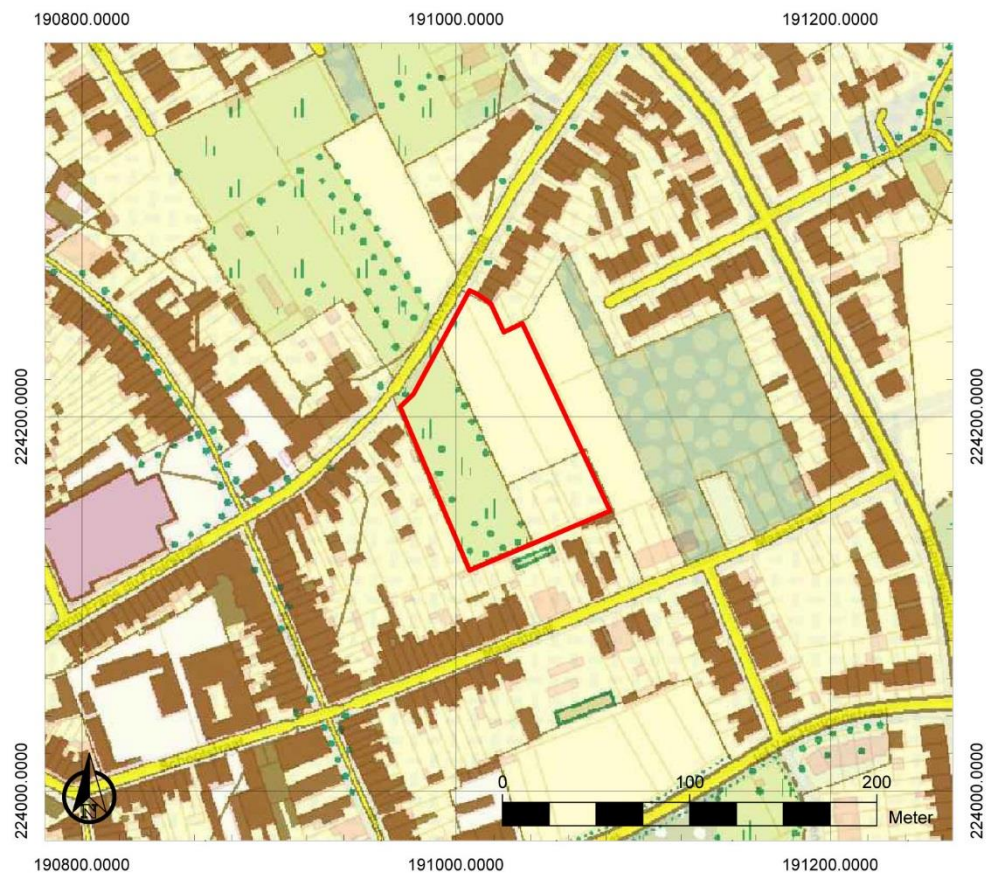
Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood
(http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 9292 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 27/07/2016 – 10/08/2016

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd, volle middeleeuwen, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoekopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de verkaveling van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd (Figuur 3). Het gaat om acht ééngezinswoningen (oranje) die te situeren zijn in het zuiden van het onderzoeksgebied. Sociale woningen bestaan uit 44 appartementen en 1 ééngezinswoning (blauw). Grote delen van het terrein worden verhard (geel). Ter hoogte van de appartementen wordt een ondergrondse parking voorzien (gearceerd).



Figuur 3: Ontwerpplan (Studiebureel Raeymaekers bvba)

De verstoringsdiepte bedraagt gemiddeld 50 à 80 cm voor de wegenis en de fundering van de ééngezinswoningen. De ééngezinswoningen mogen echter onderkelderd worden. In dat geval is sprake van een grotere verstoringsdiepte. De ondergrondse parking onder de appartementen kent een verstoringsdiepte van 4 m onder het maaiveld.

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en de Atlas der Buurtwegen worden twee momentopnames bekeken, namelijk 1771-1778 en 1841, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van eventuele historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

Wetenschappelijk advies werd ingewonnen bij de Dienst Onroerend Erfgoed Noorderkempen.

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

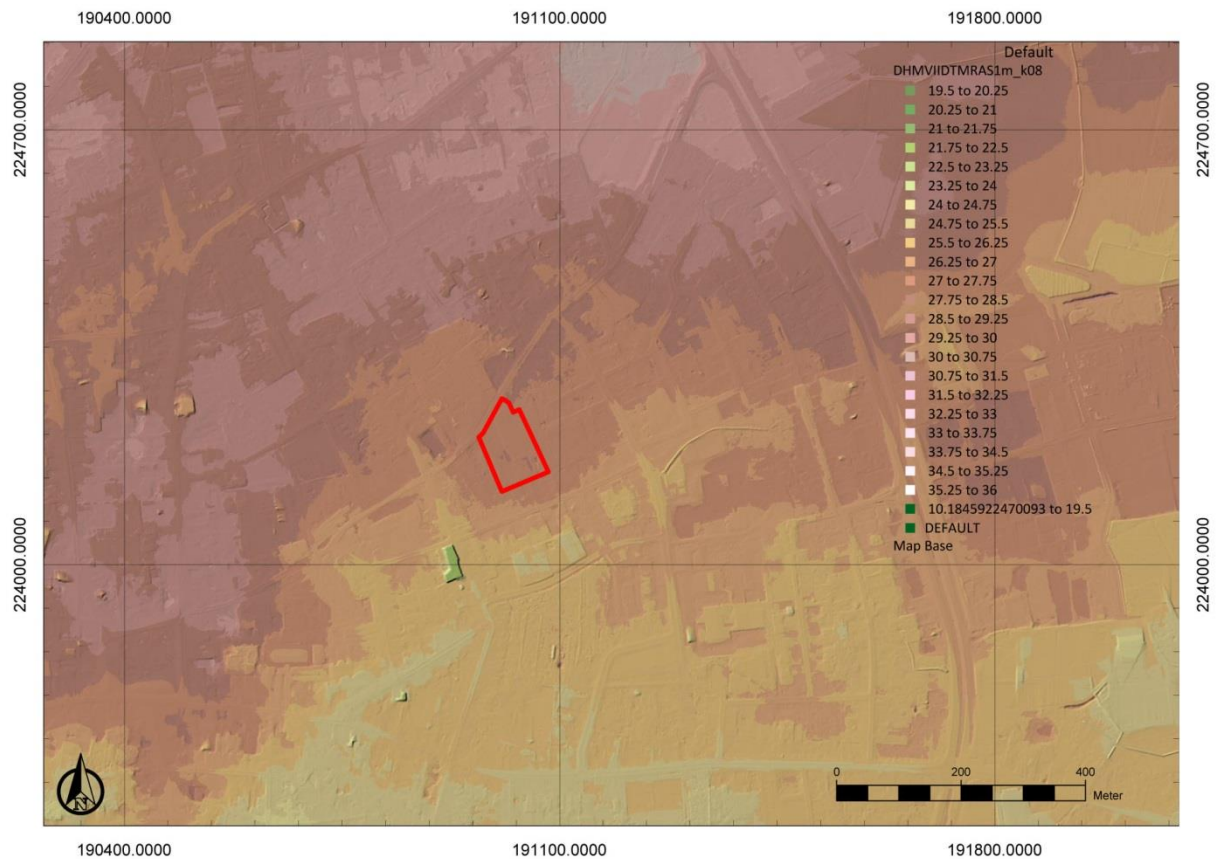
Het onderzoeksgebied bevindt zich in het oostelijke stadsdeel van Turnhout. Het is gelegen ten zuidoosten van de Hoveniersstraat en ten noorden van de Maasstraat. Iets verder van het onderzoeksgebied af loopt in het oosten de Tijl-en-Nelestraat en in het westen de straat Nieuwstad (Figuur 4). Hydrografisch behoort het terrein tot het Netebekken.



Figuur 4: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Turnhout bevindt zich ten zuiden van een uitloper van de zogenoemde micro-cuesta. Dit is een oudpleistocene opduiking, gevormd door waddenafzettingen van de zee en achteraf door inklinking van de bodem als een verhevenheid overgebleven. Ze vormt de waterscheiding tussen de Schelde en het Maasbekken. In het laatglaciaal is hier een pakket dekzand op afgezet met een variabele dikte, naargelang het oorspronkelijke reliëf. Vanaf de late middeleeuwen is het reliëf door ophogingen en nivelleringen sterk afgevlakt. De verhevenheid ter hoogte van het centrum van Turnhout maakt deel uit van een grotere oost-west georiënteerde zandrug,³ waarop ook het onderzoeksgebied te situeren is (Figuur 5). Het terrein bevindt zich op de zuidelijke helling van deze zandrug, op een hoogte van ca. 27,3 tot 27,8 m TAW (Figuur 6).

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Historische stadskern van Turnhout. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> op 05-08-2016 07:52.



Figuur 5: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 6: Hoogteverloop van zuid naar noord van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 7) bestaat uit het Lid van Schorvoort, dat bestaat uit witgrijs fijn zand, dat kwartsrijk en weinig glauconiet- en glimmerhoudend is.⁴

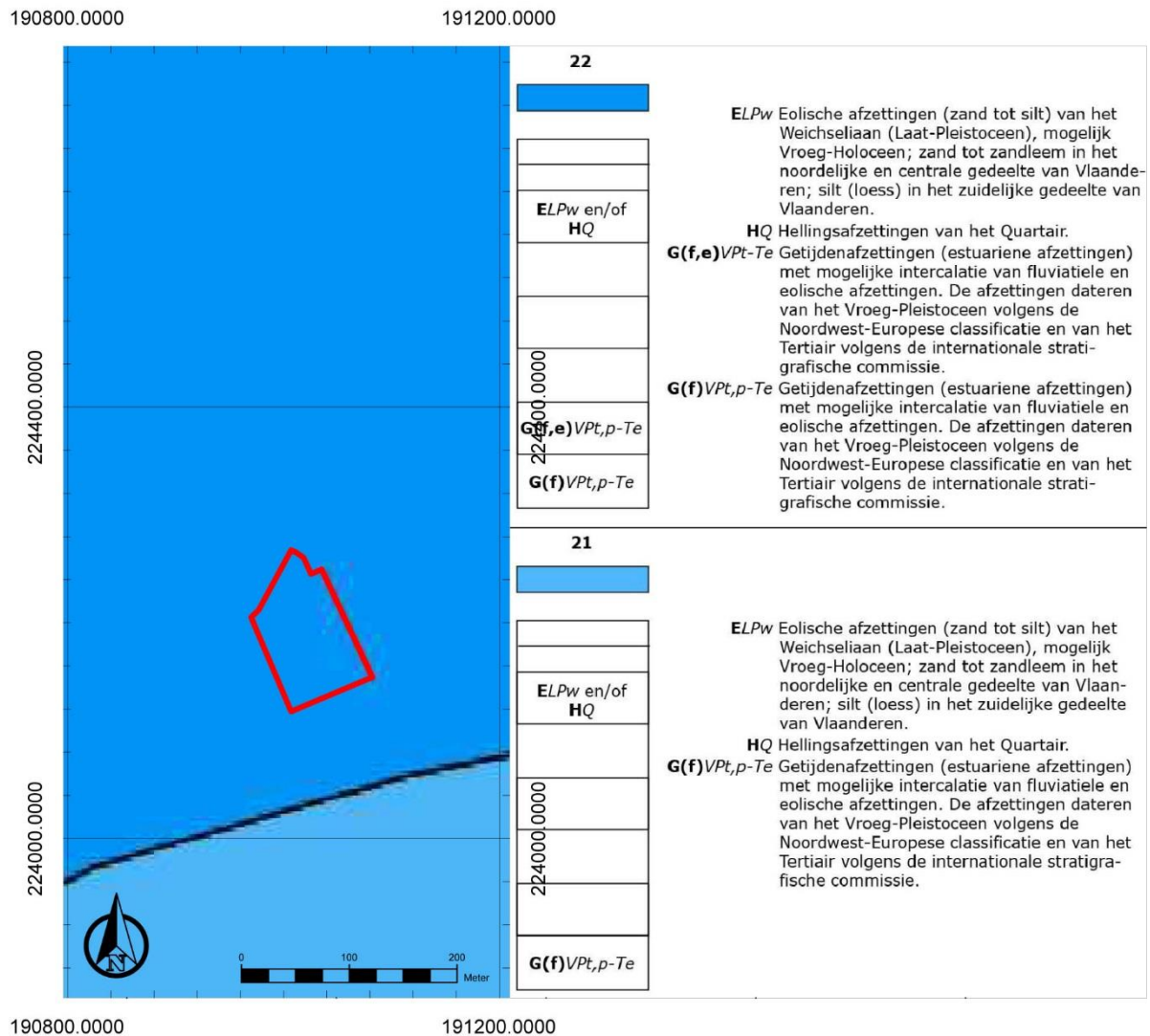
⁴ www.geopunt.be/kaart



Figuur 7: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied. Oranje: Lid van Schorvoort (www.geopunt.be/kaart)

De quartairgeologische kaart (Figuur 8) geeft aan dat zich binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen bevinden, bestaande uit zand of silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het quartair. Daaronder bevinden zich nog twee getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluvatieve en eolische afzettingen, die dateren van het Vroeg-Pleistoceen (Noordwest-Europese classificatie) of het Tertiair (internationale stratigrafische commissie).⁵

⁵ www.geopunt.be/kaart



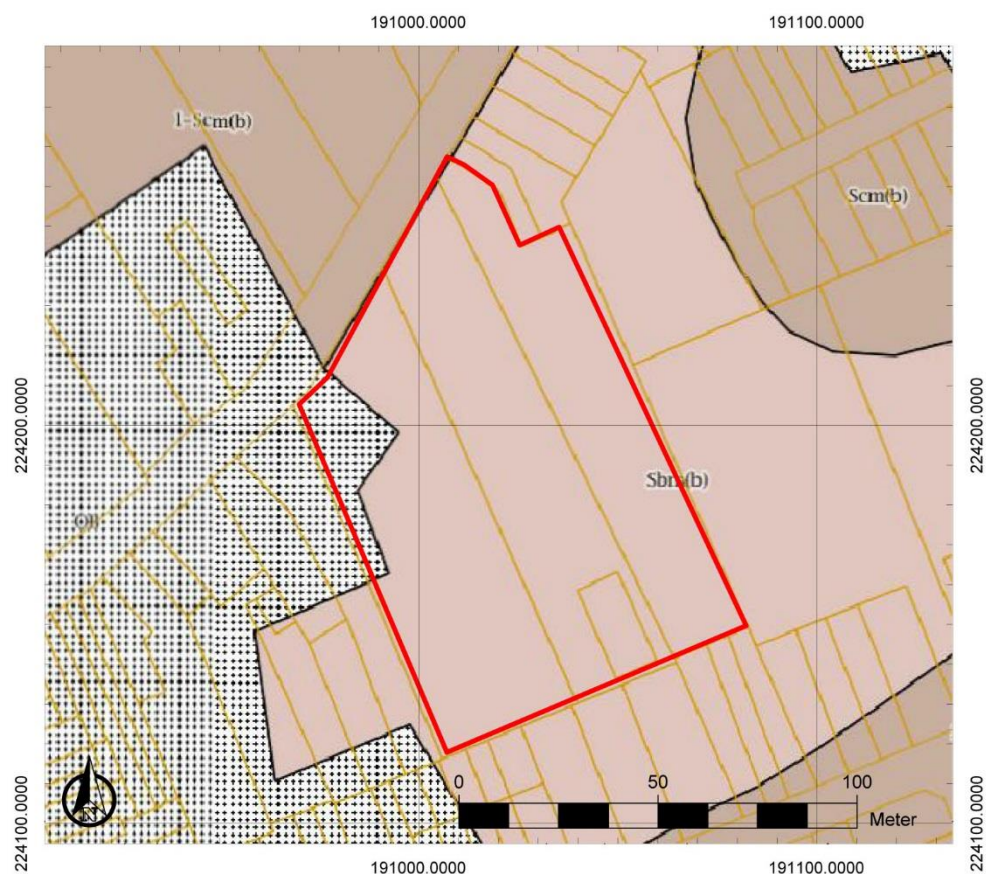
Figuur 8: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

De bodemkaart (Figuur 9) toont dat het grootste deel van het onderzoeksgebied gekenmerkt wordt door een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbm(b)).⁶ De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13de eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14de of 15de eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.⁷ In de westelijke hoek van het terrein komen ook nog bebouwde gronden (OB) voor.⁸

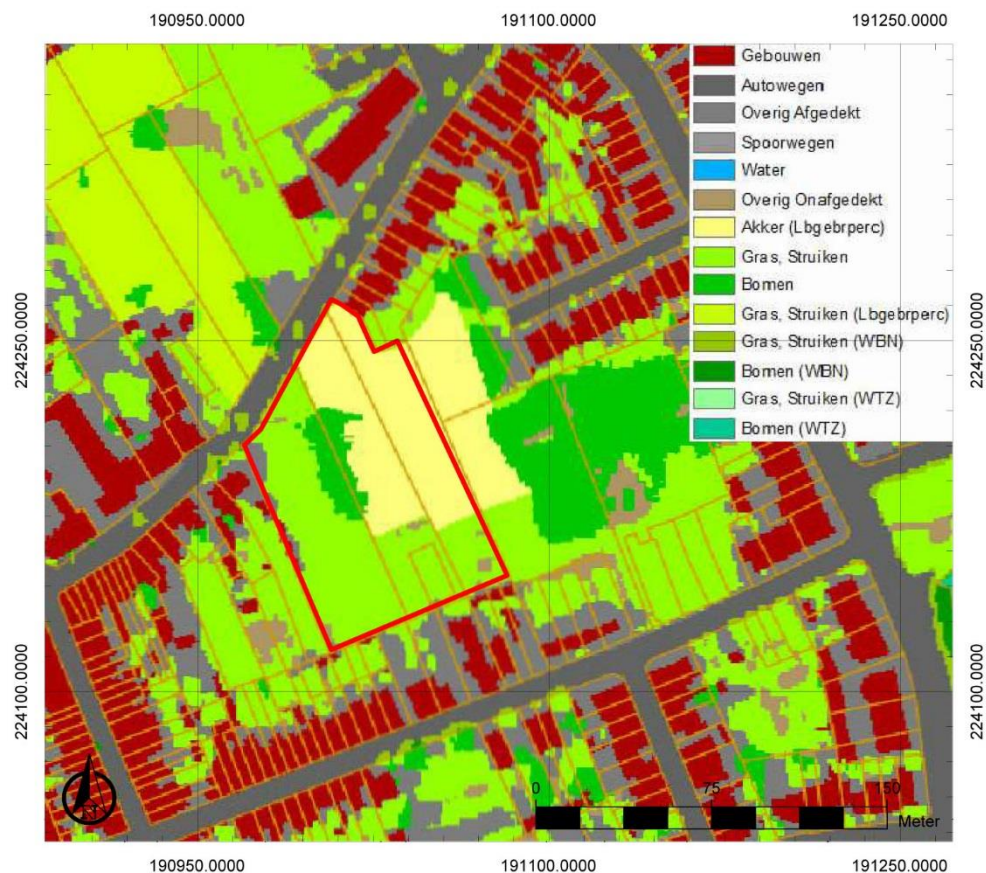
⁶ www.geopunt.be

⁷ Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150

⁸ www.geopunt.be



Figuur 9: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



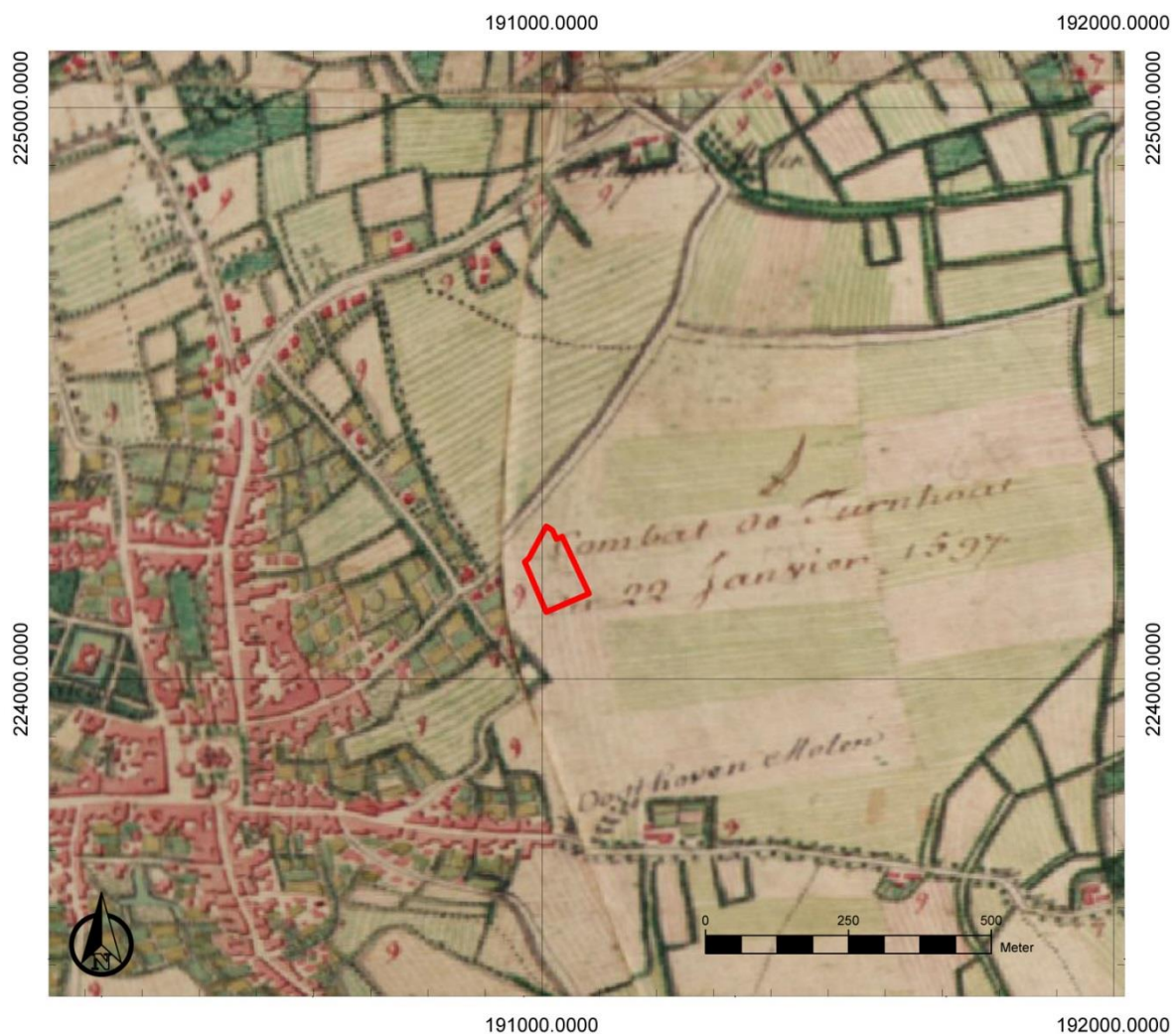
Figuur 10: Bodemgebruiksaanalysekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Aansluitend op het onderzoeksgebied werd ten oosten een opgraving uitgevoerd (zie verder). Het onderzoek bevestigt de aanwezigheid van een plaggendeek en toont ook de aanwezigheid van een oudere cultuurlaag. Die is mogelijk te interpreteren als het looppniveau uit de ijzertijd of de Romeinse periode.⁹

Het terrein is momenteel deels in gebruik als landbouwgrond en deels begroeid met gras, struiken en wat bomen (Figuur 10).

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste vermeldingen van Turnhout zijn te situeren in het laatste kwart van de 12de eeuw.¹⁰ Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 11) is te zien dat het onderzoeksgebied in de 18^{de} eeuw nog net buiten de historische van Turnhout viel. Dit verklaart het toponiem 'Nieuwstad', dat verwijst naar de jongere ontwikkeling van dit stadsdeel.

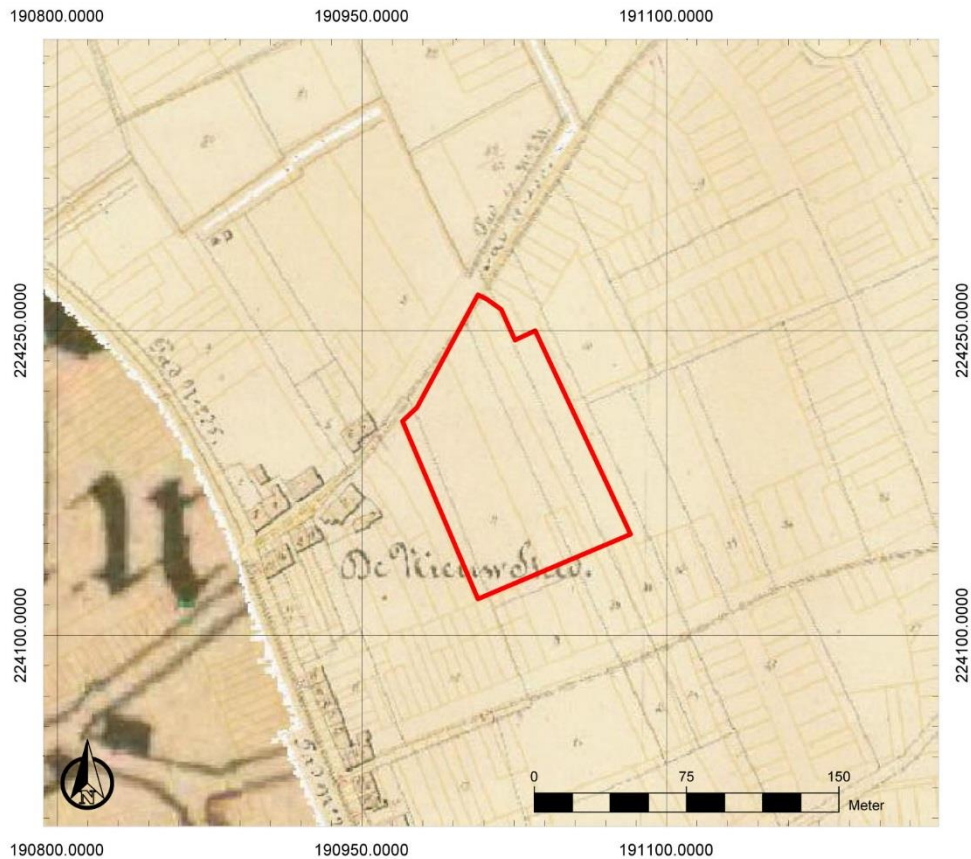


Figuur 11: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

⁹ Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 10-11

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Historische stadskern van Turnhout. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> op 05-08-2016 07:52.

Het terrein was is gebruik als akkerland. Op de kaart is op de terreinen ten oosten van het historische stadscentrum van Turnhout de Slag bij Turnhout aangegeven van januari 1597. Dit kadert in de Tachtigjarige Oorlog. In 1597 werd de noordkant van Turnhout in brand gestoken, na de overwinning van de Nederlandse troepen op het Spaanse leger. Historische bronnen geven echter aan dat de slag van Turnhout in 1597 ter hoogte van de Tielenheide heeft plaatsgevonden, die zich ten zuidwesten van de stad bevindt.¹¹



Figuur 12: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Historische stadskern van Turnhout. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300598> op 05-08-2016 07:52. De Smaele *et al.* 2012, 14-15



Figuur 13: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Figuur 12) is nog steeds geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. Het toponiem Nieuwstad komt wel voor op deze kaart en wijst erop dat de uitbreiding van de stad in deze richting een start genomen heeft. Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 13) toont een gelijkaardig beeld aan de huidige situatie, met name qua percellering en qua landgebruik.

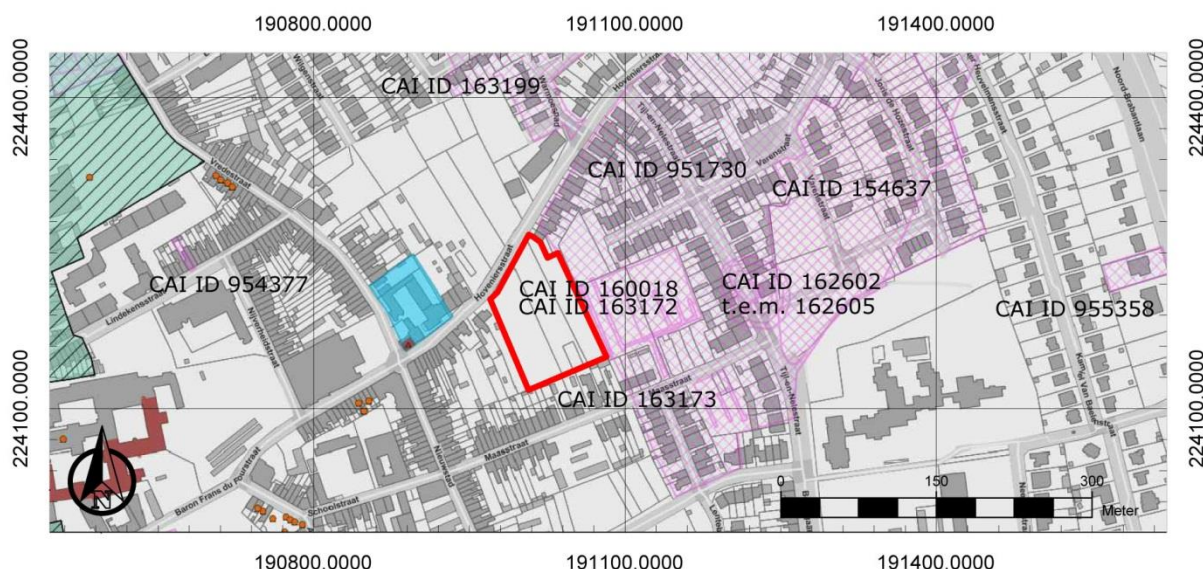
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

In de buurt van het onderzoeksgebied zijn zeer veel gekende archeologische waarden gelegen. Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

De meeste gekende archeologische waarden bevinden zich ten oosten van het onderzoeksgebied. Een aantal daarvan sluit zelfs aan op het onderzoeksgebied. De gekende archeologische waarden worden chronologisch besproken volgens datering. We beginnen met de waarden van onbepaalde datering. Het gaat om locatie CAI ID 955358, waar vijf paalgaten in een min of meer halve cirkel werden aangetroffen.¹² Vervolgens is er ook nog het indicatief toponiem “Hellegat” (CAI ID 951730), dat gelegen is in de *Oosthovense Akkers* tussen *Nieuwstad-Den Wittenberg* en *Glaze Zee*. Het toponiem zou mogelijk verwijzen naar een locatie voor begraving.¹³

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 955358, Noord-Brabantlaan I (geraadpleegd op 28 juli 2016)

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 951730, Hellegat (geraadpleegd op 28 juli 2016)



Figuur 14: Overzichtskaat Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Binnen de zone van het toponiem “Hellegat” werd een archeologische opgraving uitgevoerd ter hoogte van de Tijl-en-Nelestraat (CAI ID 154637), waar twee ovaal greppels werden geregistreerd. Het gaat vermoedelijk om grafmonumenten uit de late bronstijd. Zowel het heuvellichaam als de bijzetting zijn echter verdwenen door nivellering. Op deze site werden ook resten aangetroffen uit de vroege tot midden-ijzertijd, meer bepaald drie vondstrijke kuilen en enkele concentraties kleine paalkuilen. Deze laatste behoren vermoedelijk tot een nederzetting.¹⁴

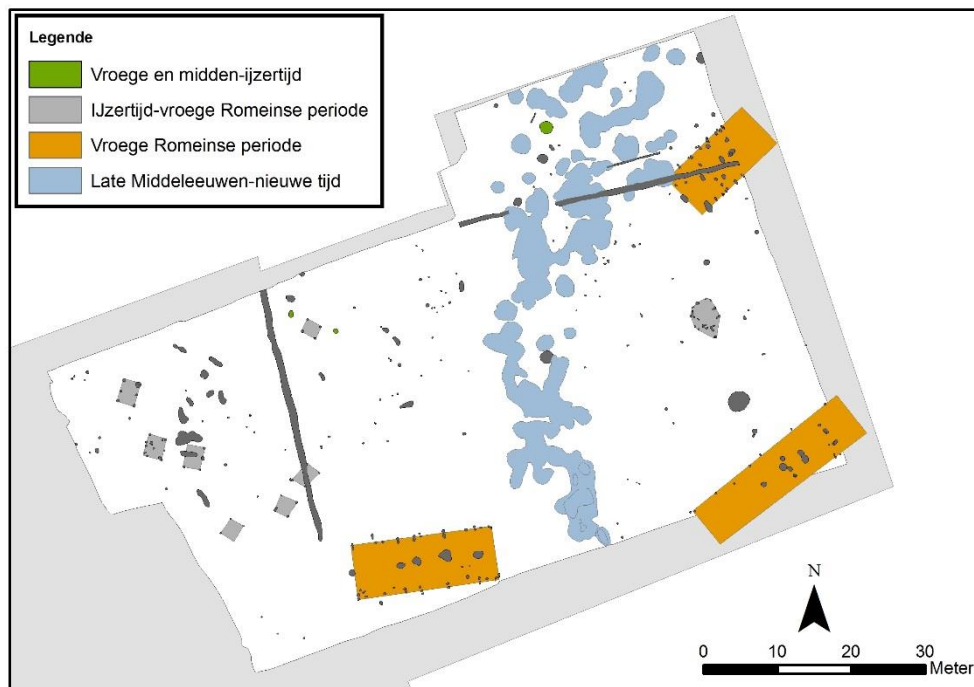
Overige resten uit de ijzertijd zijn te vinden op locatie CAI ID 163173, waar een waterput en enkele paalkuilen uit de midden-ijzertijd werden geregistreerd. Het lager gelegen deel van het terrein maakt deel uit van een depressie.¹⁵ Op locatie CAI ID 163199 werden bewoningssporen uit de ijzertijd en de vroeg-Romeinse periode vastgesteld.¹⁶ Het gaat om de vindplaats Meuletiende. Een drietal kuilen dateert uit de vroege of midden-ijzertijd. Drie hoofdgebouwen en verscheidene randstructuren behoren tot gefaseerde bewoning tijdens de vroeg-Romeinse periode. Het terrein wordt doorkruist door een complex van kuilen met een artisanale functie. Ze dateren uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd.¹⁷

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 154637, Tijl- en Nelestraat (geraadpleegd op 28 juli 2016)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 163173, Maasstraat II (geraadpleegd op 28 juli 2016)
Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 25

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 163199, Meuletiende (geraadpleegd op 28 juli 2016)

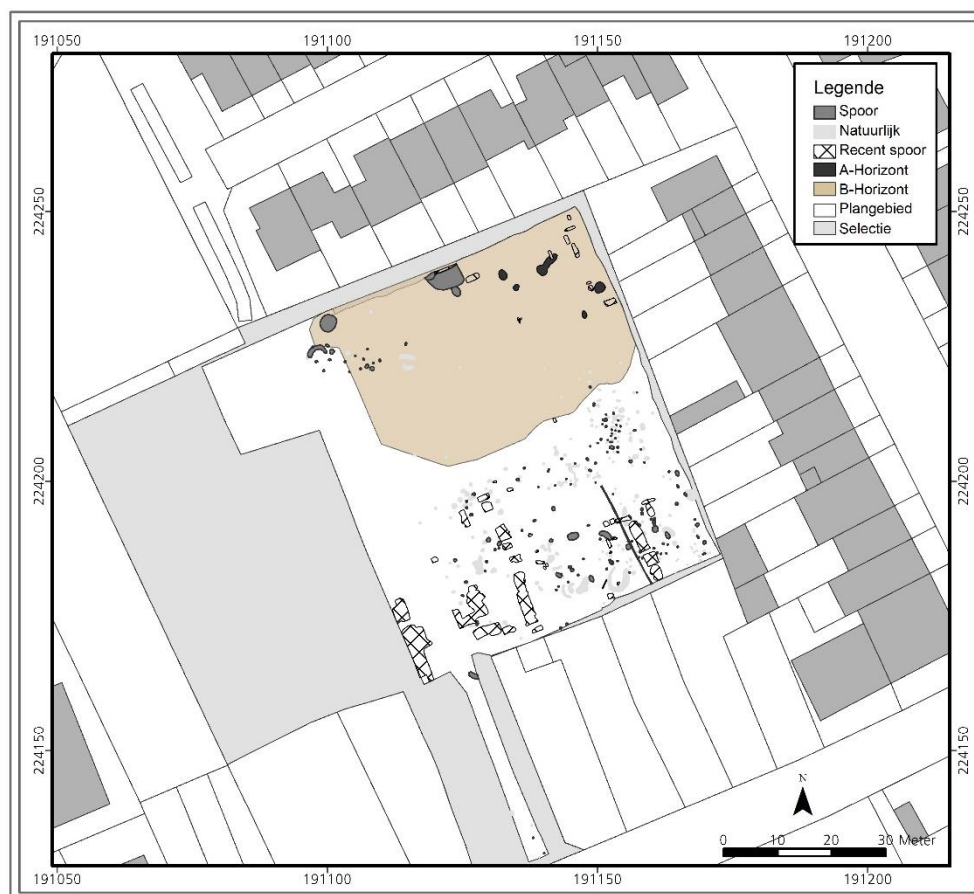
¹⁷ Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 21



Figuur 15: Overzichtsplan opgraving Meuletiende (Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 22, fig. 3.9)

Aan de Maasstraat (CAI ID 160018 en 163172) en aansluitend op het huidige onderzoeksgebied werden paalkuilen en kuilen uit de late ijzertijd aangetroffen. Vier spijkers, minstens twee kuilen, twee waterputten, een waterkuil, een drenkkuil en een greppel zijn er aangesneden. Daarnaast is mogelijk een hypothetisch gebouw uit de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode aangetroffen. De site is een perifere zone met spijkers en kuilen die behoren tot een nabijgelegen nederzetting uit de late ijzertijd. In het lager gelegen gedeelte kwamen ook nog twee waterputten, een waterkuil en een drenkkuil aan het licht. De eigenlijke bewoning bevond zich vermoedelijk op nabijgelegen percelen.¹⁸

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 160018, Maasstraat I (geraadpleegd op 28 juli 2016)
Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 163172, Maasstraat I Bis (geraadpleegd op 28 juli 2016)
Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 31



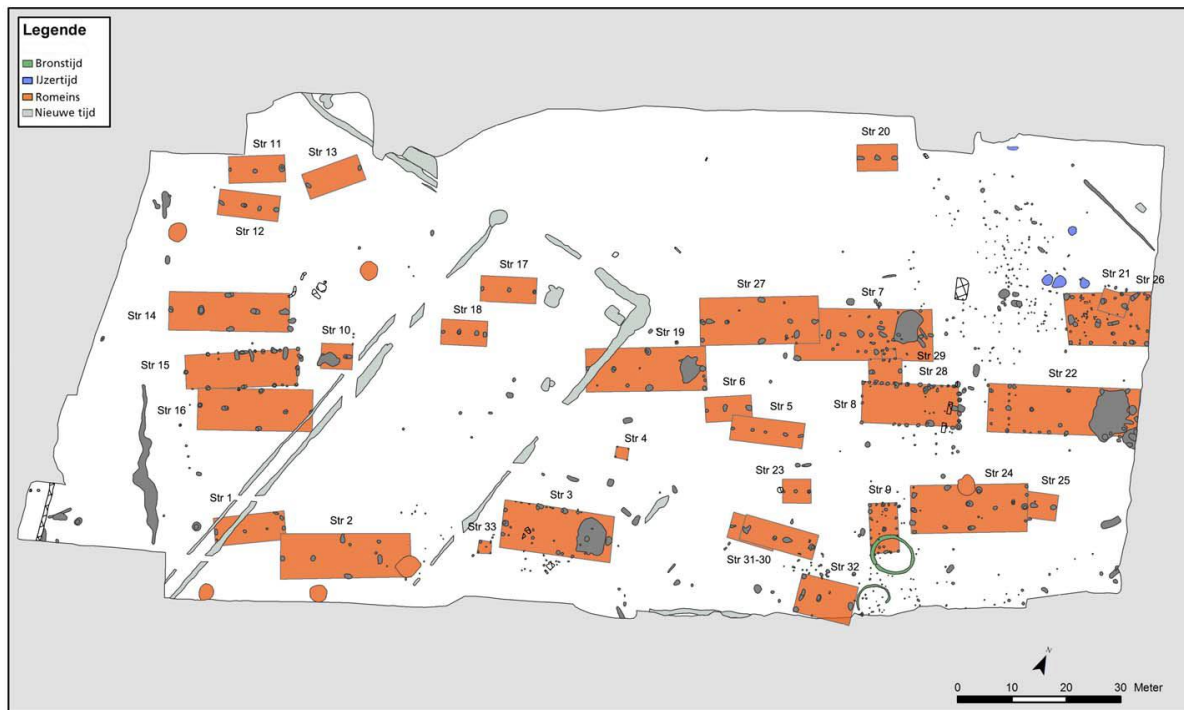
**Figuur 16: Overzichtsplan van de opgraving van 2012 aan de Maasstraat
(Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 31, fig. 5.1)**

De meeste sporen situeren zich op het hoogst gelegen deel van het terrein. De waterputten en een drenkkuil bevinden zich vermoedelijk centraal in een lokale depressie ter hoogte van de noordelijke zone.¹⁹

Op de site aan de Tijn- en Nelestraat binnen het toponiem Hellegat (CAI ID 154637) werden twee ronde grafmonumenten uit de late bronstijd of de vroege ijzertijd en vier afvalkuilen uit de vroege en midden-ijzertijd vastgesteld, evenals de resten van een nederzetting uit de Romeinse periode. Het gaat om 22 plattegronden van hoofdgebouwen uit minstens zes opeenvolgende fasen, en 12 bijgebouwen, een groot aantal kuilen en zes waterputten. De site werd gedateerd in de 1^{ste} tot 3^{de} eeuw na Chr.²⁰

¹⁹ Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 31-32

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 154637, Tijn- en Nelestraat (geraadpleegd op 28 juli 2016); De Smaele *et al.* 2012, 28-29; Scheltjens/Hertoghs/Delaruelle 2013, 20



Figuur 17: Faseringsplan van de opgraving aan de Tijn-en-Nelestraat (De Smaele et al. 2012, 30, fig. 5.9)

Een restant uit de late middeleeuwen werd gevonden op locatie CAI ID 163173, waar een grachtencomplex werd geregistreerd. Vermoedelijk diende dit voor de ontwatering van een natte zone en voor het afbakenen van een perceelsgrens. De grachten werden kort na de aanleg van het plaggendeek gegraven.²¹ Een restant uit de nieuwe tijd werd gevonden bij het Heilig Grafinstituut (CAI ID 954377). Het gaat om de vondst van een zalfpotje uit de 16^{de} eeuw.²²

Tenslotte zijn er ook nog indicatoren die op basis van luchtfotografie door een Duitse soldaat in de Eerste Wereldoorlog werden vastgesteld. Op locaties CAI ID 162602, 162603, 162604 en 162605 is op de foto's prikkeldraad, een borstwering, een verbinding en mogelijk een bunker te zien.²³

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is gelegen ten oosten van de historische stadskern van Turnhout. Vandaag de dag is het terrein gelegen binnen de stadskern van Turnhout. Dit deel van de stad ontwikkelde zich echter pas in de nieuwste tijd.

Gekende archeologische waarden in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn talrijk en wijzen op een hoog archeologisch potentieel voor het onderzoeksgebied. De gekende archeologische waarden dateren uit de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse periode, de late middeleeuwen, de

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 163173, Maasstraat II (geraadpleegd op 28 juli 2016)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 954377, Heilig Grafinstituut (geraadpleegd op 28 juli 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 162602, Antwerpen-Turnhoutstelling 109 (geraadpleegd op 28 juli 2016)

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 162603, Antwerpen-Turnhoutstelling 108 (geraadpleegd op 28 juli 2016)

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 162604, Antwerpen-Turnhoutstelling 107 (geraadpleegd op 28 juli 2016)

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 162605, Antwerpen-Turnhoutstelling 106 (geraadpleegd op 28 juli 2016)

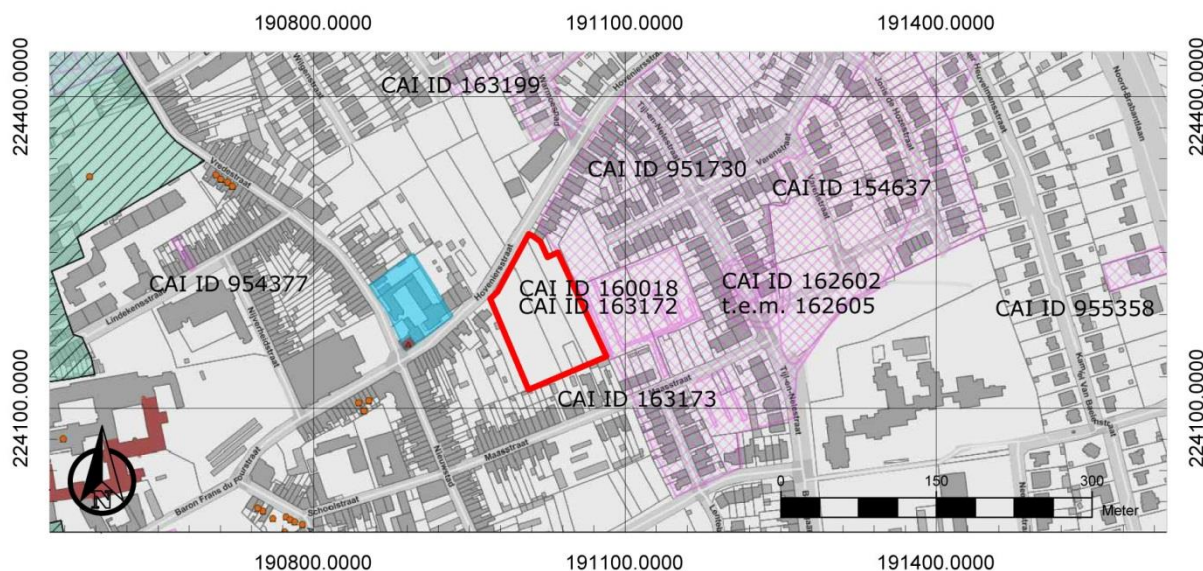
nieuwe tijd, de nieuwste tijd (Wereldoorlog I) en een onbepaalde periode. Het betreft sporen van bewoning, begraving en verdediging.

2.4.5 Synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Verschillende archeologische sites in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied en zelfs aansluitend op het onderzoeksgebied tonen voor het terrein een hoog archeologisch potentieel aan. De verwachtingen zijn vooral hoog naar de aanwezigheid van archeologische sporen uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de volle middeleeuwen. Op de percelen die grenzen aan het onderzoeksgebied werden eerder perifere archeologische sporen vastgesteld. Het is mogelijk dat deze archeologische sporen zich uitstrekken tot binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 18: Synthesepan met aanduiding van de belangrijkste landschappelijke en culturele elementen
(<https://geo.onroerendergoed.be/>)

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Op basis van cartografische bronnen en luchtfoto's blijkt het onderzoeksgebied altijd in gebruik geweest als landbouwgrond. De kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden geeft aan dat op het gebied ten oosten van de historische stadskern van Turnhout de Slag bij Turnhout te situeren is. Historische bronnen situeren deze slag echter op de Tielenheide, ten zuidwesten van de stad.

Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande verkaveling van het terrein zal resulteren in een verstoring van 50 à 80 cm diepte binnen het volledige onderzoeksgebied. Daarbinnen wordt centraal op het terrein, ter hoogte van de geplande appartementen, een ondergrondse parking gepland. Deze betekent een ernstige verstoring van het bodemarchief, tot op een diepte van 4 m onder het maaiveld. De ééngezinswoningen mogen onderkelderd worden. Ook dit betekent plaatselijk een diepere verstoring dan 80 cm. Op basis van de dieptes die gepaard gaan met de geplande bodemingrepen wordt verwacht dat het bodemarchief over het volledige terrein verstoord zal worden.

2.4.6 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek gaan we er vanuit dat het volledige bodemarchief binnen het onderzoeksgebied verstoord zal worden door de geplande werken. Daarom is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig. Er is onvoldoende informatie gegenereerd om:

- 1° de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven;
- 2° een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen;
- 3° een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken;
- 4° een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

2.4.7 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Het onderzoeksgebied kent een hoog archeologisch potentieel, op basis van de gekende archeologische waarden in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Op een perceel ten oosten van het onderzoeksgebied zijn bewoningssporen vastgesteld uit de late ijzertijd en de vroeg-Romeinse periode. De kans is groot dat gelijkaardige sporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied. Zeker gezien de ligging van het onderzoeksgebied op een gunstige landschappelijke locatie, met name de zuidelijke helling van een zandrug. De aanwezigheid van een plaggenbodem maakt dat we kunnen verwachten dat het onderliggende bodemarchief goed bewaard gebleven is. Op basis van deze gegevens is daarom verder archeologisch vooronderzoek nodig.

2.4.8 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Het onderzoeksgebied kent een hoog archeologisch potentieel, op basis van eerdere vondsten in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Op een perceel ten oosten van het onderzoeksgebied zijn bewoningssporen vastgesteld uit de late ijzertijd en de vroeg-Romeinse periode. De kans is groot dat gelijkaardige sporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied. Zeker gezien de ligging van het onderzoeksgebied op een gunstige landschappelijke locatie, met name de zuidelijke helling van een zandrug. De aanwezigheid van een plaggenbodem maakt dat we kunnen verwachten dat het onderliggende bodemarchief goed bewaard gebleven is. Op basis van deze gegevens is daarom verder archeologisch vooronderzoek nodig.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

De Smaele, B./S. Delaruelle/C. Thijs/S. Hertoghs/S. Verdegem/S. Scheltjens/J. Van Doninck, 2012: Opgraving van een landelijke Romeinse nederzetting aan de Tijn en Nelestraat in Turnhout, (*ADAK Rapport* 24), Turnhout

Scheltjens, S./S. Hertoghs/S. Delaruelle, 2013: Een perifere zone uit de late ijzertijd aan de Maasstraat in Turnhout. Conceptrapport, (*ADAK Rapport* 76), Turnhout.

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland. Onderzoek en beleid, (*Nederlandse archeologische rapporten* 34), Amersfoort.

Van Liefferinge, N./M. Smeets, 2013: Het archeologisch onderzoek aan de Maasstraat te Turnhout, (*Archeo-rapport* 178), Kessel-Lo.

3.2 Websites

CadGis (2016)
http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Centrale Archeologische Inventaris (2016)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

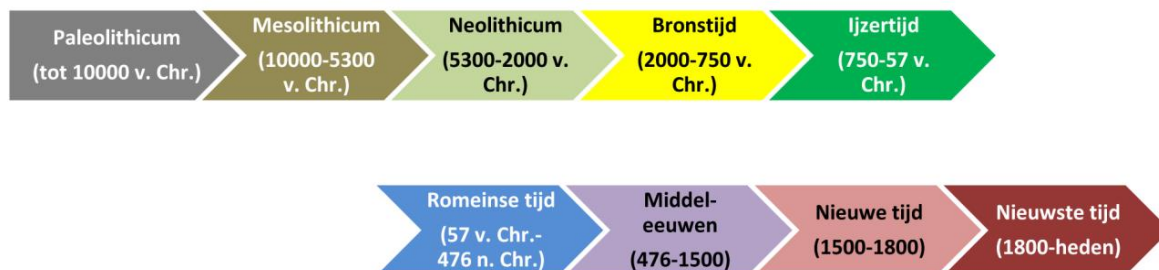
Geopunt Vlaanderen (2016)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016G183

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
3	Bouwplan	Ontwerpplan	1:500	Digitaal	28/07/2016
4	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	28/07/2016
5	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	28/07/2016
6	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
7	Quartaargeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
8	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
9	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	28/07/2016
10	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	28/07/2016
11	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	28/07/2016
12	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	28/07/2016
13	Overzichtsplan	Opraving aan de Maasstraat	1:1	Digitaal	05/08/2016
14	Overzichtsplan	Opraving aan de Tijn-en-Nelestraat	1:1	Digitaal	05/08/2016
15	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	28/07/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016G183

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	28/07/2016
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Analoog	28/07/2016