

Archeologienota Sterrebeek Vossemlaan

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

13-11-2019

Titel: Archeologienota Sterrebeek Vossemiaan

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2019J33

Intern projectnummer: 2019.120

Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Sterrebeek (Zaventem), Vossemiaan

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 60241,58 en Y: 172094,15; X: 161073, 96 en Y: 172540,24

Oppervlakte plangebied: ca. 8129m²

Kadastergegevens: Zaventem, afdeling 4, sectie C, percelen 198G, 196W, 198F, 199Z, 198R en 198S (partim) (zie figuur 8)

Topografische kaart: zie figuur 6 en 7

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog) en Patrick Borms (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 13/11/2019

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	10
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	16
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	17
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	30
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	30
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	32
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	32
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	34
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	35
4. SAMENVATTING	37
5. BIBLIOGRAFIE	39
6. BIJLAGES	40

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

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

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

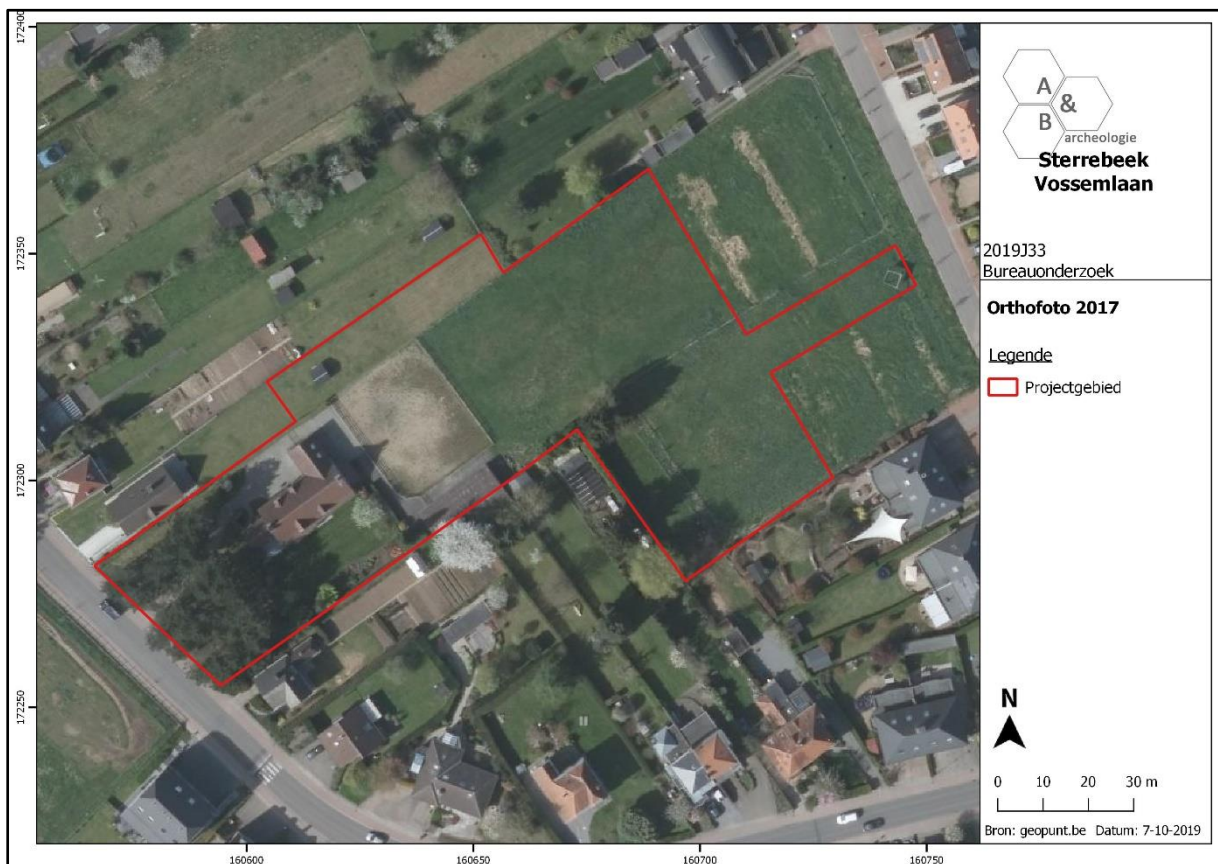
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied is 8129m² groot en sluit in het zuidwesten aan op de Waalsestraat. De Vossemalaan bevindt zich ten noordoosten. Langs de andere zijden wordt het terrein begrensd door bebouwing en tuinen langsheen dezelfde straten. Op het terrein is momenteel in het zuidwesten nog een villa aanwezig met ten zuiden een tuin. Een oprijlaan, omgeven door een naaldbos, verbindt de villa met de Waalsestraat. Net ten noordoosten van de villa is een loop piste voor paarden aanwezig, met ten zuiden een stalling. Ten noorden van de loop piste en villa is nog een klein bijgebouwtje (tuinghuis) aanwezig. De rest van het plangebied is in gebruik als weide of tuin. Op het Digitaal Hoogtemodel (cfr. Infra) is duidelijk waar te nemen dat abrupte hoogteverschillen en kleine insnijdingen aanwezig zijn in het westelijke deel. Deze niveauverschillen, zowel afgraving, ophoging als nivelleringen, kunnen gelinkt worden aan de huidige aanwezige structuren, zoals de ingesneden oprit aan de westelijke rand, het vlakker en lager gelegen deel van de loop piste, de huidige woning, ... Dit gegeven toont duidelijk aan dat reeds sprake is van menselijke bodemingrepen in het westelijke deel van het terrein.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

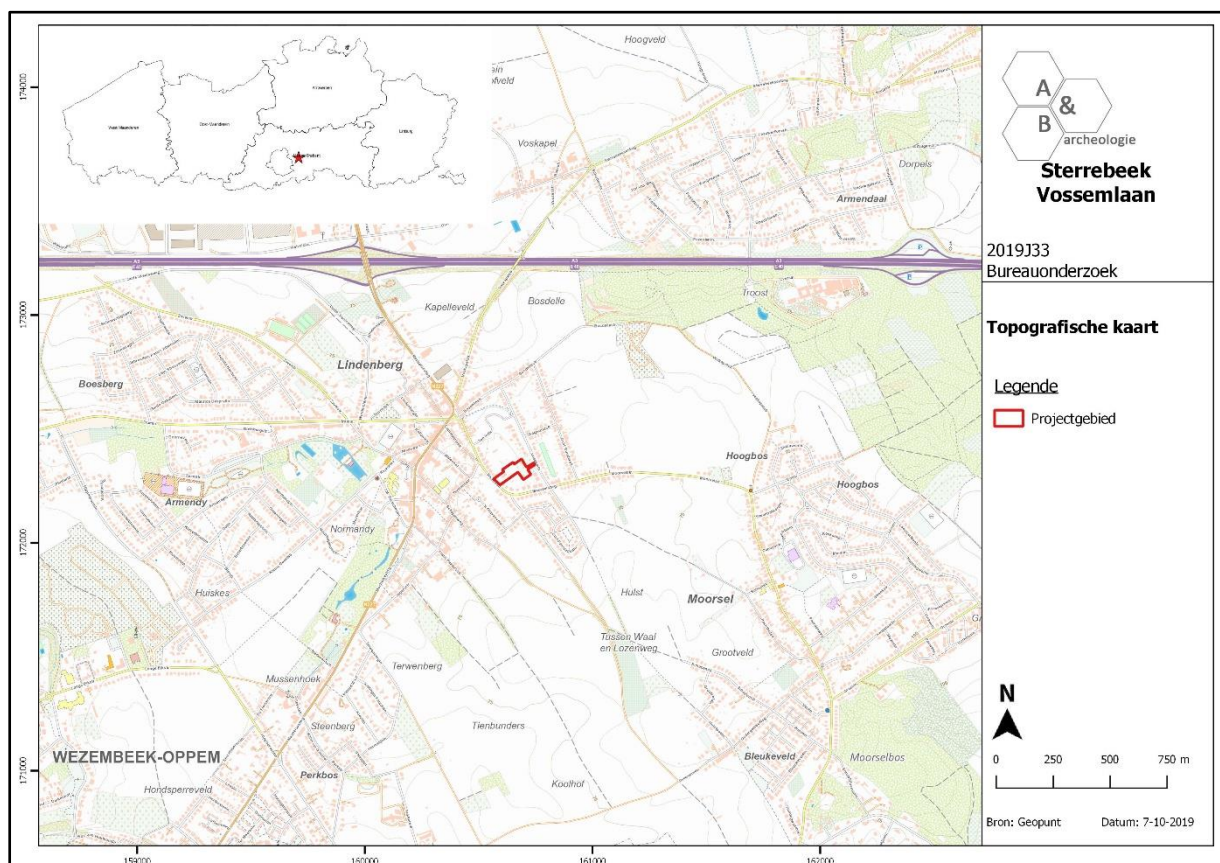


Figuur 4 Zicht op de aanwezige gebouwen in het zuidwestelijk deel van het plangebied (<https://www.google.com/maps>).

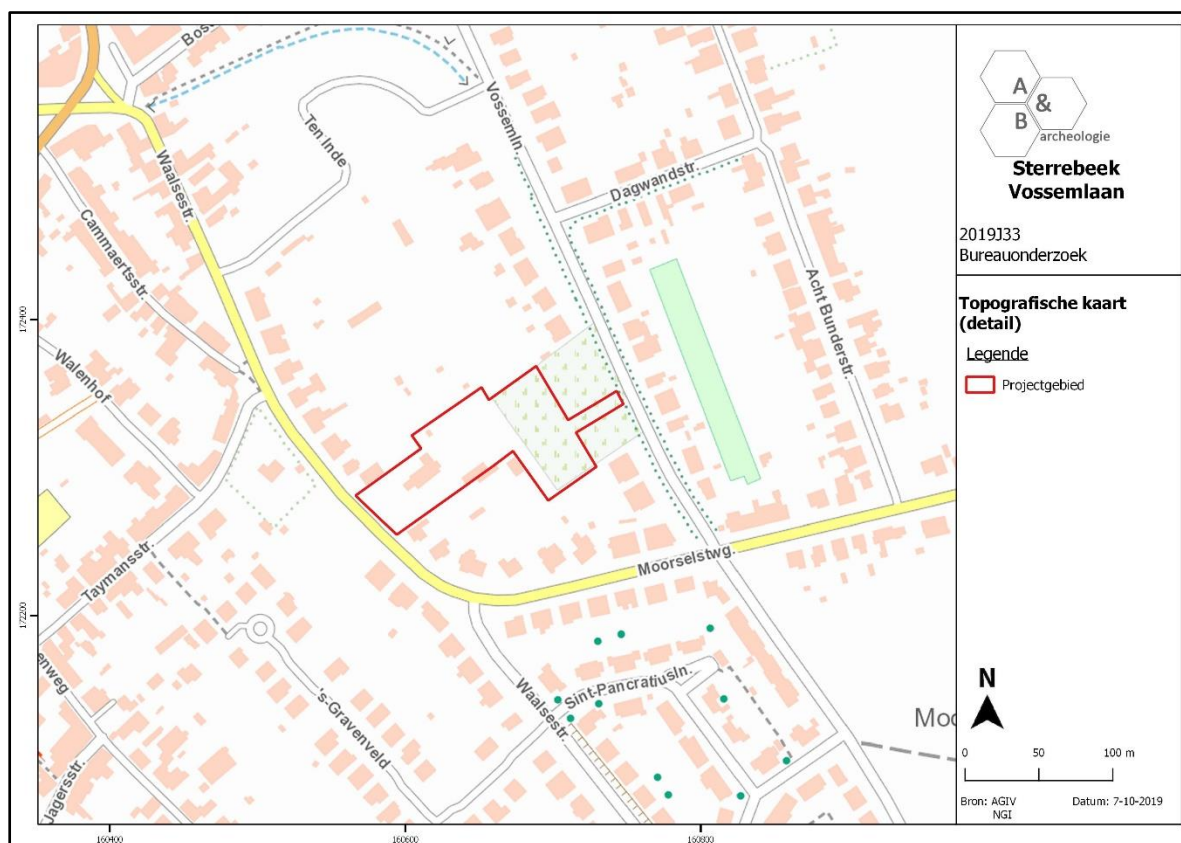
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

Sterrebeek bevindt zich centraal in de provincie Vlaams-Brabant, ten oosten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het is samen met Nossegem, Sint-Stevens-Woluwe en Zaventem zelf een deelgemeente van Zaventem. De E40 bevindt zich ten noorden van de deelgemeente, de Mechelsesteenweg doorkruist de gemeente van noord naar zuid. Ondanks de nabijheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft Sterrebeek zijn landelijk karakter behouden. Het plangebied bevindt zich ten oosten van de oude dorpskern aan de Vossemalaan en de Waalsestraat. Langs het noorden en zuiden wordt het omgeven door bebouwing en tuinen langs voornoemde straten. Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied aangeduid als 'Akkerbouw', 'Akkerbouw' en 'Weiland', wat overeenkomt met het huidige gebruik.



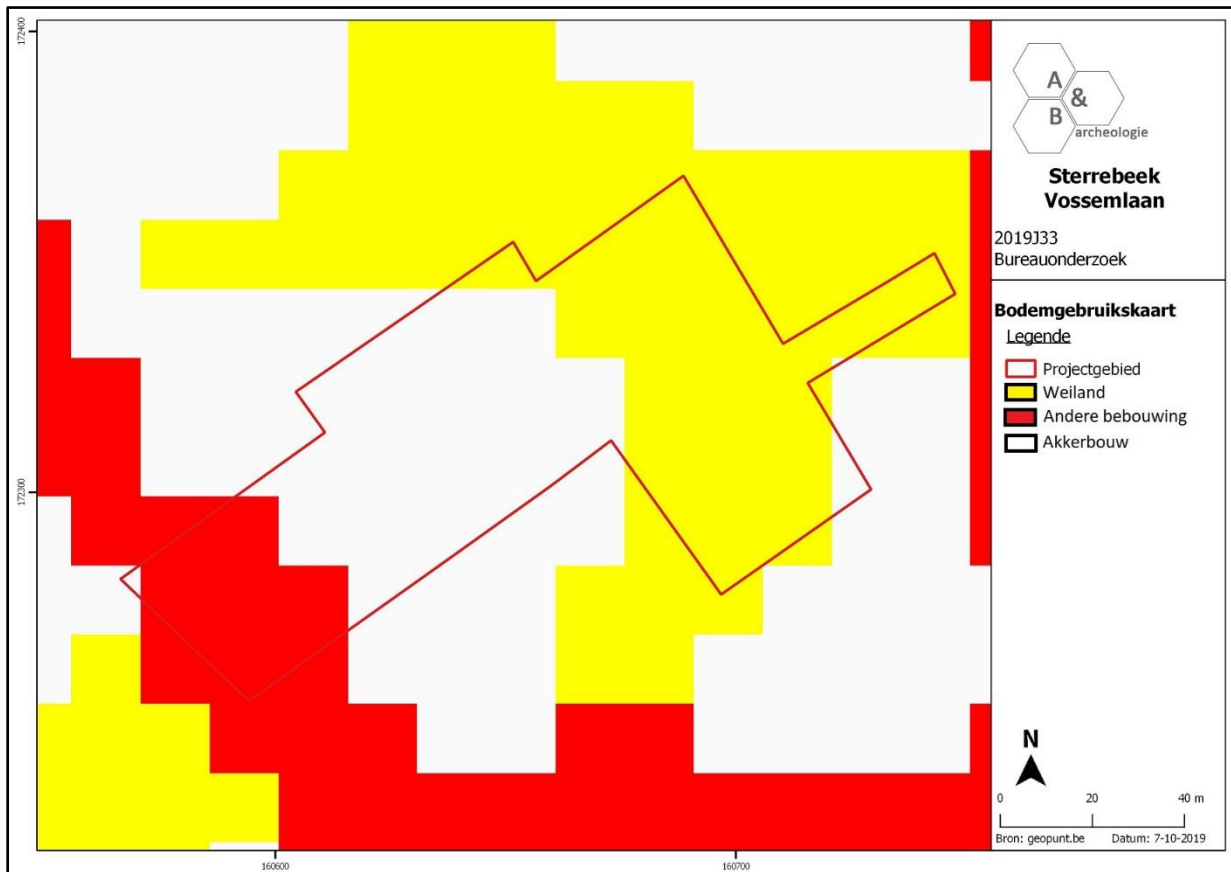
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

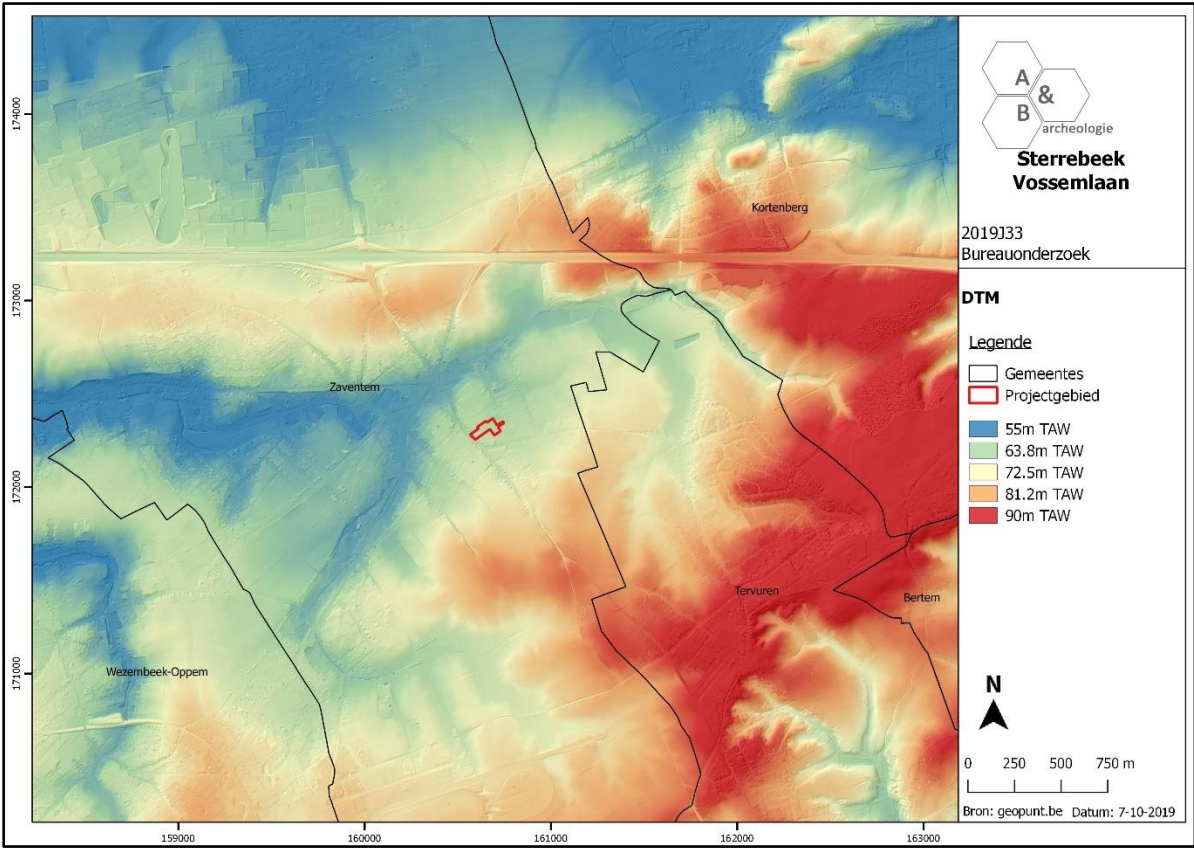


Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

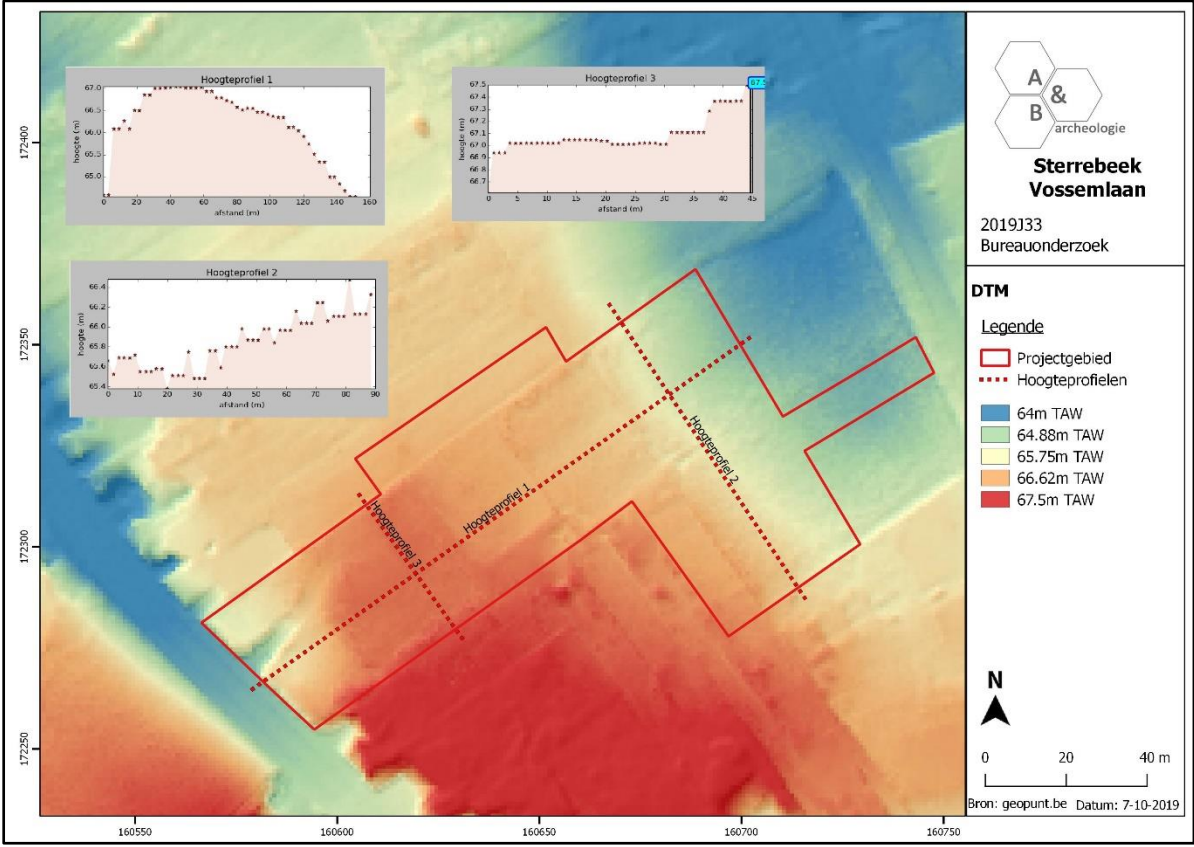
2.3.2. Landschappelijke situering

Het centrum van Sterrebeek is ontstaan ten oosten van de samenvloeiing van de Kleine Maalbeek (ook wel Sterrebeek genoemd) en de Wezembeek. Ze maakt deel uit van het Dijlebekken. De waterloop ontspringt bij Hoogvorst, en loopt noordwaarts, bij Wezembeek met een grote bocht naar het westen. Daar stroomt ze terug noordwaarts even over de grens met Kraainem, om uit te monden in de Molenbeek (Kleine Maalbeek, ook wel Sterrebeek genoemd). Ten noorden, oosten en zuiden ervan stijgt het landschap met uitlopers boven de 100m. Het plangebied bevindt zich op de overgang van de vallei van de Wezembeek en de Kleine Maalbeek naar de hoger gelegen heuvelrug. De Molenbeek bevindt zich ca. 550m ten westen van het plangebied. Ook is duidelijk op te merken dat de Waalsestraat vrij sterk ingesneden is in het landschap, waarbij gesproken kan worden van een holle weg.

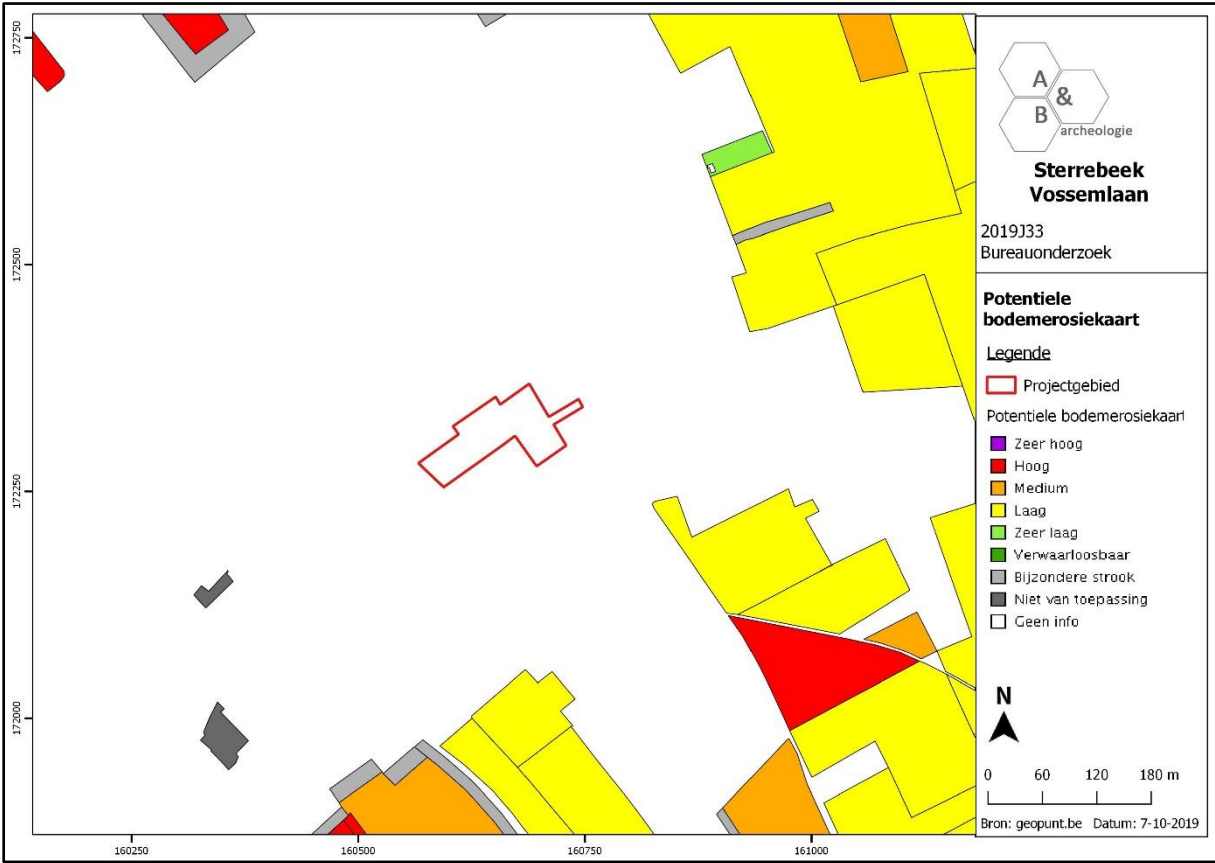
Het digitale hoogtemodel en het plan bestaande toestand tonen dat het hoogste punt van het terrein zich in het zuidwestelijk deel bevindt, daar waar de huidige bebouwing gelegen is. Hier bevindt het maaiveld zich op ca. +67m TAW. Het terrein daalt naar het noordoosten naar +64,5m TAW en naar het zuidwesten naar +66m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het terrein niet ingekleurd, wat betekent dat er geen info voorhanden is. Gezien het hellende karakter is de kans op enige vorm van erosie en colluvium echter niet onwaarschijnlijk.



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



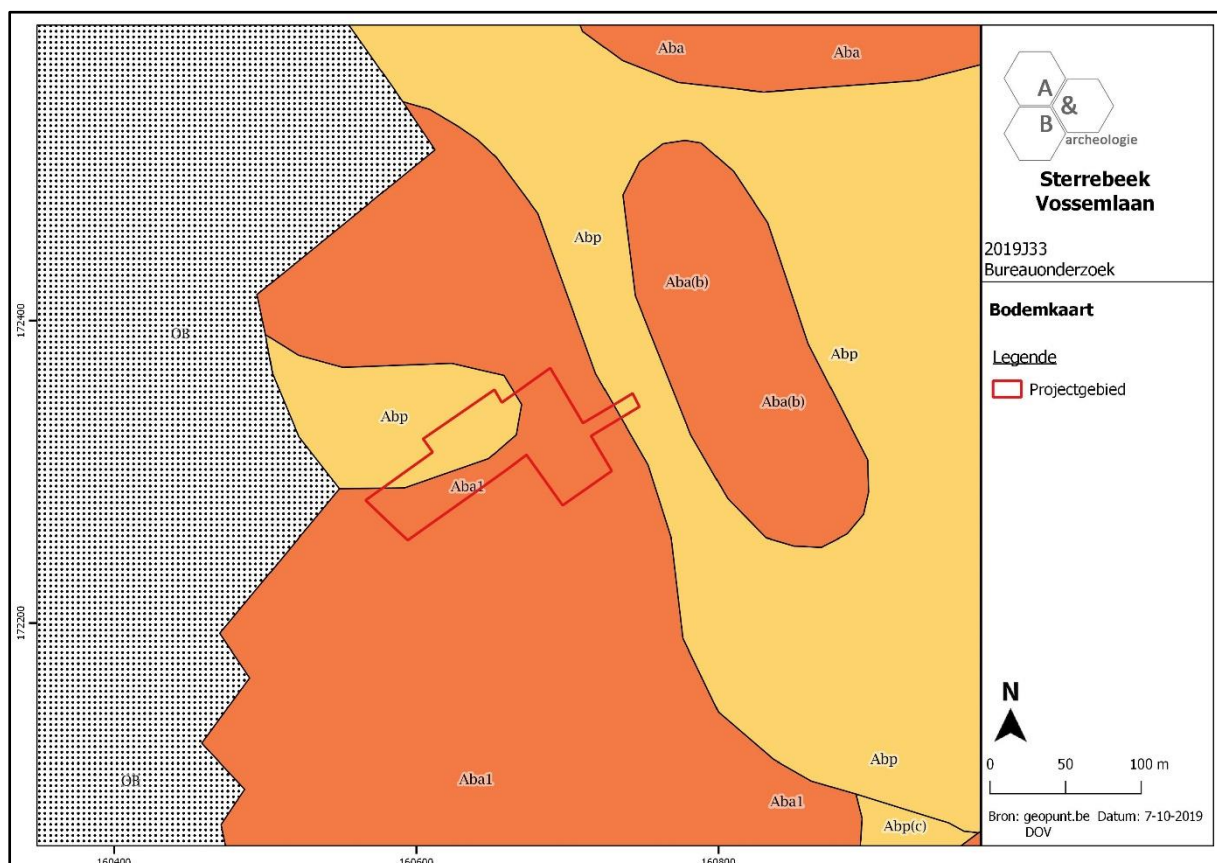
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

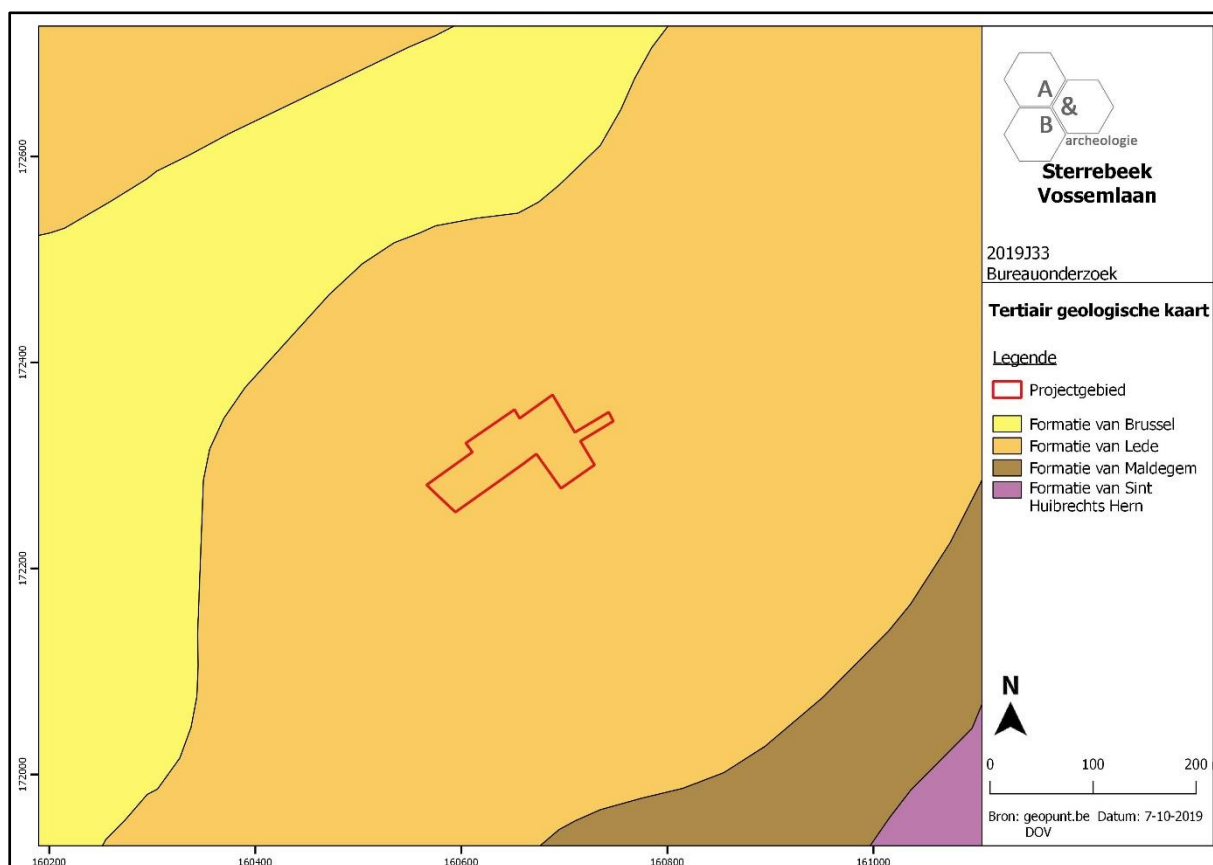
Op de bodemkaart wordt het noordwestelijk deel en een kleine strook in het noordoosten van het plangebied gekarteerd als Abp: een droge leembodem zonder profiel. De Abp bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateaugronden. De landbouwwaarde van de Abp gronden ligt één klasse lager dan die van de Aba gronden wegens het meestal geringe waterbergingsvermogen. Deze colluviale leemgronden zijn zeer geschikt voor graangewassen, maar iets minder voor suikerbieten. De rest van het plangebied is gekarteerd als Aba1: een droge leembodem met textuur B horizont. De serie Aba ontwikkeld in het Pleistocene loessdek vertoont onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen.



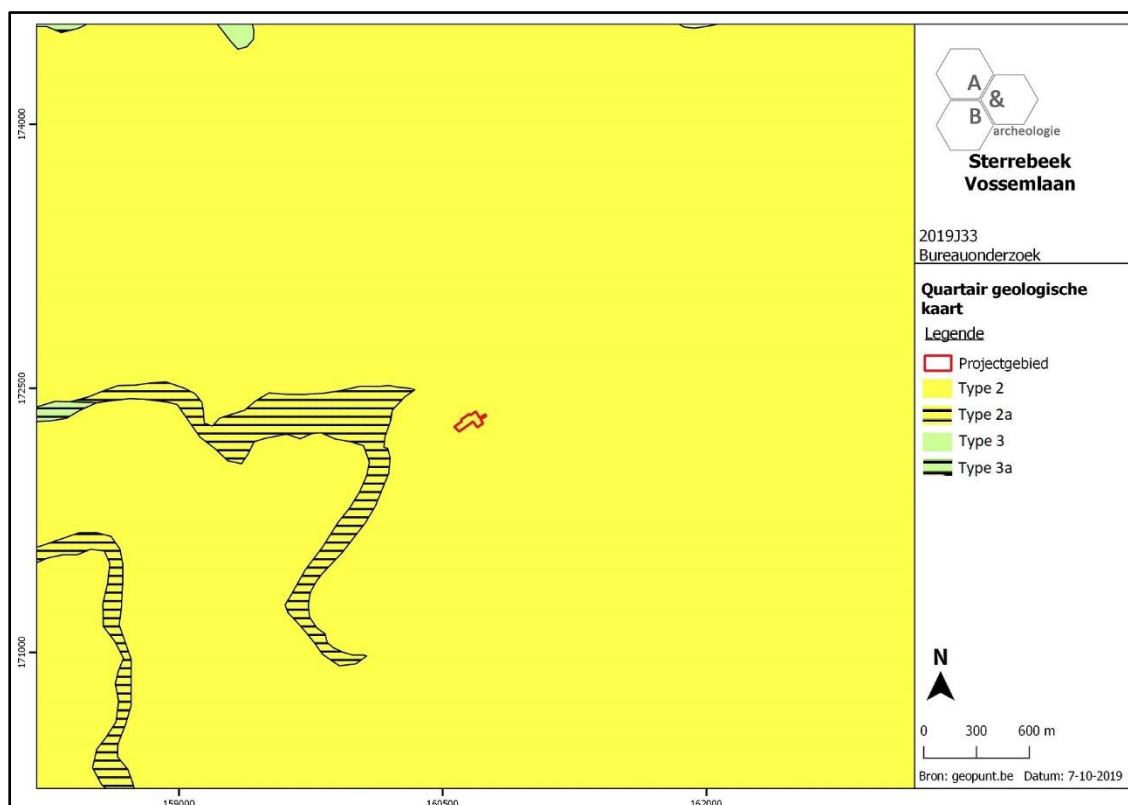
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

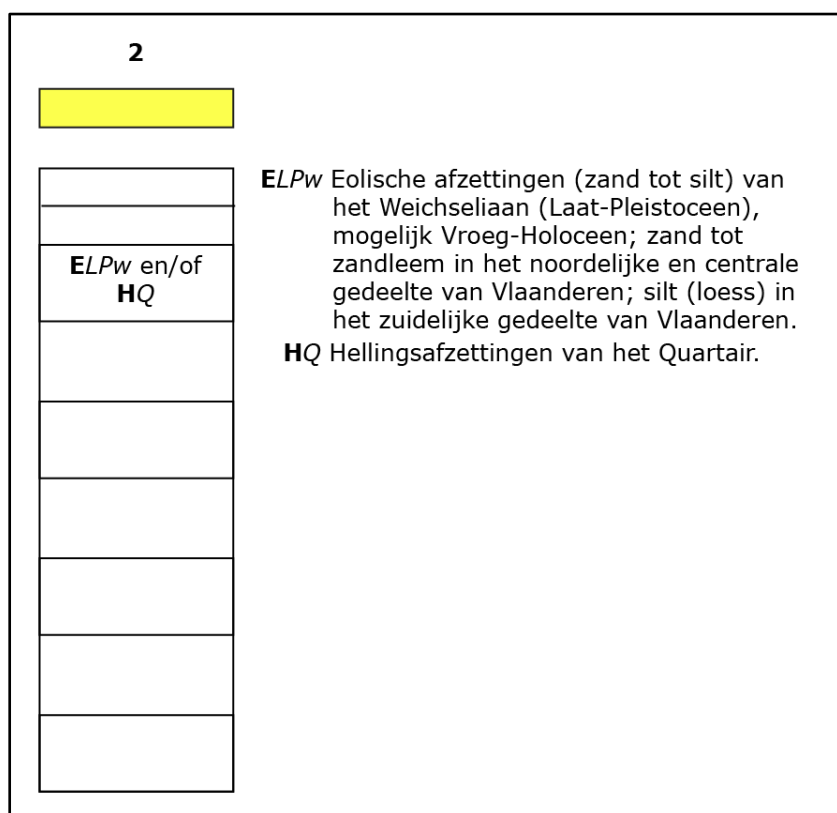
De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Lede (grijze afwisseling fijn zand en klei, glauconiethoudend, glimmerhoudend, onderaan klei, zandhoudend, sterk glauconiethoudend). De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 2: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (2). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

De oudste vermelding van Sterrebeek dateert van 1173, hierin werd het bezit van goederen in Sterrebeek bevestigd van de priorij van Vorst. Eind 12^{de} eeuw werd ook een zekere Hendrik van Sterrebeek, meier van de hertog en wonend op een hof met een toren en ringgracht, gekend als Ter Meeren, vermeld. Hendrik III zal de naam van het domein aannemen, 'van der Meeren' en later zal een jongere tak van 'van der Meeren' heren van Sterrebeek en Zaventem worden. De naam "Meer" zou volgens de literatuur afkomstig zijn van de plaatsnaam "Mere", moeras of afgebakend goed ofwel van de functie van "Meier – Villicius" (hertogelijke ambtenaar).

Vanaf de 12^{de} eeuw was Sterrebeek verdeeld in twee heerlijkheden. Hiervoor was de heerlijkheid Sterrebeek net als Zaventem in het bezit van de Crainhems die het zelf in leen hadden van de hertogen van Brabant. Na omzwervingen via onder andere het geslacht van Kleef werden de heerlijkheden Sterrebeek en Zaventem in 1381 door Jan van Boechout verkocht aan Hendrik V van der Meeren, uit een jonge tak van van der Meeren en gevestigd in Zaventem. Deze heerlijkheid bevond zich ten zuiden van de dorpsrand terwijl het dorp zelf in handen bleef van de overheren. Volgens Doperé dateert de donjon van het kasteel Ter Meeren uit het einde van de 14^{de} eeuw en wordt de bouw in verband gebracht met het verschijnen van Hendrik V als heer van Zaventem en Sterrebeek.

Tot begin 17^{de} eeuw bleef de heerlijkheid Sterrebeek in het bezit van de familie van der Meeren. In 1605 werd de heerlijkheid samen met Zaventem aangekocht door Ferdinand de Boisschot, kanselier van Brabant, waarna ze in 1621 tot baronie werd verheven. Later zal Ferdinand zijn leen onder andere uitbreiden met dit van Wezembeek-Oppem, Nossegem en Sint-Stevens-Woluwe. Tot de Franse Revolutie bleef Sterrebeek in handen van de afstammelingen van de familie de Boisschot, onder andere via een huwelijk met de familie Königsegg-Rohenfels. Bij de afschaffing van het feodale regime eind van de 18^{de} eeuw was graaf Maximilien de Tour et Taxis, de laatste heer van Sterrebeek.

De tweede heerlijkheid, die ook het dorpscentrum omvatte, werd al eerder door de Crainhems afgestaan aan de Brusselse patriciër Amelric Boote. Deze laatste richtte ten noorden van de kerk een burcht op. Deze burcht heeft een belangrijke strategische rol gespeeld, omwille van zijn ligging in de nabijheid van de kruising van twee oude banen: de Oude Baan tussen Leuven en Brussel en de Oude Waalse baan tussen Elewijt en Tervuren. De burcht werd midden 18^{de} eeuw afgebroken. Het materiaal werd onder andere gebruikt voor de bouw van het kasteel van Sterrebeek, in 1747 aangekocht door de Brusselse bankier Jean-Antoine Ories. Wij kennen het uitzicht van de burcht door twee afbeeldingen (in de 'Antiquitates illustrissimi' (1606) van Gramaye en in de 'Castella et praetoria nobilium Brabantiae' (1694) van Le Roy) als een versterkt waterkasteel met vierkante plattegrond, twee donjonachtige torens, kantelen en machicolis of mezekouwen. Er was ook een neerhof aanwezig. De burcht was gelegen ten noorden van de kerk ongeveer op de locatie van het huidige voetbalveld en de omliggende percelen. Het noordelijke deel van de ringgracht rond de burcht is nog zichtbaar in de perceelstructuur op de Poppkaart (ca. 1860). Bij werken aan de Tramlijn (Tramlaan) in 1968 werd de noordelijke muur van de burcht ontdekt. De heerlijkheid van Boote zal

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14320>

nog overgaan op verschillende eigenaars (de families de Mol, Fariseau, Robijns en Wambacq) en in de 15^{de} eeuw droeg het de naam "Ruwendal", later "Rollant". De heerlijkheid strekte zich in de 18^{de} eeuw uit over de parochies Sterrebeek, Nossegem en Zaventem.

De dorpsgrenzen van Sterrebeek kwamen niet overeen met de parochiegrenzen. Parochiaal behoorde Sterrebeek tot drie verschillende parochies. Een groot deel van Sterrebeek viel onder de parochie van Nossegem, waar de abdij van Kortenberg tiendeheffer was. Kraainem had parochiaal bezittingen in Sterrebeek (tot aan het gehucht "Ten Inde") tot in de 18^{de} eeuw. Het gehucht Moorseloo (Tervuren) behoorde parochiaal dan weer tot Sterrebeek (mogelijk ter compensatie). In de 9^{de} eeuw was er waarschijnlijk al een kerk aanwezig verbonden aan het dorpskasteel en toebehorend aan de heren van Kraainem die het domein Zaventem-Sterrebeek inpalmden van de abdij van Nijvel.

De gemeente zal zich verder ontwikkelen door de aanleg van een tramlijn eind 19^{de} eeuw. Deze buurtspoorweg werd in begin jaren 1890 geopend en liep van Sint-Joost-ten-Node via Sint-Stevens-Woluwe, Kraainem naar Sterrebeek (kadastraal geregistreerd in 1893 als de huidige Tramlaan). Deze tramlijn werd in de jaren 1920-1930 geëlektrificeerd en bleef bestaan tot 1960, waarna hij vervangen werd door een buslijn.

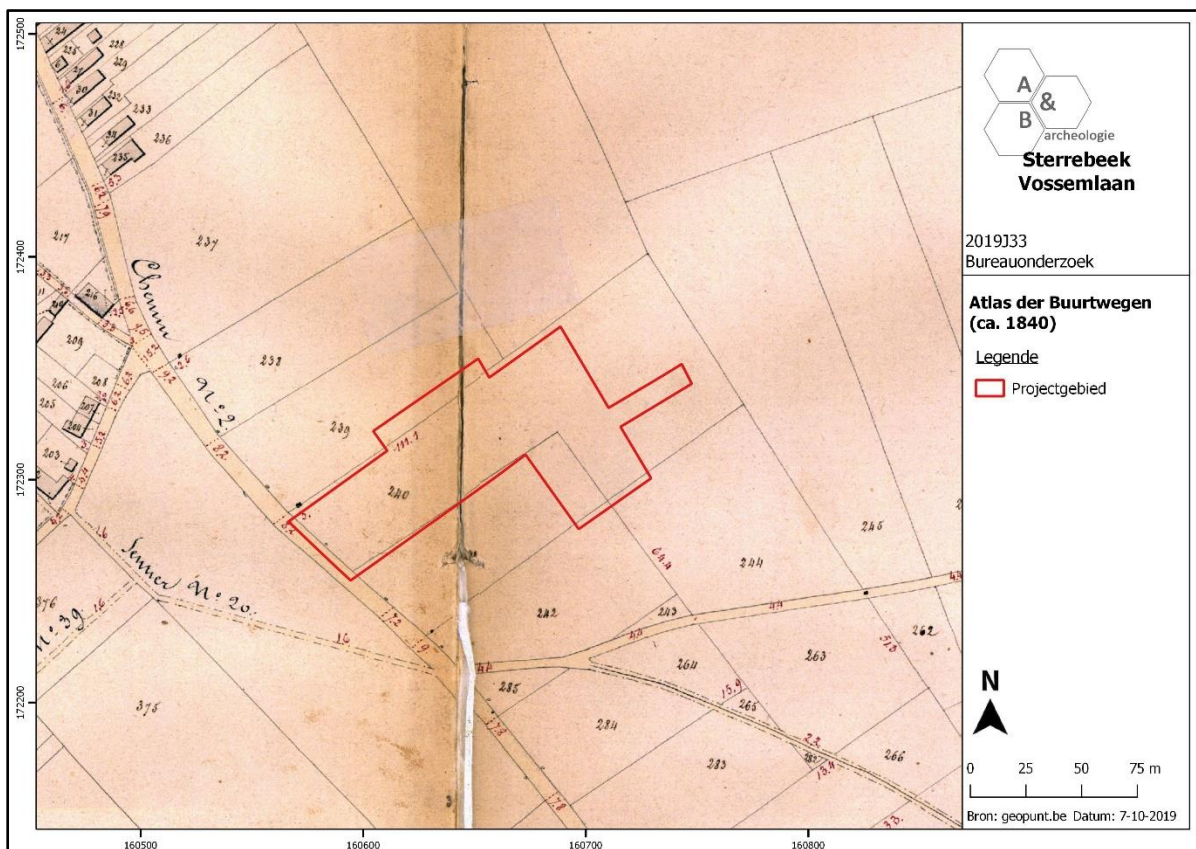
Ook de aanleg van de Mechelsesteenweg is bepalend geweest voor de ontwikkeling van de gemeente. Deze steenweg liep van Muizen via Sterrebeek tot Tervuren en werd later doorgetrokken tot Waterloo. De plannen voor de verharding van deze baan werden in 1837 op de gemeenteraad besproken. De baan volgde deels de Oude Waalse baan en ten zuiden van de dorpskom werd hij nieuw getrokken waarbij hij de Beekstraat en de Medekensstraat doorsneed.

Tot het einde van de 19^{de} eeuw was Sterrebeek een voornamelijk agrarisch dorp vooral gekenmerkt door graanteelt, voornamelijk tarwe voor de export. Op de Ferrariskaart is al te zien dat het grootste deel van de oppervlakte in gebruik was als akkerland. Na 1880 kwam er de grote graancrisis waarbij de prijs van het graan zakte. De voormalige herenboeren gingen zich meer concentreren op veeteelt en plattelandsindustrie. Rond 1895 begonnen enkele boeren witloof te kweken. Na de Eerste Wereldoorlog zullen er ook veel serres worden opgericht voor het kweken van druiven. Op de kadastrale mutatieschetsen uit de jaren 1920 – 1930 verschijnen dan ook verschillende "broeikassen" in Sterrebeek (zie ook Nossegem). Na de Tweede Wereldoorlog werd deze teelt opgegeven en verdwenen er ook veel serres. Ook de witloofteelt zal in de tweede helft van de 20ste eeuw nagenoeg verdwijnen.

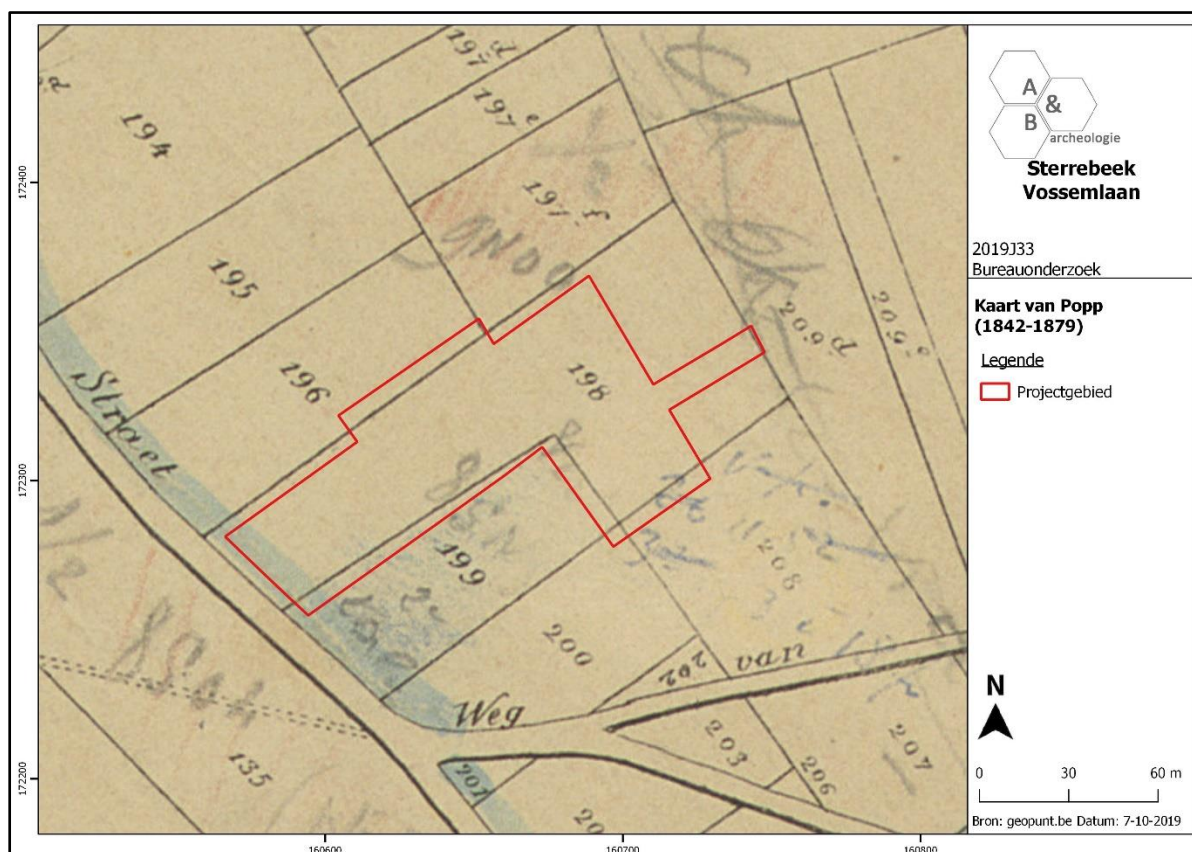
Concrete gegevens over het plangebied kunnen goed afgeleid worden uit cartografische bronnen. Op de Ferrariskaart (1777) is het plangebied onbebouwd en maakt het deel uit van uitgestrekte landbouwgronden ten oosten van het centrum van Sterrebeek. De Waalsestraat is reeds zichtbaar op deze kaart, vanaf 1865 is ook de Vossemiaan gekarteerd. Op verschillende historische kaarten en luchtfoto's is de toename van bebouwing in de omgeving goed te volgen. Het plangebied blijft echter onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond tot 1971, op de luchtfoto van 1979-1990 is reeds de huidige bebouwing en begroeiing te zien. Het uitzicht en de functie van het terrein blijft hetzelfde tot op heden.



Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied, detail (bron: geopunt.be).



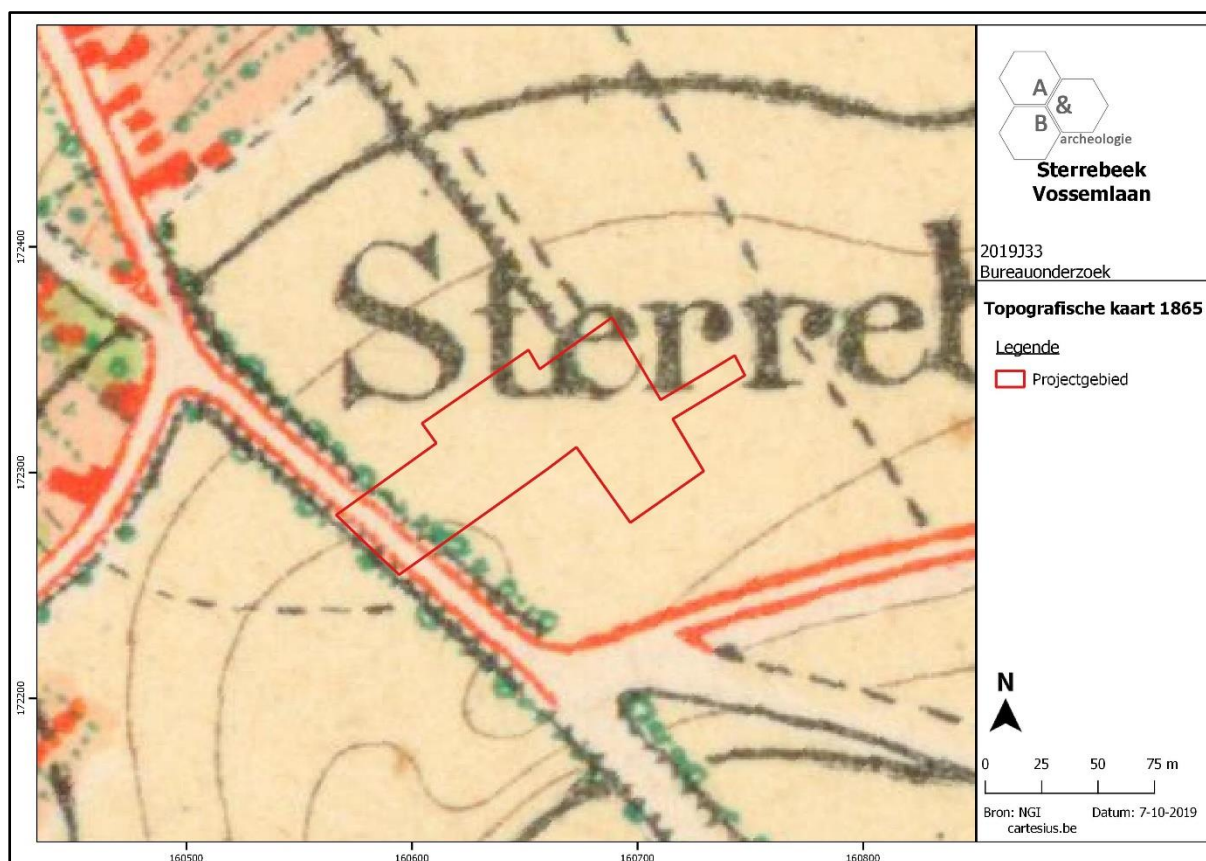
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



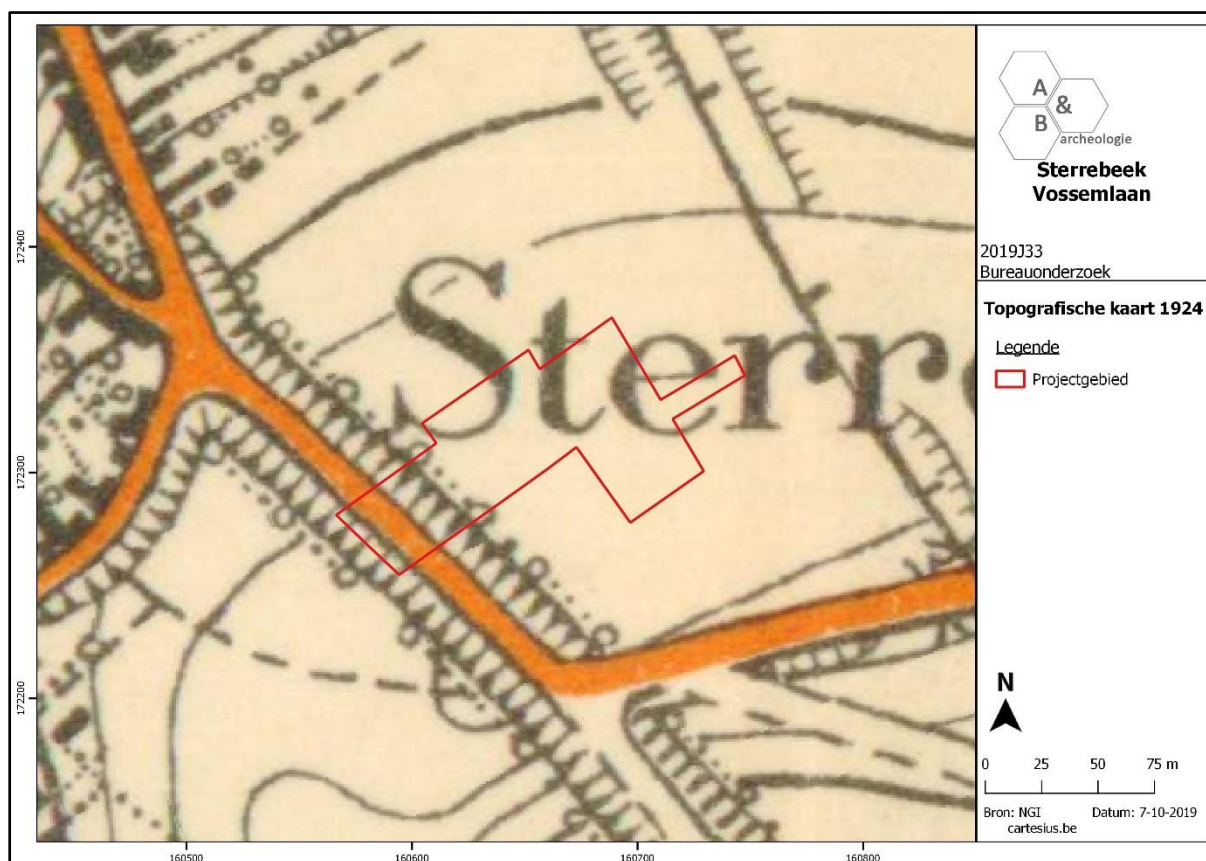
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



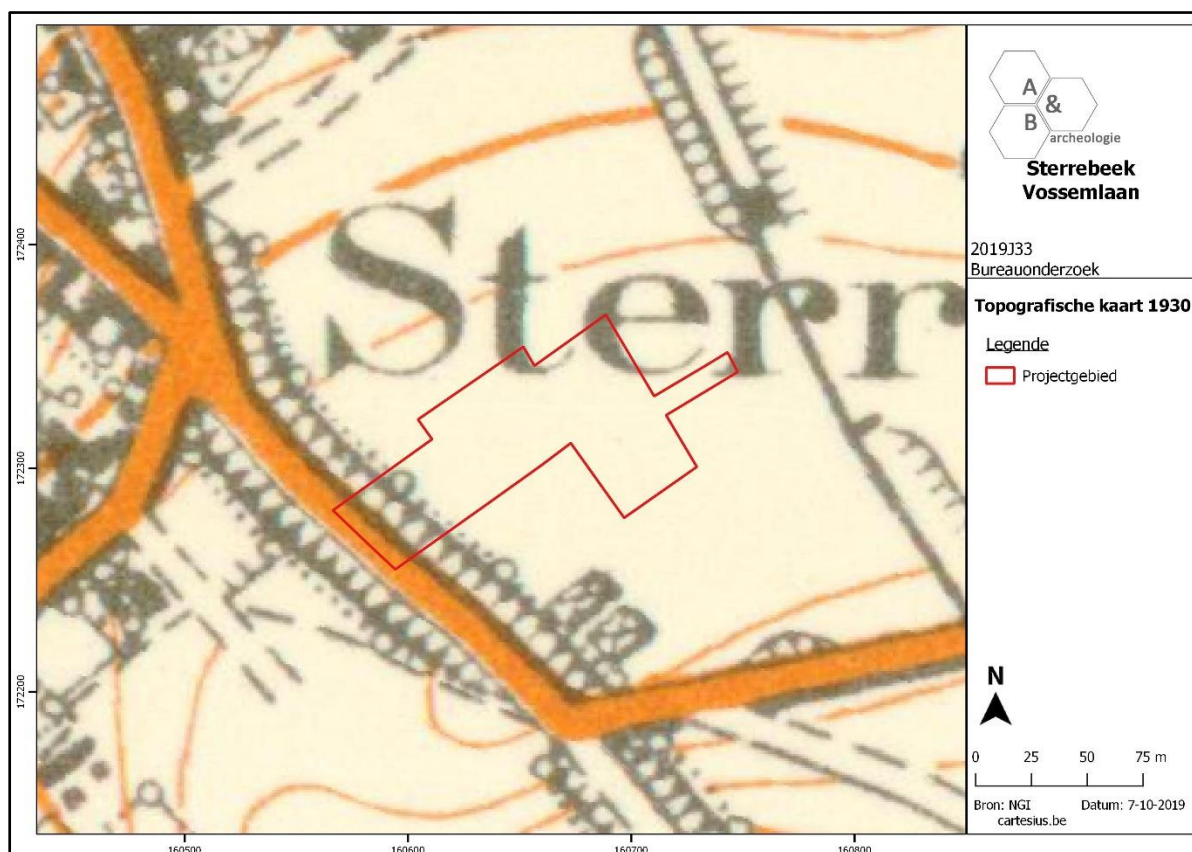
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



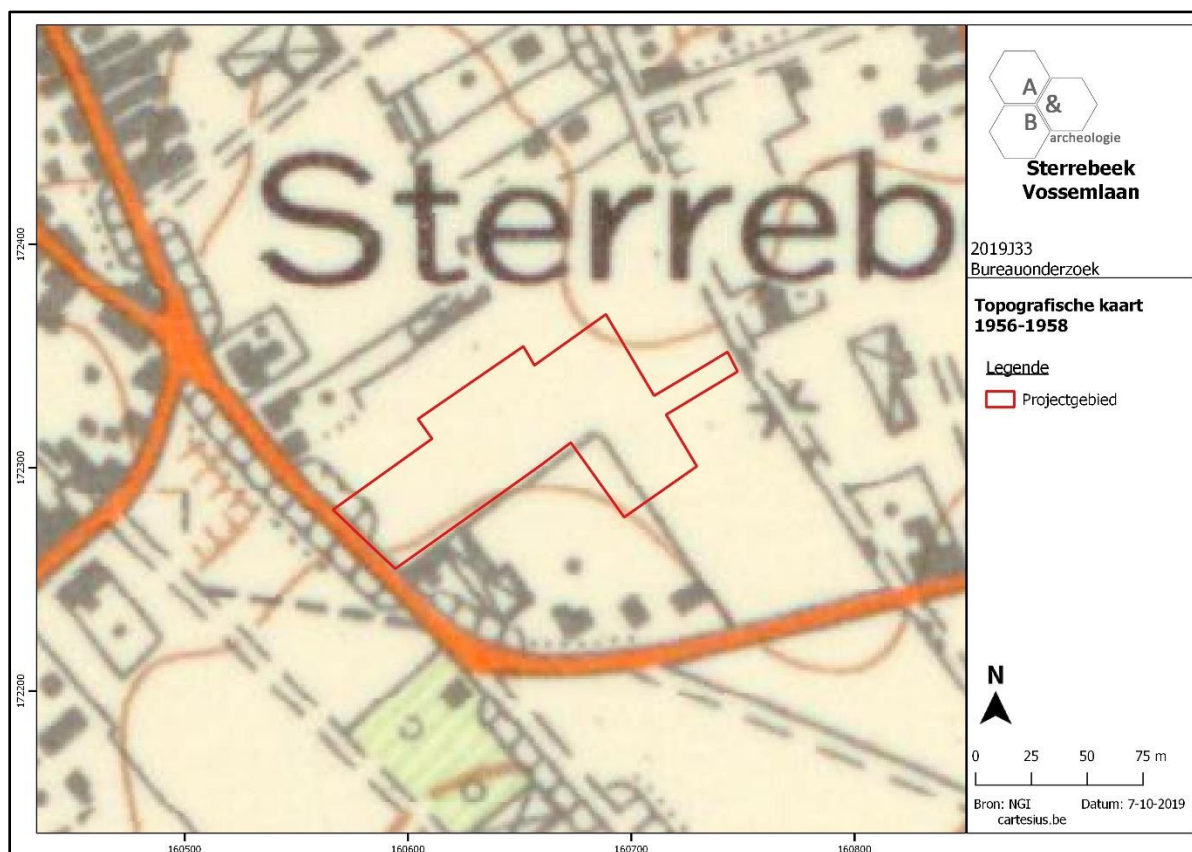
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 (bron: cartesius.be en NGI).



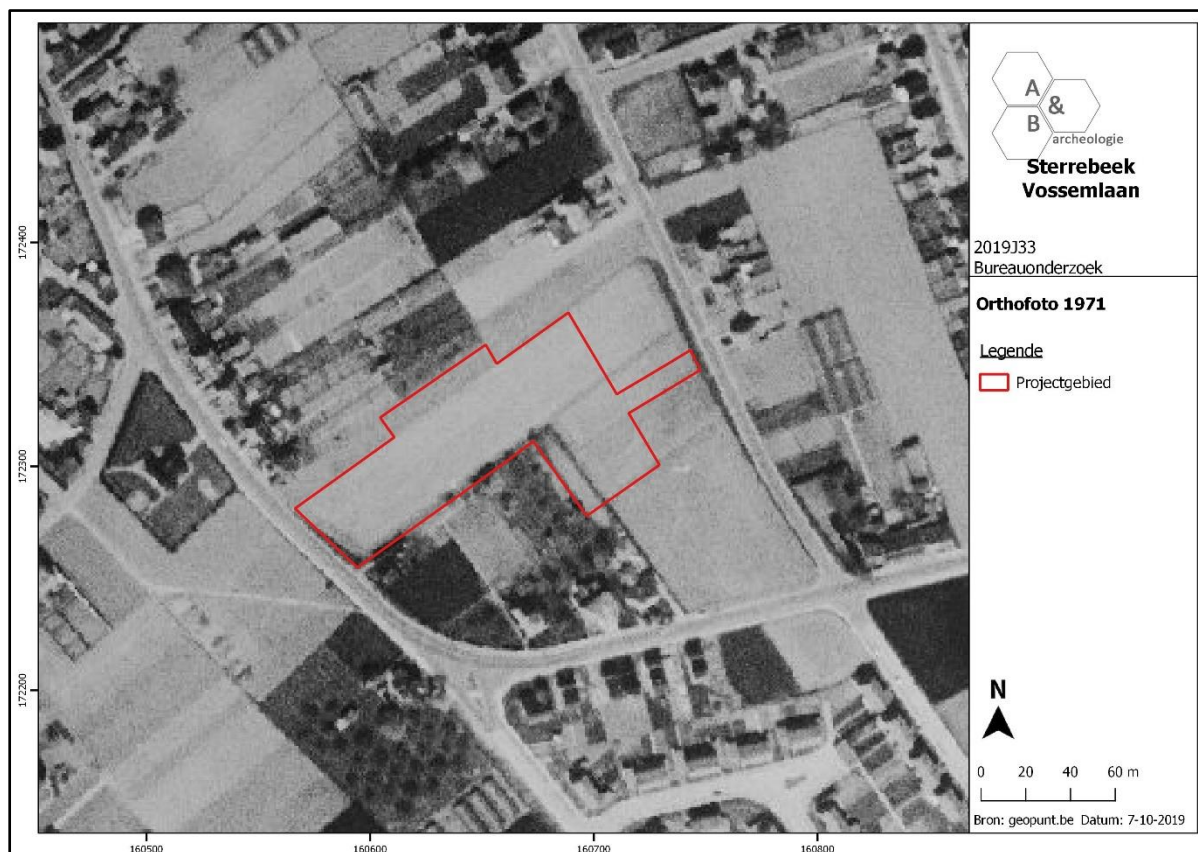
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1891 (bron: cartesius.be en NGI).



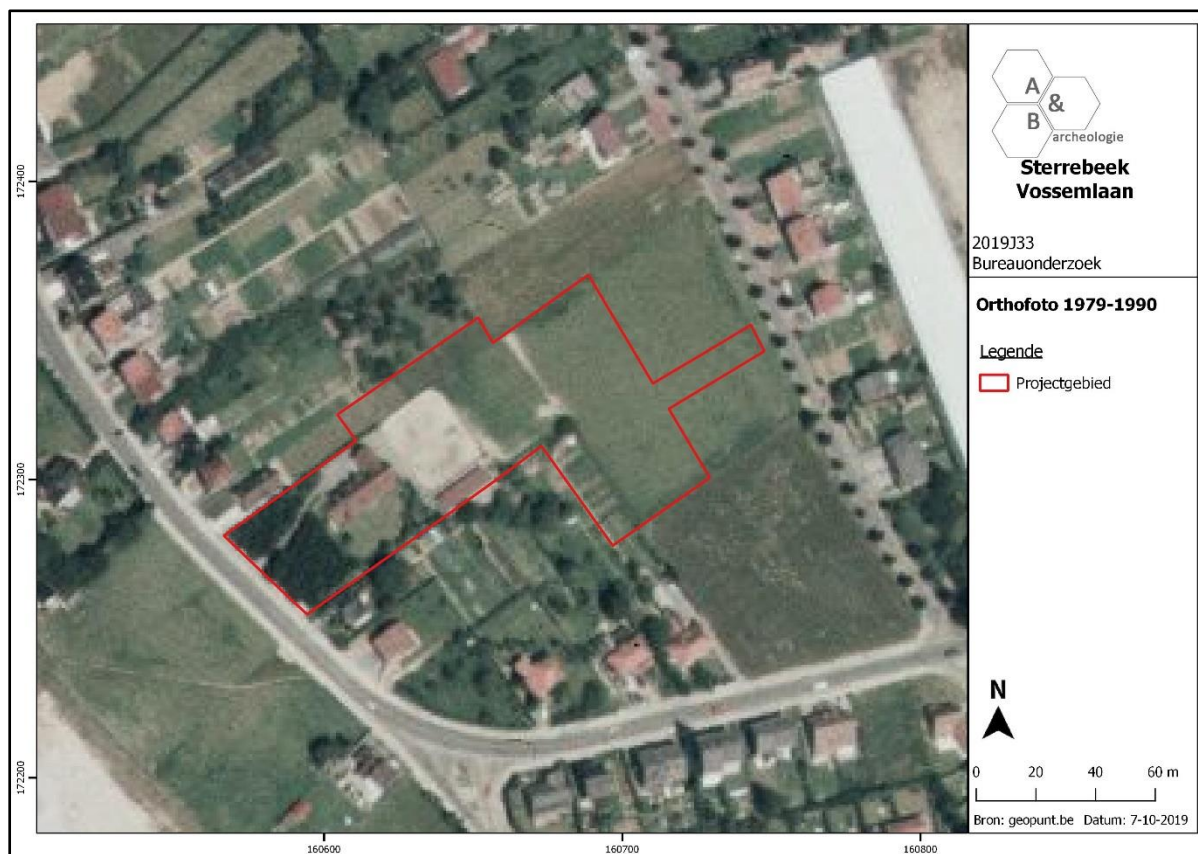
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1949 (bron: cartesius.be en NGI).



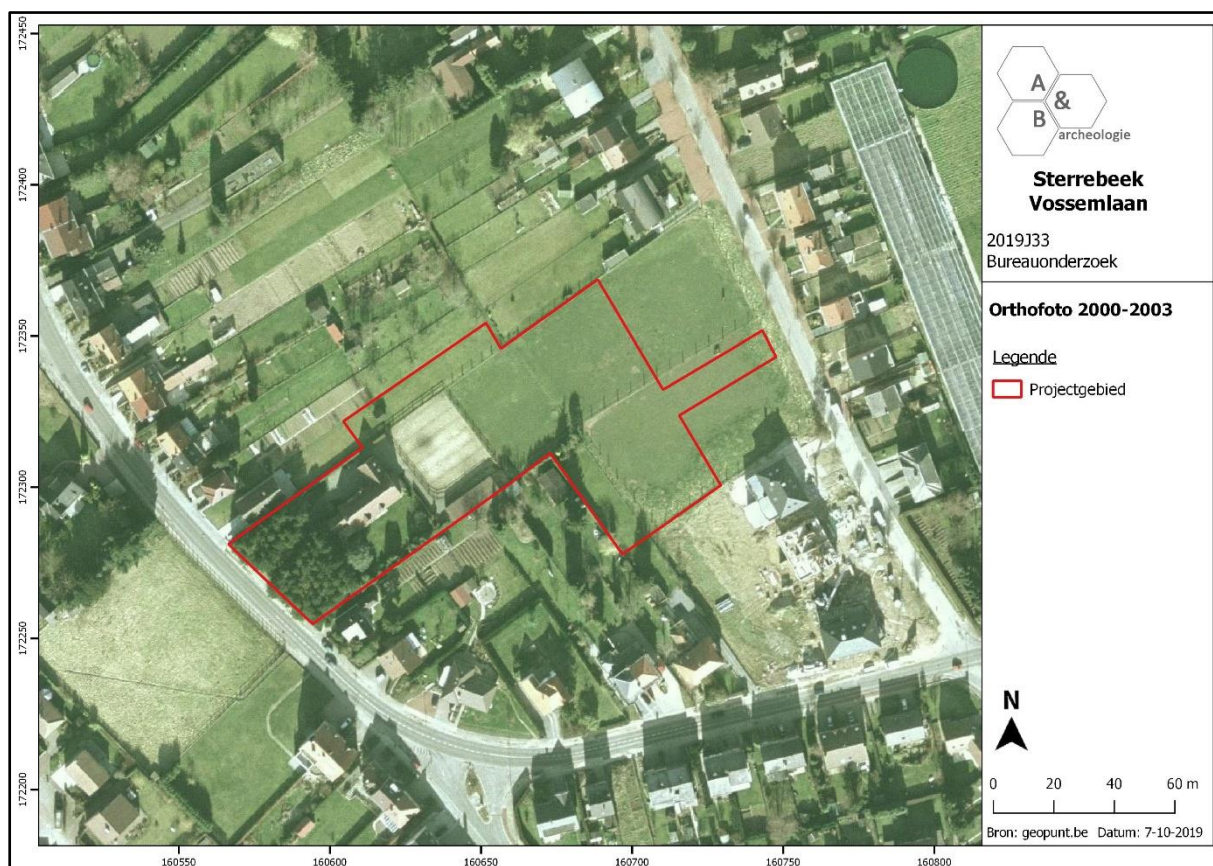
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1956-1958 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden maar enkele gekende sites aangegeven in een straal van 1km rond het plangebied. Het gaat om enkele historische gebouwen in het dorpscentrum van Sterrebeek en een aantal archeologische onderzoeken die de afgelopen jaren werden uitgevoerd.

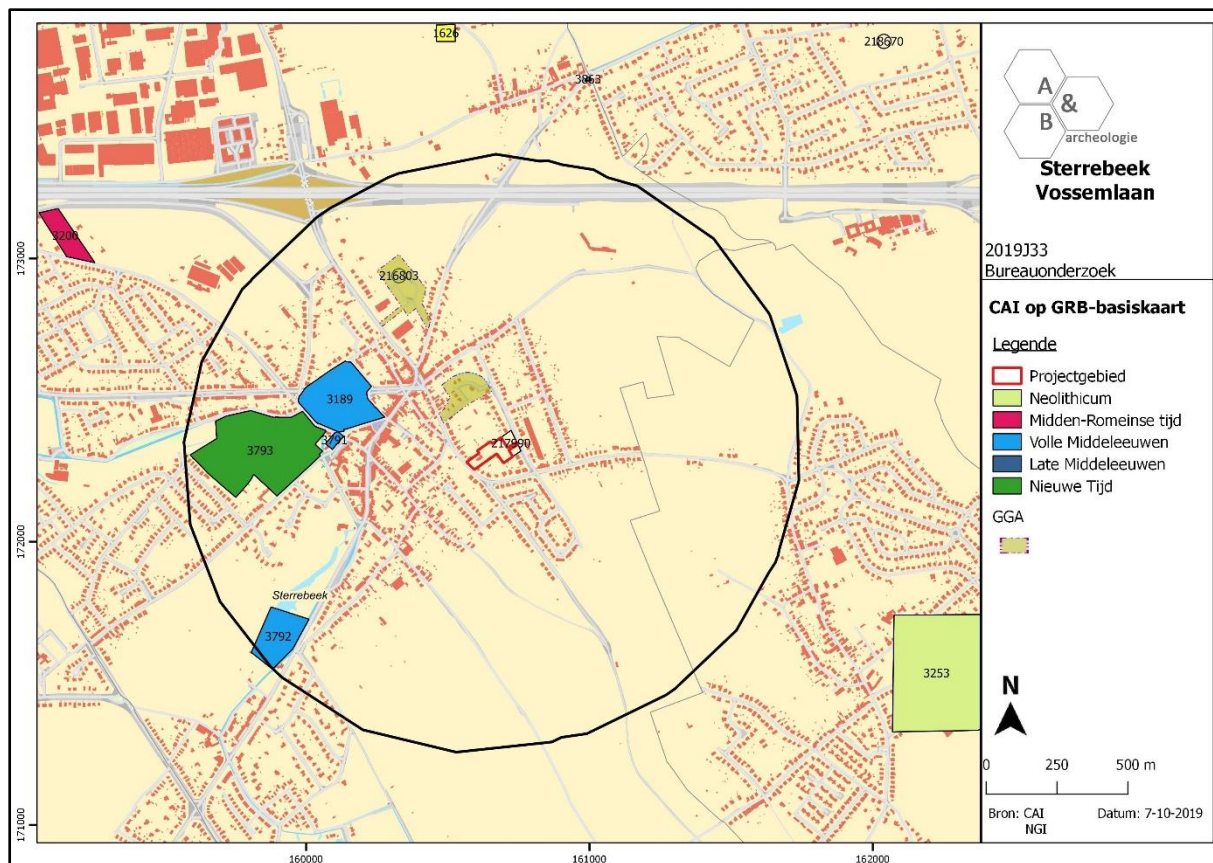
Het Kasteel van de Heren van Kraainem (CAI 3189) bevindt zich ca. 750m ten westen van het plangebied. Het toponiem Kretenborg zou hierop wijzen. Deze waterburcht bestond uit 2 delen, een opper- en een neerhof en zou dateren uit de volle middeleeuwen. Het wordt in de "Antiquitates illustrissimi" (1606) van Gramaye en in de "Castella et praetoria nobilium Brabantiae" (1694) van Le Roy afgebeeld als een robuust waterkasteel met een vierkante plattegrond, twee donjonachtige torens, kantelen en machicoulis. Dit "groot slot van Sterrebeke", aan het einde van de 14^{de} eeuw gebouwd door de Brusselse notabele Amelric Boote, werd rond 1750 gesloopt. Net ten westen hiervan bevindt zich het Kasteel van Sterrebeek (CAI 3793) of het Goed van Ruwendal. Dit is gebouwd op de plaats waar in de 16^{de} eeuw een hof van plaisantie gevestigd was. In de 18^{de} eeuw wordt het huidige kasteel aangelegd waarin puin van de gesloopte burcht verwerkt werd. Ten zuiden van deze indicatoren bevindt zich de parochiekerk van Sint Pancratius (CAI 3791). De Romaanse toren van de oorspronkelijke kerk werd in 1829 geïntegreerd als ingangstoren in de nieuwe kerk die volledig anders georiënteerd is.

Het Kasteel ter Meeren (CAI 3792) bevindt zich 1km ten zuidwesten van het plangebied. Dit kasteel is vernoemd naar de vroegste eigenaars in de 12^{de} eeuw, het invloedrijke geslacht der Vandermeeren. In oorsprong was dit kasteel een waterburcht, de donjon stamt nog uit de 15^{de} eeuw. De rest van de gebouwen dateren hoofdzakelijk uit de 19^{de} eeuw wanneer het kasteel vergroot werd.

Het plangebied grenst aan de Waalsestraat, een in oorsprong Romeinse weg die Mechelen met Waver en Namen verbond via Duisburg.

In de omgeving van het plangebied werden reeds enkele archeologische onderzoeken uitgevoerd. 750m ten noordwesten van het plangebied werd in 2017 door Studiebureau Archeologie BVBA aan het Kapellehof een proefsleuvenonderzoek (CAI 216803) uitgevoerd. Hierbij werden 2 kuilen met een houtskoolrijke vulling, brokken leem, stukjes verbrand bot, fragmenten aardewerk en weefgewichten aangetroffen. De primaire functie van de kuilen is niet zeker: een voorraadkuil of leemextractiekuil. C14 onderzoek geeft een datering in de late ijzertijd aan. Op 200m ten noordwesten van het plangebied voerde Aaron BVBA in 2016 een proefsleuvenonderzoek uit. Het terrein bleek zwaar verstoord en geërodeerd, er werden geen sporen aangetroffen. Net ten noordoosten van het plangebied werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Acke & Bracke BVBA (CAI 217990). Ook hierbij werden geen noemenswaardige sporen aangetroffen. Bodemkundig gezien was hier sprake van colluviale afzettingen die van kleur (donker en iets lichter) en textuur (zware en matig zware leem) lichte verschillen vertoonden. De sleuven werden laagsgewijs aangelegd waarbij op de verschillende dieptes geen archeologische sporen en vondsten werden aangetroffen, waardoor geen aanwijzingen waren voor de ouderdom en fasering van het colluviale pakket. De bleekgrijze C-horizont bevond zich tussen 140 en 225cm diepte. Tijdens het sleuvenonderzoek werden de zandhopen en sleuven onderzocht met een metaaldetector, met uitzondering van een schoengespje

uit de postmiddeleeuwen, werden geen noemenswaardige vondsten aangetroffen. Er werden geen aanwijzingen gevonden van de aanwezigheid van een kampsite, slagveld of andere site die zich manifesteert als mobiele non-ferro/ferro artefacten in de teelaarde.



Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).



Figuur 29 Bodemkundige opbouw vastgesteld aan de Vossemlaan (bron: Acke & Bracke vooronderzoek 2017).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is gelegen ten oosten van de dorpskern van Sterrebeek. Het plangebied is vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik als landbouwgrond en onbebouwd. De Waalsestraat is reeds te zien op de Ferrariskaart (1777), de Vossemalaan is voor het eerst te zien op de topografische kaart van 1865. Het plangebied is pas op de luchtfoto van 1979-1990 bebouwd, het gaat om de huidige bebouwing. De rest van het plangebied is in gebruik als tuin of weide. Het uitzicht en de functie van het plangebied blijft ongewijzigd tot op heden. De oostelijke helft van het terrein lijkt onverstoord sinds de 18^{de} eeuw. De westelijke helft vertoont een sterkere antropogene invloed op het bodemarchief ten gevolge van de huidige bebouwing, inrit en piste. Er werden geen aanwijzingen gevonden van eventuele sites, zoals bv. kampen, slagvelden, ..., die zich kenmerken door middel van het voorkomen van mobiele ferro/non-ferro artefacten in de teelaarde. Er zijn geen historische en cartografische gegevens die aangeven dat kampen aanwezig waren of slagvelden beslecht werden in en in de directe omgeving van het plangebied. Kampsites beperken zich immers tot de zone van het kamp zelf waarbinnen artefacten kunnen achtergebleven zijn. Slagvelden daarentegen hebben een meer mobiel karakter en omslaan meestal grotere oppervlaktes.

- Het plangebied is te situeren op de overgang van de vallei van de Wezenbeek en de Kleine Maalbeek naar de hoger gelegen heuvelrug ten zuiden van Sterrebeek. Het hoogste punt van het terrein bevindt zich in het zuidwestelijk deel, daar waar de huidige bebouwing gelegen is. Hier bevindt het maaiveld zich op ca. +67m TAW. Het terrein daalt naar het noordoosten naar +64,5m TAW en naar het zuidwesten naar +66m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het terrein niet ingekleurd, wat betekent dat er geen info voorhanden is. Gezien het hellende karakter is de kans op enige vorm van erosie en colluvium echter niet onwaarschijnlijk. De bodemkaart geeft aan dat er in het noordelijk deel en een kleine strook in het noordoosten een droge leembodem zonder profiel aanwezig is. De rest van het plangebied is gekarteerd als een droge leembodem met textuur B-horizont.

- In de buurt van het plangebied gebeurden reeds enkele archeologische onderzoeken. Net ten noordoosten van het plangebied werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Acke & Bracke BVBA. Hierbij werden geen noemenswaardige sporen aangetroffen. Ook de andere archeologische onderzoeken hadden een negatief resultaat waarbij geen vervolgonderzoek geadviseerd werd. Andere sites in de buurt zijn enkel gekend via archivalische bronnen en nog niet via archeologisch onderzoek, en dateren uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Daarnaast is het plangebied gelegen aan een in oorsprong Romeinse weg.

- Op basis van deze gegevens kan besloten worden dat de archeologische verwachting eerder laag tot matig is. Niettegenstaande is de kans niet onbestaande dat er archeologische sites aanwezig zijn. Er zijn immers landschappelijke (ligging vooruitgeschoven verhevenheid in de vallei van de Wezenbeek en de Kleine Maalbeek) en bodemkundige (leemgronden met erosie/afzettingen/afdekkingen) aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft voor *in situ* bewaarde steentijd

artefactensites. De proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd in de omgeving hebben geen archeologische niveaus aangetoond die in situ bewaring van artefactensites uit de steentijden garanderen, maar deze resultaten kunnen gezien de landschappelijke ligging echter niet volledig doorgetrokken worden naar het plangebied. Bovendien kan de afwezigheid een artificieel gevolg zijn door het ontbreken van een specifieke methodologie, in dit geval landschappelijke en/of archeologische boringen.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten, met een oppervlakte van 288m² tot 623m². 13 van deze loten komen te liggen langs een wegenis die aansluit op de Vossemalaan, 3 loten bevinden zich langs de Waalsestraat. De toekomstige woningen worden niet onderkelderd. De woningen worden gefundeerd op een volle betonplaat van 30cm dik. De bouwloten bestaan uit een zone voor de woningen en een voor- en achtertuin. De wegenis en nutsvoorzieningen gaan maximaal 150cm diep. De watervoorziening wordt op 110cm diep aangelegd en daarboven komen de andere nutsleidingen. De riolering in de weg komt op een diepte van ca. 150cm. Ten noorden van de nieuwe wegenis is nog een bufferbekken van 120m² voorzien, de maximale diepte bedraagt ca. 1m. De bodemingrepen in het plangebied beperken zich bijgevolg tot 150cm onder het huidige maaiveldniveau. Er zullen aanzienlijke grondwerken plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van de percelen, bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen en -voorzieningen, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en verhardingen, omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een lage tot matige archeologische verwachting, maar op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet met zekerheid aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Verder vooronderzoek kan nuttige kennis bijbrengen over de ontwikkeling van het plangebied en de ruimere regio, waarover maar weinig archeologische gegevens voorhanden zijn. Het verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de verkaveling pas ontwikkeld wordt onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Ook dient de huidige begroeiing en bebouwing verwijderd te worden vooraleer het verder vooronderzoek van start kan gaan.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De

methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Er zijn landschappelijke en bodemkundige aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft voor *in situ* bewaarde steentijd artefactensites. Hierbij kan de landschappelijke ligging aan de heuvelflank van twee beekvalleien aangehaald worden. Daarnaast geeft het landschappelijk en bodemkundig aspect aan dat sprake is van leemgronden met erosie en colluviale afzettingen van de hoger gelegen heuvelruggen naar de beekvalleien toe. Hierbij kunnen sites en/of meerdere archeologische niveaus afgedekt zijn, maar kan ook sprake zijn van het weg eroderen van deze stratigrafische eenheden. Aanvullend kan het landschappelijk bodemonderzoek meer inzichten verschaffen in de impact en verstoringsgraad van de huidige bewoning (ingesneden inrit, nivellering van de piste, bouw van de woning, ...) op het bodemarchief, vooral dan in het westelijke deel van het terrein. Een landschappelijk bodemonderzoek kan hierbij meer duidelijkheid verschaffen in de specifieke bodemopbouw, de voorkomende aardlagen, de verstoringsgraad en de potentiële waarde inzake steentijdartefactensites binnen het plangebied.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Er zijn immers geen aanwijzingen dat sites, zoals bv. kampen, slagvelden, ..., aanwezig zijn die zich kenmerken door middel van het voorkomen van mobiele ferro/non-ferro artefacten in de teelaarde. Er zijn geen archeologische, historische en cartografische gegevens die aangeven dat kampen aanwezig waren of slagvelden beslecht werden in en in de directe omgeving van het plangebied. Kampsites beperken zich immers tot de zone van het kamp zelf waarbinnen artefacten kunnen achtergebleven zijn. Slagvelden daarentegen hebben een meer mobiel karakter en omslaan meestal grotere oppervlaktes, maar hiervoor werden dus geen aanwijzingen

teruggevonden. Veldkartering en metaaldetectie zijn bijgevolg niet zinvol. Metaaldetectie dient wel te gebeuren bij de eventuele archeologische sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de archeologische boringen vastgesteld wordt dat er steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de archeologische boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied is gelegen ten oosten van de dorpskern van Sterrebeek. Het plangebied is vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik als landbouwgrond en onbebouwd. De Waalsestraat is reeds te zien op de Ferrariskaart (1777), de Vossemalaan is voor het eerst te zien op de topografische kaart van 1865. Het plangebied is pas op de luchtfoto van 1979-1990 bebouwd, het gaat om de huidige bebouwing. De rest van het plangebied is in gebruik als tuin of weide. Het uitzicht en de functie van het plangebied blijft ongewijzigd tot op heden. De oostelijke helft van het terrein lijkt onverstoord sinds de 18^{de} eeuw. De westelijke helft vertoont een sterkere antropogene invloed op het bodemarchief ten gevolge van de huidige bebouwing, inrit en piste. Op het terrein gebeurde nog geen archeologisch onderzoek. Net ten noordoosten van het plangebied werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Acke & Bracke BVBA. Hierbij werden geen sporen aangetroffen. Een enkele metaaldetectievondst betreft een postmiddeleeuwse gesp.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

De enige verstoring die gekend is, betreft de bouw van de huidige villa, bijgebouwen, inrit en piste. Op het Digitaal Hoogtemodel is duidelijk te zien dat hierbij nivellerings, ophogingen en afgravingen werden uitgevoerd.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Het terrein is gelegen op een helling en kent vermoedelijk erosie en colluviale afzettingen. Dit kan enerzijds gezorgd hebben voor aftopping of het weg eroderen van de eventuele sporen bovenaan de helling, anderzijds voor een colluviaal pakket dat eventuele sporen afdekt meer onderaan de helling.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten, met een oppervlakte van 288m² tot 623m². 13 van deze loten komen te liggen langs een wegenis die aansluit op de Vossemalaan, 3 loten bevinden zich langs de Waalsestraat. De toekomstige woningen worden niet onderkelderd. De woningen worden gefundeerd op een volle betonplaat van 30cm dik. De bouwloten bestaan uit een zone voor de woningen en een voor- en achtertuin. De wegenis en nutsvoorzieningen gaan maximaal 150cm diep. De watervoorziening wordt op 110cm diep aangelegd en daarboven komen de andere nutsleidingen. De riolering in de weg komt op een diepte van ca. 150cm. Ten noorden van de nieuwe wegenis is nog een bufferbekken van 120m² voorzien, de maximale diepte bedraagt ca. 1m. De bodemingrepen in het plangebied beperken zich bijgevolg tot 150cm onder het huidige maaiveldniveau. Er zullen aanzienlijke grondwerken plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van de percelen,

bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen en -voorzieningen, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en verhardingen, omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van steentijdartefactensites en sites met grondsporen zijn echter niet uit te sluiten. Vooral de gunstige landschappelijke ligging vormt hierbij een belangrijk criterium.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er in situ steentijdartefacten vastgesteld werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel van het terrein in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen.

De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

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

Het plangebied is ca. 8129m² groot en sluit in het zuidwesten aan op de Waalsestraat. De Vossemalaan bevindt zich ten noordoosten. Langs de andere zijden wordt het terrein begrensd door bebouwing en tuinen langsheen dezelfde straten. Op het terrein is momenteel in het zuidwesten nog een villa aanwezig met ten zuiden een tuin. Een oprijlaan omgeven door een naaldbos verbindt de villa met de Waalsestraat. Net ten noordoosten van de villa is een loop piste voor paarden aanwezig, met ten zuiden een stalling. Ten noorden van de loop piste en villa is nog een klein bijgebouwtje (tuinhuis) aanwezig. De rest van het plangebied is in gebruik als weide of tuin.

Het plangebied is gelegen ten oosten van de dorpskern van Sterrebeek. Het plangebied is vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik als landbouwgrond en onbebouwd. De Waalsestraat is reeds te zien op de Ferrariskaart (1777), de Vossemalaan is voor het eerst te zien op de topografische kaart van 1865. Het plangebied is pas op de luchtfoto van 1979-1990 bebouwd, het gaat om de huidige bebouwing. De rest van het plangebied is in gebruik als tuin of weide. Het uitzicht en de functie van het plangebied blijft ongewijzigd tot op heden. De oostelijke helft van het terrein lijkt onverstoord sinds de 18^{de} eeuw. De westelijke helft vertoont een sterkere antropogene invloed op het bodemarchief ten gevolge van de huidige bebouwing, inrit en piste. Er werden geen aanwijzingen gevonden van eventuele sites, zoals bv. kampen, slagvelden, ..., die zich kenmerken door middel van het voorkomen van mobiele ferro/non-ferro artefacten in de teelaarde. Er zijn geen historische en cartografische gegevens die aangeven dat kampen aanwezig waren of slagvelden beslecht werden in en in de directe omgeving van het plangebied. Kampsites beperken zich immers tot de zone van het kamp zelf waarbinnen artefacten kunnen achtergebleven zijn. Slagvelden daarentegen hebben een meer mobiel karakter en omslaan meestal grotere oppervlaktes.

Het plangebied is te situeren op de overgang van de vallei van de Wezenbeek en de Kleine Maalbeek naar de hoger gelegen heuvelrug ten zuiden van Sterrebeek. Het hoogste punt van het terrein bevindt zich in het zuidwestelijk deel, daar waar de huidige bebouwing gelegen is. Hier bevindt het maaiveld zich op ca. +67m TAW. Het terrein daalt naar het noordoosten naar +64,5m TAW en naar het zuidwesten naar +66m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het terrein niet ingekleurd, wat betekent dat er geen info voorhanden is. Gezien het hellende karakter is de kans op enige vorm van erosie echter niet onwaarschijnlijk. De bodemkaart geeft aan dat er in het noordelijk deel en een kleine strook in het noordoosten een droge leembodem zonder profiel aanwezig is. De rest van het plangebied is gekarteerd als een droge leembodem met textuur B-horizont. In de buurt van het plangebied gebeurden reeds enkele archeologische onderzoeken. Net ten noordoosten van het plangebied werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Acke & Bracke BVBA. Hierbij werden geen sporen aangetroffen. Ook de andere archeologische onderzoeken hadden een negatief resultaat waarbij geen vervolgonderzoek geadviseerd werd. Andere sites in de buurt zijn

enkel gekend via archivalische bronnen en nog niet archeologisch onderzocht, en dateren uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Daarnaast is het plangebied gelegen aan een in oorsprong Romeinse weg.

Op basis van deze gegevens kan besloten worden dat de archeologische verwachting eerder laag tot matig is. Niettegenstaande is de kans niet onbestaande dat er archeologische sites aanwezig zijn. Er zijn immers landschappelijke (ligging vooruitgeschoven verhevenheid in de vallei van de Wezembeek en de Kleine Maalbeek) en bodemkundige (leemgronden met erosie/afzettingen/afdekkingen) aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft voor *in situ* bewaarde steentijd artefactensites. De proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd in de omgeving hebben geen archeologische niveaus aangetoond die *in situ* bewaring van artefactensites uit de steentijden garanderen, maar deze resultaten kunnen gezien de landschappelijke ligging echter niet volledig doorgetrokken worden naar het plangebied. Bovendien kan de afwezigheid een artificieel gevolg zijn door het ontbreken van een specifieke methodologie, in dit geval landschappelijke en/of archeologische boringen.

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten, met een oppervlakte van 288m² tot 623m². 13 van deze loten komen te liggen langs een wegenis die aansluit op de Vossemiaan, 3 loten bevinden zich langs de Waalsestraat. De toekomstige woningen worden niet onderkelderd. De woningen worden gefundeerd op een volle betonplaat van 30cm dik. De bouwloten bestaan uit een zone voor de woningen en een voor- en achtertuin. De wegenis en nutsvoorzieningen gaan maximaal 150cm diep. De watervoorziening wordt op 110cm diep aangelegd en daarboven komen de andere nutsleidingen. De riolering in de weg komt op een diepte van ca. 150cm. Ten noorden van de nieuwe wegenis is nog een bufferbekken van 120m² voorzien, de maximale diepte bedraagt ca. 1m. De bodemingrepen in het plangebied beperken zich bijgevolg tot 150cm onder het huidige maaiveldniveau. Er zullen aanzienlijke grondwerken plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van de percelen, bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen en -voorzieningen, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en verhardingen, omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een lage tot matige archeologische verwachting, maar op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet met zekerheid aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Verder vooronderzoek kan nuttige kennis bijbrengen over de ontwikkeling van het plangebied en de ruimere regio, waarover waar weinig archeologische gegevens voorhanden zijn. Het verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de verkaveling pas ontwikkeld wordt onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Ook dient de huidige begroeiing en bebouwing verwijderd te worden vooraleer het verder vooronderzoek van start kan gaan.

Het verder vooronderzoek bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://www.google.be/maps>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4563>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Uitsnede uit het plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).....	8
Figuur 3 Beeld vanuit de Waalsestraat op het naaldbos en de oprijlaan van de villa (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 4 Zicht op de aanwezige gebouwen in het zuidwestelijk deel van het plangebied (https://www.google.com/maps).....	9
Figuur 5 Geplande werken geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	10
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	11
Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	12
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	13
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	14
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	18
Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied, detail (bron: geopunt.be).	21
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	21
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 (bron: cartesius.be en NGI).	23
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1891 (bron: cartesius.be en NGI).	23
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1949 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1956-1958 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	26
Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	28
Figuur 29 Bodemkundige opbouw vastgesteld aan de Vossemiaan (bron: Acke & Bracke vooronderzoek 2017).....	29

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



PROVINCIE : VLAAMS-BRABANT
GEMEENTE : ZAVENTEM
Sterrebeek

Verkavelingsaanvraag

Bestaande toestand

Projekt : **ZAVENTEM - STERREBEEK**
Vossemlaan Fase III
Zaventem 4° Afdeling Sterrebeek Sectie C
 Nrs. 196W, 198G, 198F, 198R en 199Z

STUDIOBUREAU



HOSBUR DVB

INGENIEURS
LANDMEETERS-EXPERTEN
ONTWERPERS
STEDEBOUWKUNDE

All Projects & Developments nv
Kerkstraat 38
B-1755 Oetingen
Tel 054 58 68 17
Fax 054 56 80 27
apd@verkavelingen.be

HOSBUR bvba
Diestsestraat 175
B-3270 Scherpenheuvel-Zichem
Tel 013 77 21 37
bureel@hosbur.be
www.hosbur.be



PROVINCIE : VLAAMS-BRABANT
GEMEENTE : ZAVENTEM
Sterrebeek

Verkavelingsaanvraag
Ontworpen toestand

Project : **ZAVENTEM - STERREBEEK**
Vossemlaan Fase III
Zaventem 4° Afdeling Sterrebeek Sectie C
Nrs. 196W, 198G, 198F, 198R en 199Z

	Gezien en goedgekeurd door de Gemeenteraad van Zaventem in zitting van	
	De Secretaris,	De Voorzitter,
	Dhr. W. Debruyen	Dhr. W. Blockmans

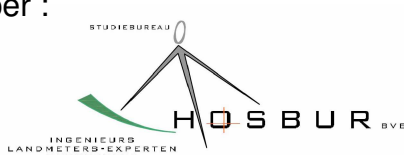
Datum : 03-09-2019
Zonering : Woongebied
Schaal : 1/500
Versie :

Plan nr. : 2 / 2

Opdrachtgever :

 ap&d nv
All Projects & Developments nv
Kerkstraat 38
B-1755 Oetingen
Tel 054 56 68 17
Fax 054 56 80 27
apd@verkavelingen.be

Ontwerper :

 HOSBUR nv
HOSBUR bvba
Diestsestraat 175
B-3270 Scherpenheuvel-Zichem
Tel 013 77 21 37
bureel@hosbur.be
www.hosbur.be

