

Archeologienota

Wechelderzande (Lille) – Oostmalsebaan

Natasja Reyns en Ruth Ferket

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/114

© 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	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	9
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	10
2.3.3	Werkwijze	15
2.4	Assessmentrapport	15
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	15
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	22
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	26
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	28
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	29
3	Samenvatting.....	31
4	Bibliografie	32
4.1	Publicaties	32
4.2	Websites	32
5	Bijlagen	33
5.1	Archeologische periodes	33
5.2	Plannenlijst	33
5.3	Fotolijst.....	34

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, 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 5.4.1 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.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.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: 2018I94

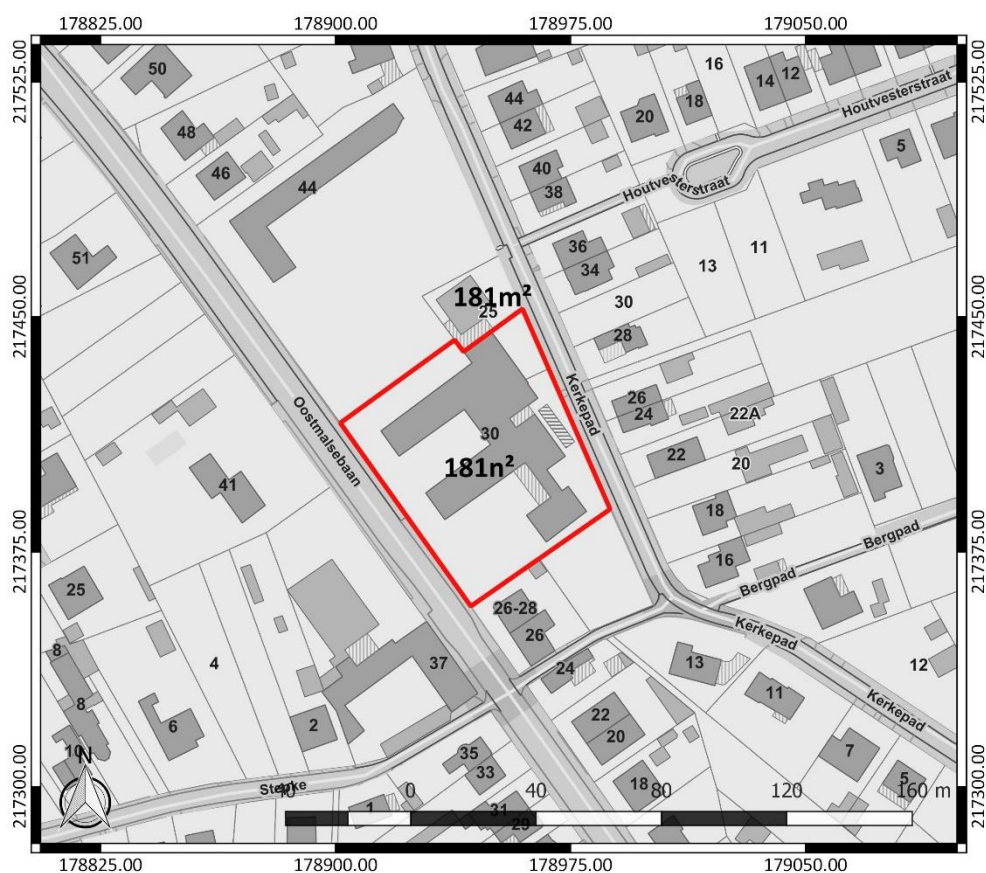
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Lille, Wechelderzande, Oostmalsebaan, Zijpt

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 178960, 217453
- 178988, 217389
- 178943, 217358
- 178902, 217416

Kadastraal plan:

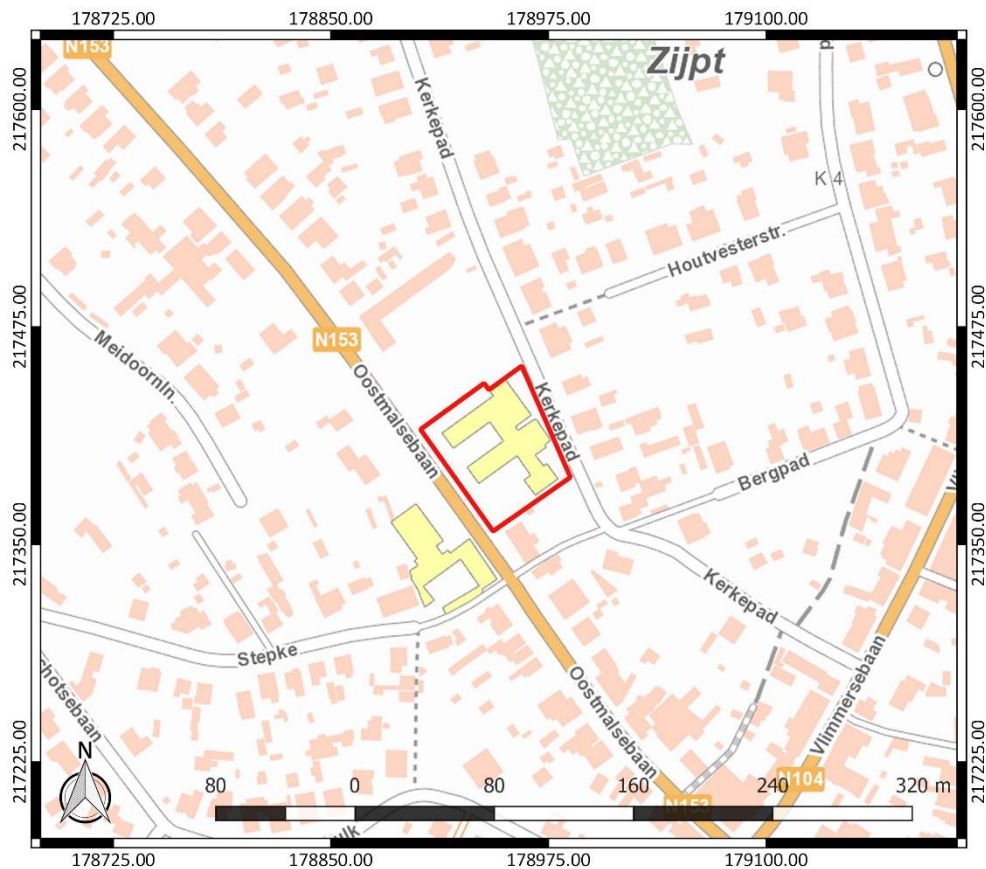


Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Lille, Afdeling 2 (Wechelderzande), sectie E, nummers 181m² (partim) en 181 n²

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 4367 m²

Topografische kaart:



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

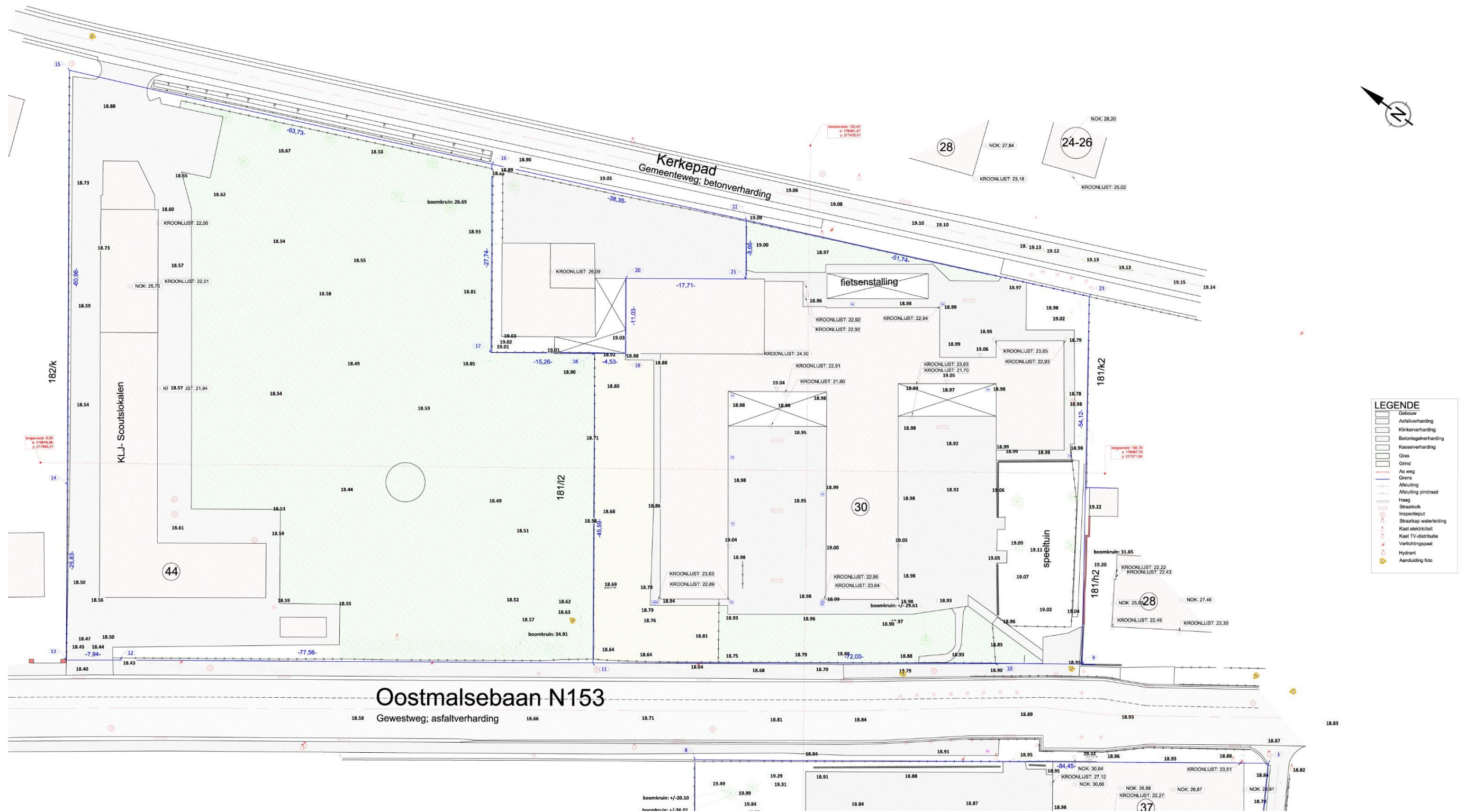
Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 19/09/2018 – 15/10/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland, grasland

Verstoorde zones: Er bevinden zich (school)gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3-Figuur 4). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)



Figuur 4: Opmeting bestaande toestand VBS 't Klavernest (HOSBUR bvba)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte 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: de bestaand turnzaal (Figuur 5) blijft behouden en wordt uitgebreid. Ter hoogte van de bestaande turnzaal worden geen bodemingrepen gepland. De bestaande turnzaal heeft een oppervlakte van ca. 216 m².



Figuur 5: Onderzoeksgebied met aanduiding van de te behouden turnzaal. Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt een nieuwbouw opgetrokken (2775 m²). De werken kaderen in het programma “Scholen van Morgen” (het “DBFM-Programma”), dat inzet op het ontwerp, de bouw van nieuwbouw en/of renovatie (met mogelijke afbraak van bestaande gebouwen), de financiering en het onderhoud van schoolinfrastructuur. In functie van de nieuwbouw wordt de bestaande bebouwing van de Gesubsidieerde Vrije Basisschool 't Klavernest gesloopt. De nieuwbouw zal dienen als school voor ongeveer 350 leerlingen (125 kleuters en 225 lagereschoolkinderen). Het project omvat verder ook de omgevingsaanleg van het schoolterrein.³

Het project bestaat uit twee gebouwen. In het noorden wordt de bestaande turnzaal uitgebreid met sanitair, kleedkamers en bergingen. Centraal en in het zuiden van het perceel wordt het eigenlijke nieuwbouw schoolgebouw met klassen, refters en administratie ingepland (Figuur 6). De nieuwe gebouwen zullen minstens beschikken over een refter met keuken, zes kleuterklassen, twaalf lagere schoolklassen, sanitair en administratieve ruimtes.⁴ Tussen de twee gebouwen komt een overdekte zone voor de lagere school en een overdekte wachtruimte. Ten oosten van het schoolgebouw wordt een overdekte zone voor de kleuterschool voorzien. Verder worden er ook open speelplaatsen gerealiseerd. Ter hoogte van de speelplaatsen en de overdekte zones wordt nieuwe verharding aangelegd.

De speelplaats van de kleuterschool zal zich in het oosten van het terrein bevinden. Er zullen onder meer blokken, speeltuigen en een zandbak geplaatst worden. In het zuidoosten wordt een heuvel aangelegd. Ook wordt er een kippenhok en een haag geplaatst in het zuidoosten van het terrein. In het zuiden en zuidwesten worden kleutertuintjes ingericht. In het westen komt een verhard rustpleintje met banken. De speelplaats van de lagere school wordt in het noordwesten gerealiseerd. Ook hier worden blokken geplaatst. Op deze speelplaats worden twee groenzones met omringende banken aangelegd, één rond een boom en een tweede in de vorm van een amfitheater.

In het noordwesten en het zuidoosten van het onderzoeksgebied wordt ook een strook “tapijt” gelegd. Het tapijt bedekt een deel van de speelplaats van de lagere school en van de overdekte zones. Voorts wordt er in het uiterste noorden van het terrein een fietsenstalling voor 158 fietsen geplaatst. In het noordoosten komt een schoolplein waar ouders kunnen wachten.

De nieuwbouw wordt niet onderkelderd. De verstoringsdiepte van de nieuwe bebouwing bedraagt vermoedelijk ca. 1 m, de verstoringsdiepte voor de speelplaatsen ca. 40 cm en de verstoringsdiepte van de groenzones vermoedelijk ca. 20 cm. Ter hoogte van de aan te leggen riolering en infiltratie voor regenwater zal een grotere verstoringsdiepte van toepassing zijn. Deze bedraagt naar schatting ca. 1,20 m.

³ Scholen van Morgen: <https://www.scholenvanmorgen.be/project/gvbs-t-klavernest>, geraadpleegd op 20 september 2018

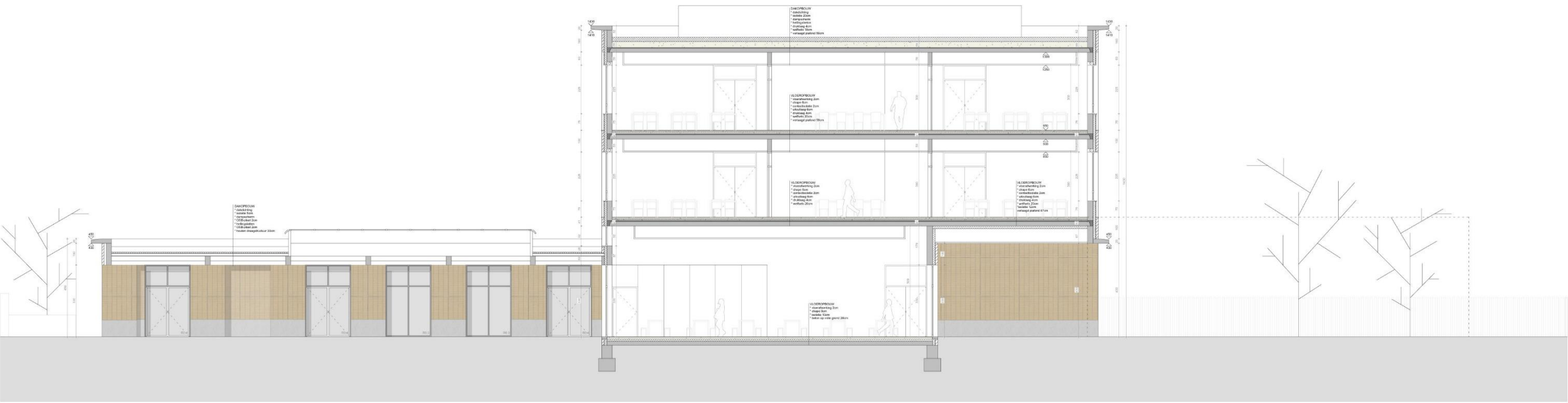
⁴ Scholen van Morgen: <https://www.scholenvanmorgen.be/project/gvbs-t-klavernest>, geraadpleegd op 20 september 2018



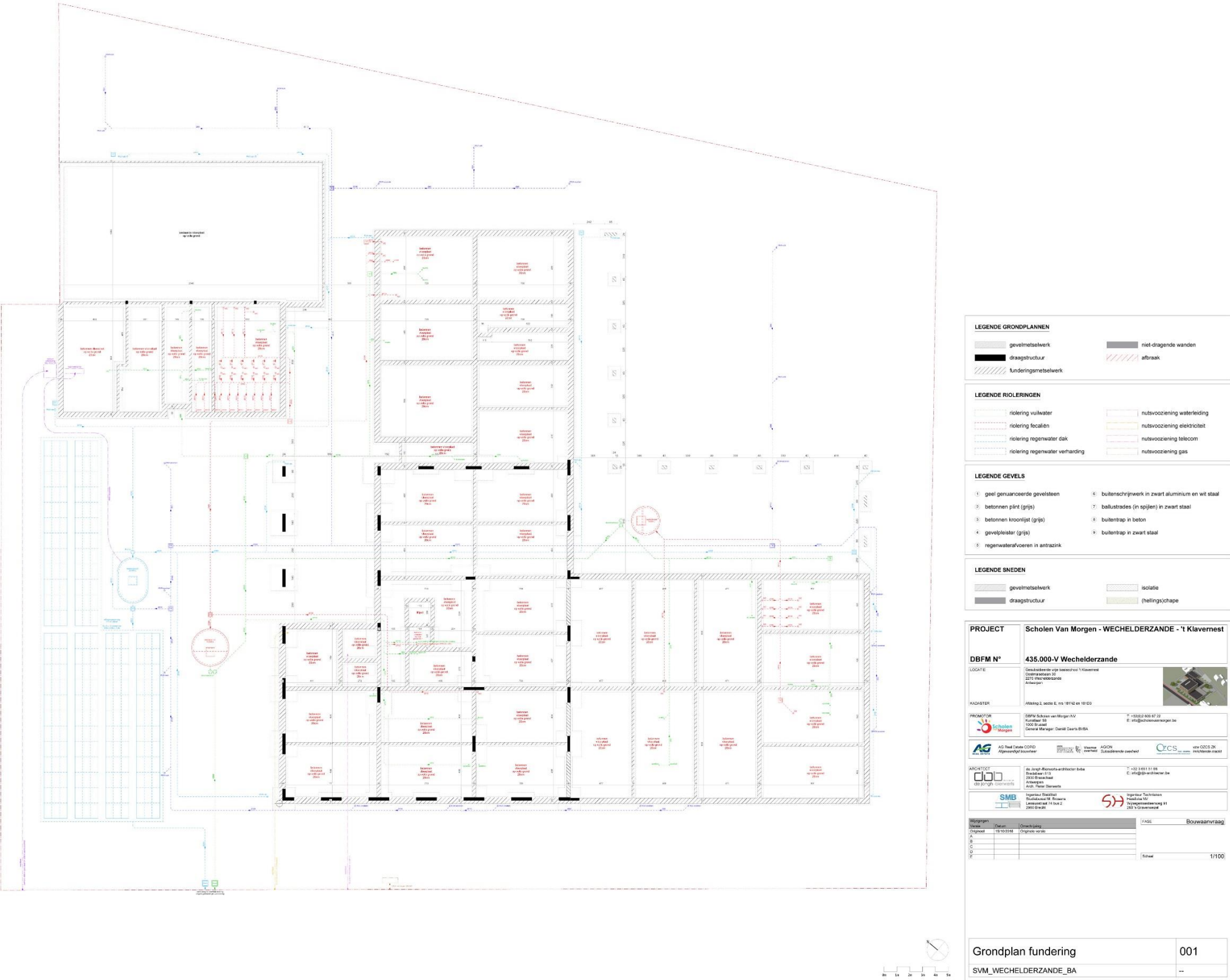
Figuur 6: Ontwerpplan gelijkvloers



Figuur 7: Snede



Figuur 8: Snede



Figuur 9: Funderingsplan (de Jongh-Bierwerfs-architecten bvba)

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.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferentieerd 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 (1771-1778) en de Atlas der Buurtwegen (1841) worden twee momentopnames bekeken, 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 de 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.

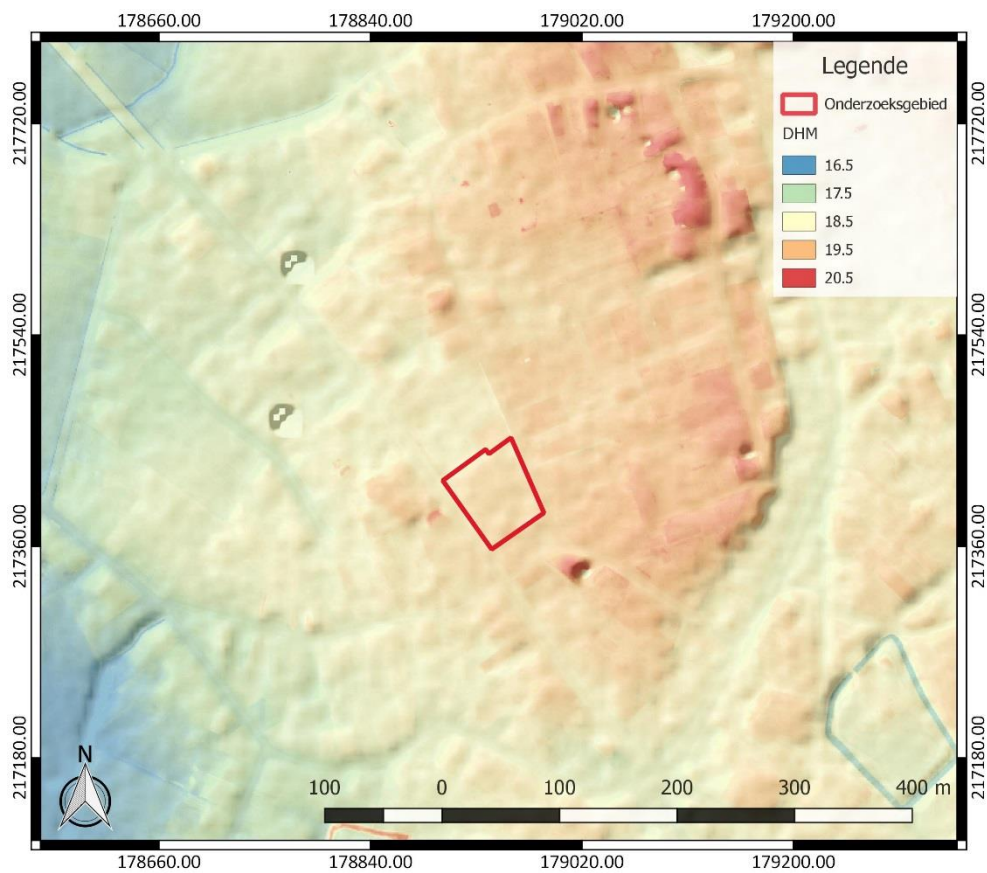
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

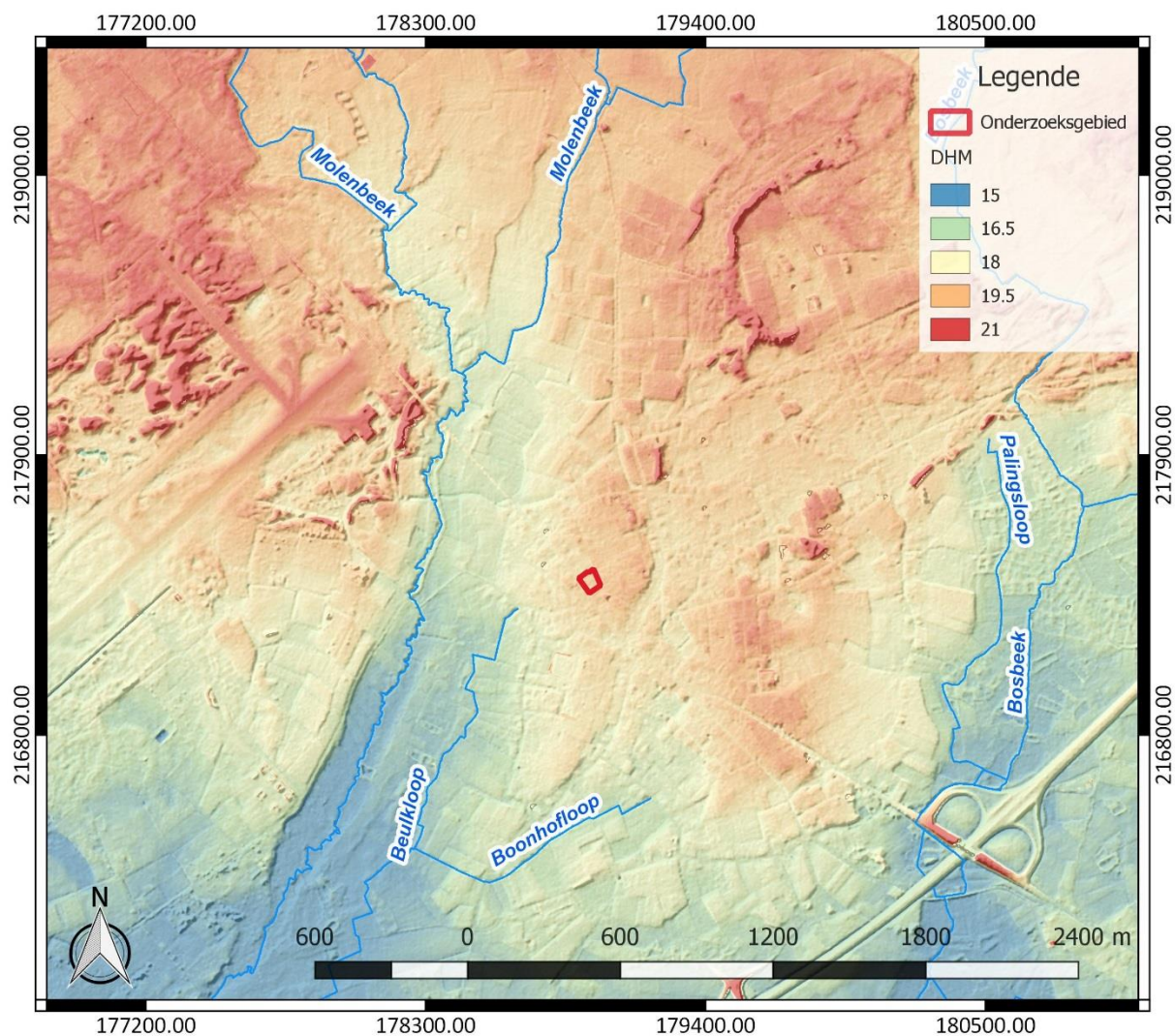
Het onderzoeksgebied is gelegen ten noordwesten van het centrum van Wechelderzande, tussen het Kerkepad in het noord- en zuidoosten en de Oostmalsebaan in het zuidwesten (Figuur 10). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Netebekken. Ten oosten stromen de Palingsloop en de Bosbeek. Ten zuiden en ten zuidwesten zijn respectievelijk de Boonhofloop en de Beulkloop gesitueerd. De Molenbeek bevindt zich ten westen van het onderzoeksgebied (Figuur 12).



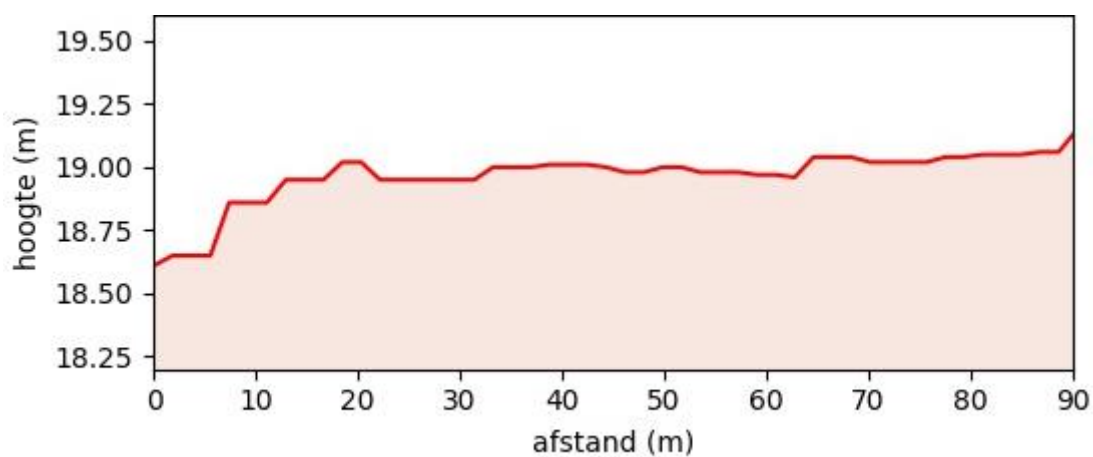
Figuur 10: Luchtfoto van 2017 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 12: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 13: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch behoort Wechelderzande tot een overgangsgebied. Het gebied ten zuiden staat gekend als de depressie van de *Schijns-Nete*. Dit is een laaggelegen gebied met een topografie onder de 20 m. De lage vlakte wordt doorbroken door de ruggen van Lichtaart en Geel. Dit zijn twee duidelijke en relatief smalle, zuidwest-noordoost gerichte reliëfeenheden. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich de meest uitgesproken rug, die van Lichtaart, die zich uitstrekt van het gebied ten noorden van Herentals over Lichtaart, tot Kasterlee. De rug is grotendeels opgebouwd uit Pliocene sedimenten en bereikt hoogtes tot maximaal 33 m. Meer zuidelijk ligt de rug van Geel, die ten zuiden van Olen in de richting van Geel loopt, en opgebouwd is uit de Miocene Formatie van Diest.⁵ Ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt zich de microcuesta van de Kempen. Het zuidelijke cuestafront wordt gevormd door de zuidelijke grens van het kleiige facies van de Groep van de Kempen. Tussen Kapellen en Schilde bevindt zich het glacia van Brasschaat, dat tegen het cuestafront aanleunt.⁶ Het onderzoeksgebied bevindt zich op de zuidelijke flank van de Kempense microcuesta, tussen de vallei van de Bosbeek in het oosten en de vallei van de Molenbeek in het westen (Figuur 11). Het terrein kent een hoogte van 18,6 tot 19,1 m TAW (Figuur 13).



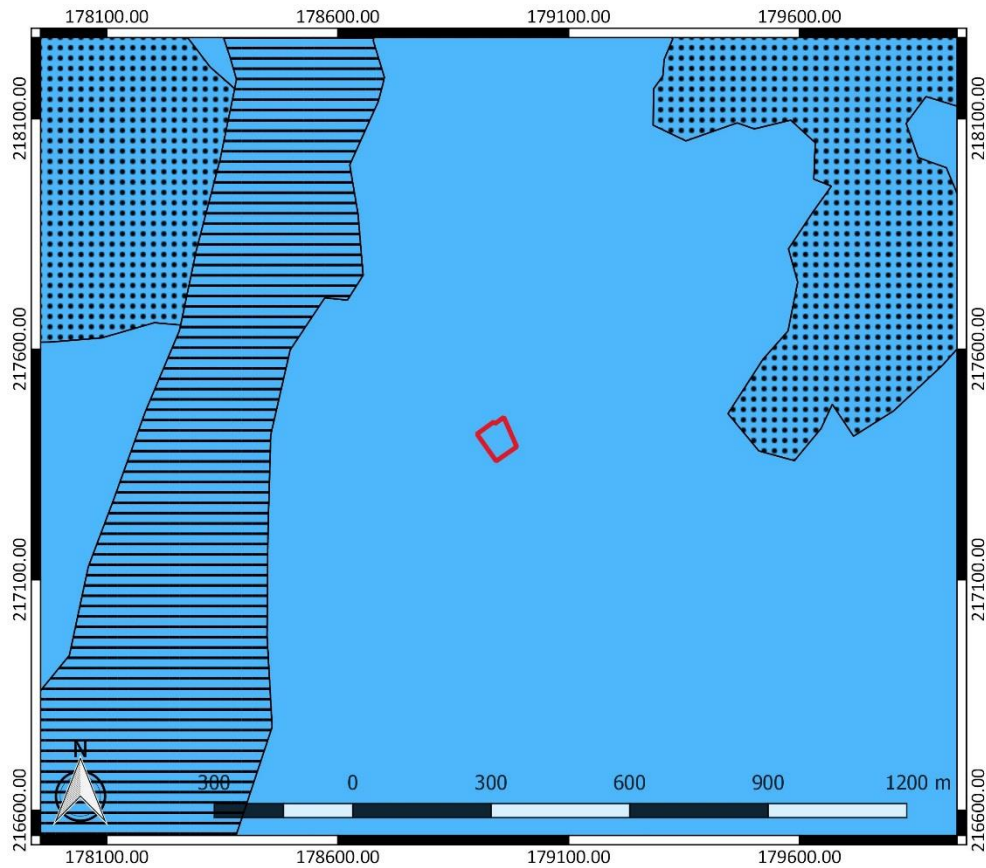
Figuur 14: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond (Figuur 14) bestaat uit het Lid van Hemeldonk. Dit wordt gekenmerkt door lichtgrijs tot lichtgroen fijn zand, dat zeer goed gesorteerd, weinig kleihoudend, glauconiet- en glimmerhoudend is.⁷

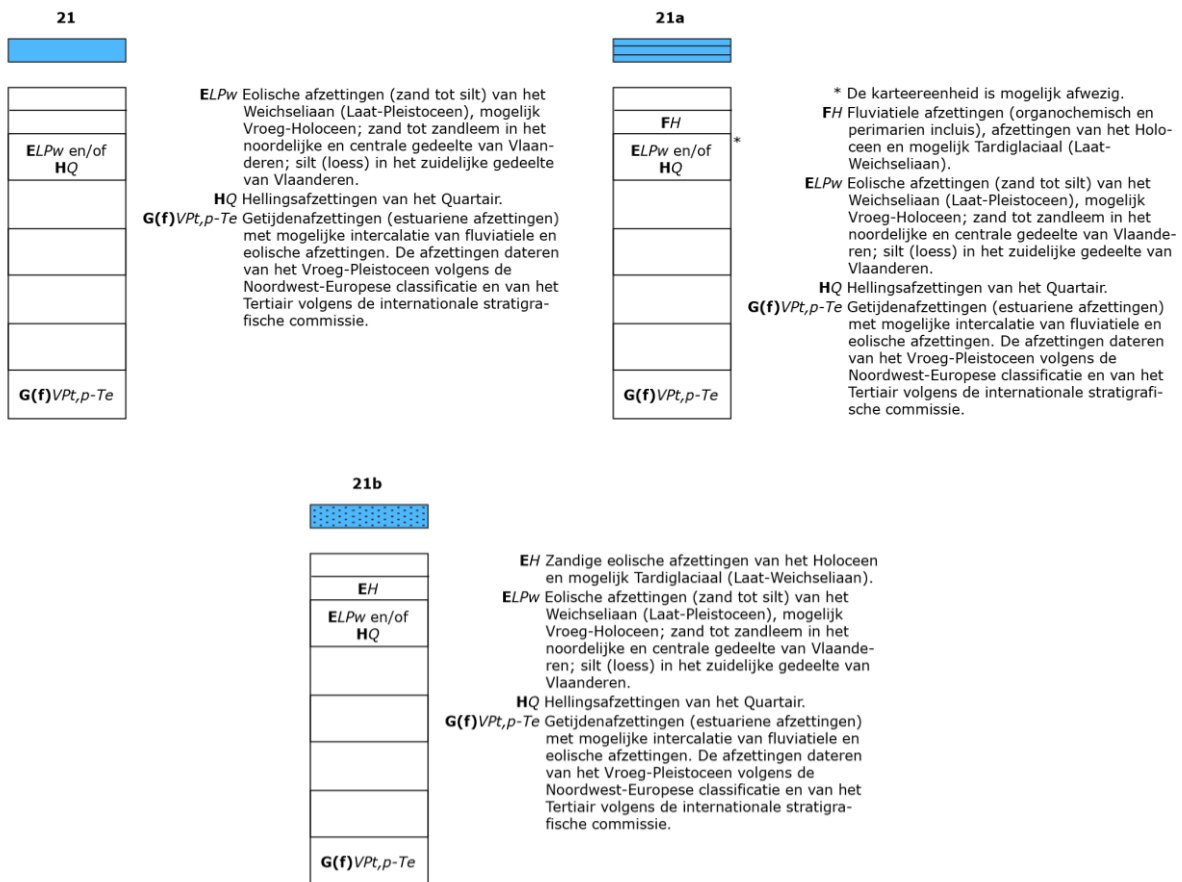
⁵ Goolaerts/Beerten 2006, 2

⁶ Bogemans 2005, 4

⁷ www.geopunt.be/kaart



Figuur 15: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 16: Legende bij de quartaire geologische kaart (www.geopunt.be)

De quartairgeologische kaart (Figuur 15) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen. In de vallei van de Molenbeek (gearceerd weergegeven) bevinden zich tevens jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Ten noordoosten en noordwesten van het terrein treffen we dan weer jongere zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aan.⁸

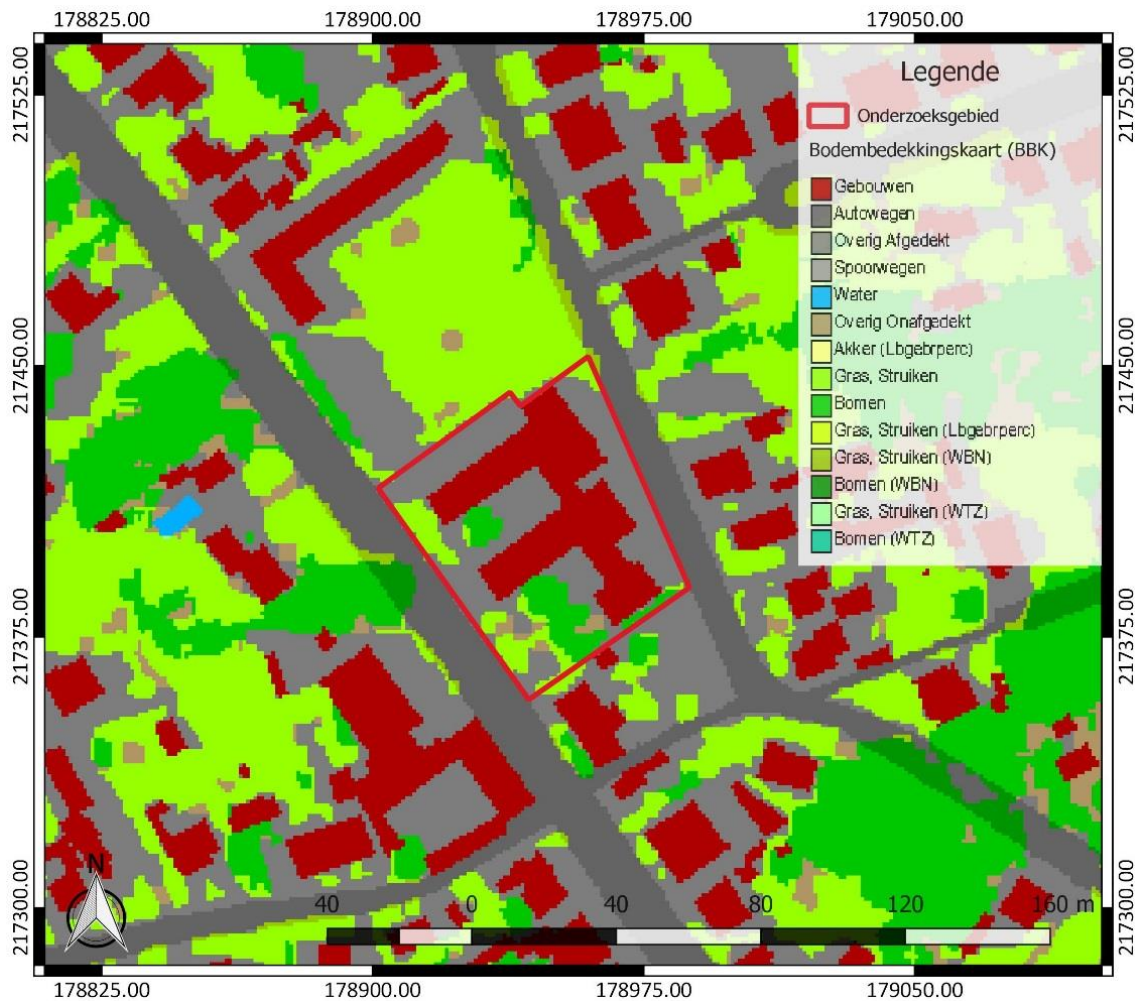


Figuur 17: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 17) toont dat in het volledige onderzoeksgebied een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont (Zbm) te verwachten is. Ook in de omgeving treffen we zandbodems met een dikke antropogene humus A horizont aan. Ten noordoosten is de zandbodem zeer droog (Zam) en ten noordwesten is de bodem matig droog (Zcm) tot matig nat (Zdm). Ten zuidwesten van het terrein is een matig droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont weergegeven, waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte (Zcmy). Rondom het onderzoeksgebied bevinden zich ook nog enkele bebouwde zones (OB). Er is in de omgeving een verschil op te merken tussen een matig tot zeer droge bodem, waar de topografie hoger gelegen is, en een matig natte bodem, op lager gelegen terreinen.

⁸ www.geopunt.be/kaart

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 13^{de} eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14^{de} of 15^{de} 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.⁹



Figuur 18: Bodemgebruikskarta met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskarta gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de karta ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 18). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10).

⁹ Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Wechelderzande werd voor het eerst vermeld in 1182. De naam zou verwijzen naar de vroegere aanwezigheid van jeneverbesstruiken. Tot het einde van het ancien régime maakte Wechelderzande deel uit van het Land van Turnhout binnen het markgraafschap Antwerpen en het hertogdom Brabant. In 1346 werd het Land van Turnhout geschonken aan Maria van Brabant, hertogin van Gelre. Vervolgens kwam het terug in Brabants bezit. Het werd echter tot het einde van het ancien régime als aparte bestuursseenheid beheerd. Omstreeks 1444 gaf Filips de Goede het dorp in leen aan zijn secretaris Ambrosius de Dynter. Later was Wechelderzande in handen van Niklaas en Ambrosius de Dynter, Gabriël Triapan, Jan Schuyts en Margriet van Wechelen. De heerlijkheid werd in 1560 gekocht door Gaspar Schetz, die er de hoge, middelbare en lage justitie uitoefende. Diverse heren volgden elkaar op tot de heerlijkheid in de tweede helft van de 18^{de} eeuw volledig in het bezit kwam van de Pestre, heer van Turnhout. Op kerkelijk vlak was Wechelderzande als appendix van Poederlee afhankelijk van de parochie Vorselaar. Deze parochie werd in 1123 aan het kapittel van Kamerijk geschonken. In 1182 werd de parochie Poederlee-Wechel overgedragen aan de vrouwenabdij van Groot-Bijgaarden en in 1321 werd Poederlee samen met de Bijvang Wechelderzande afgescheiden van Vorselaar. Later, in 1572, werden ook Wechelderzande en Poederlee van elkaar gescheiden.¹⁰

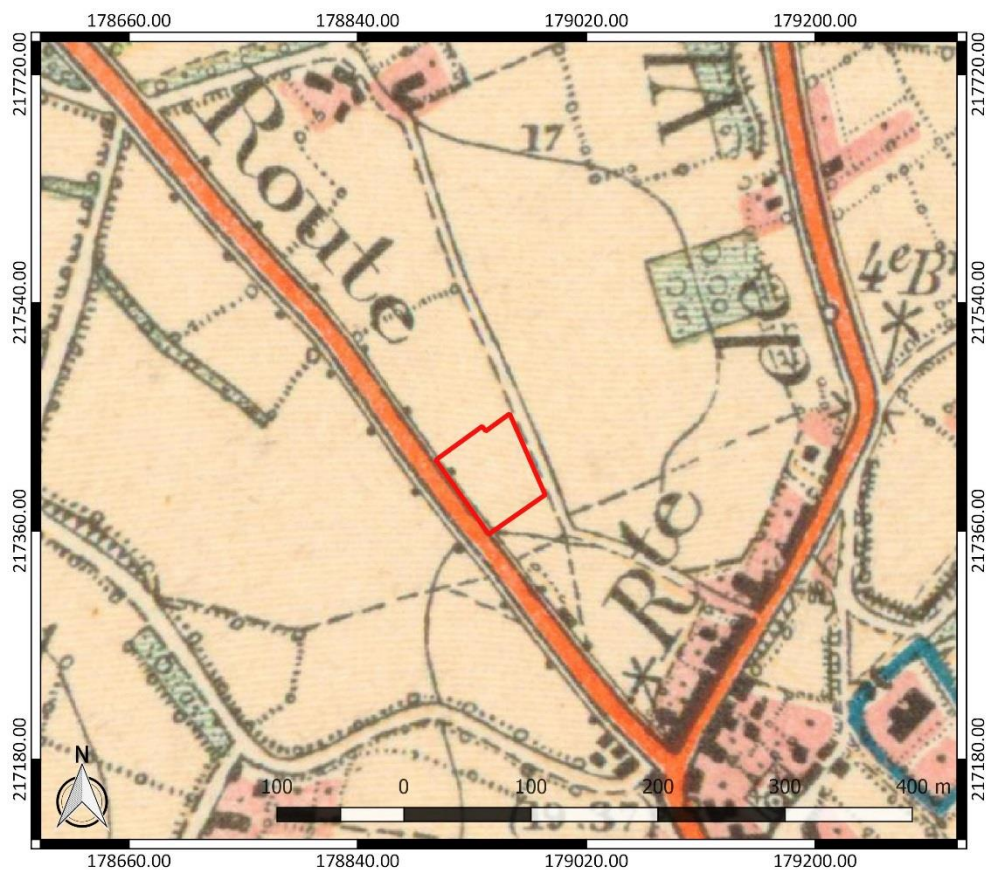


Figuur 19: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

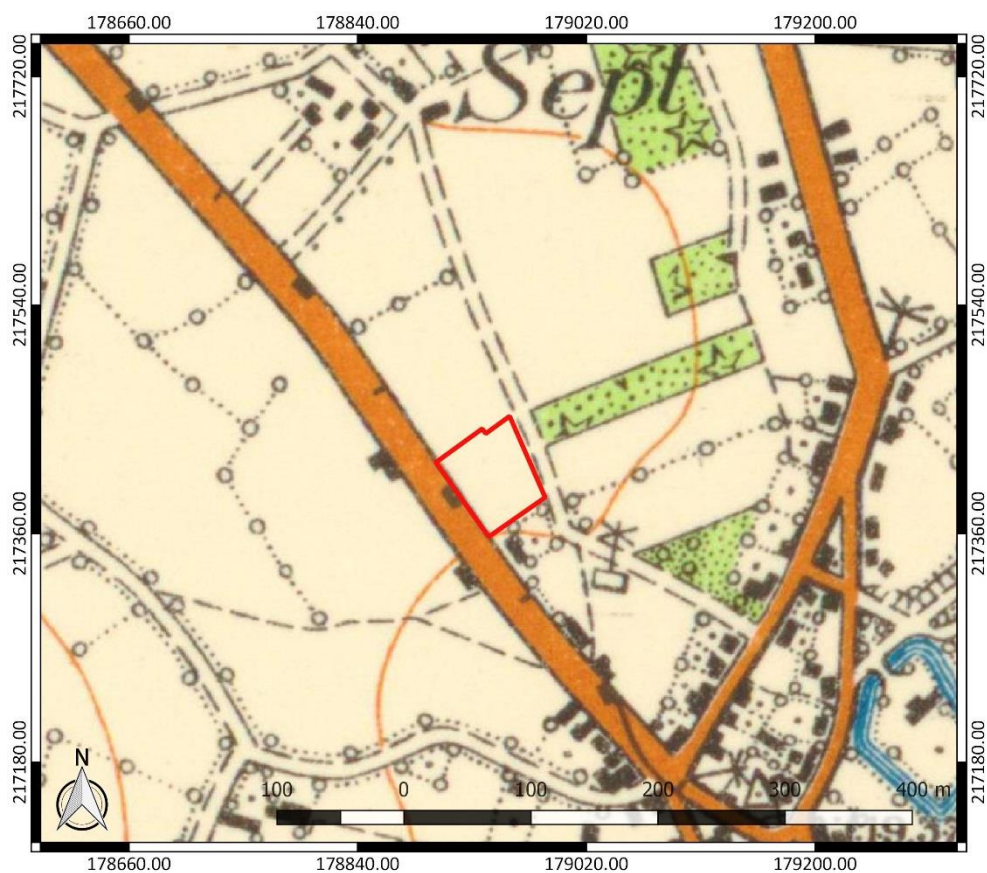
¹⁰Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Wechelderzande [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121675> (geraadpleegd op 21 september 2018)



Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd. Vermoedelijk was het terrein nog altijd in gebruik als akkerland (Figuur 20). Het Kerkepad is aangelegd ten noord- en ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. Op een topografische kaart uit 1893 (Figuur 21) is te zien dat ook de Oostmalsebaan ten zuidwesten van het onderzoeksgebied aangelegd is. Een topografische kaart uit 1929-1949 (Figuur 22) geeft een gelijkaardig beeld weer.



Figuur 21: Topografische kaart uit 1893 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 22: Topografische kaart uit 1929-1949 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 23: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

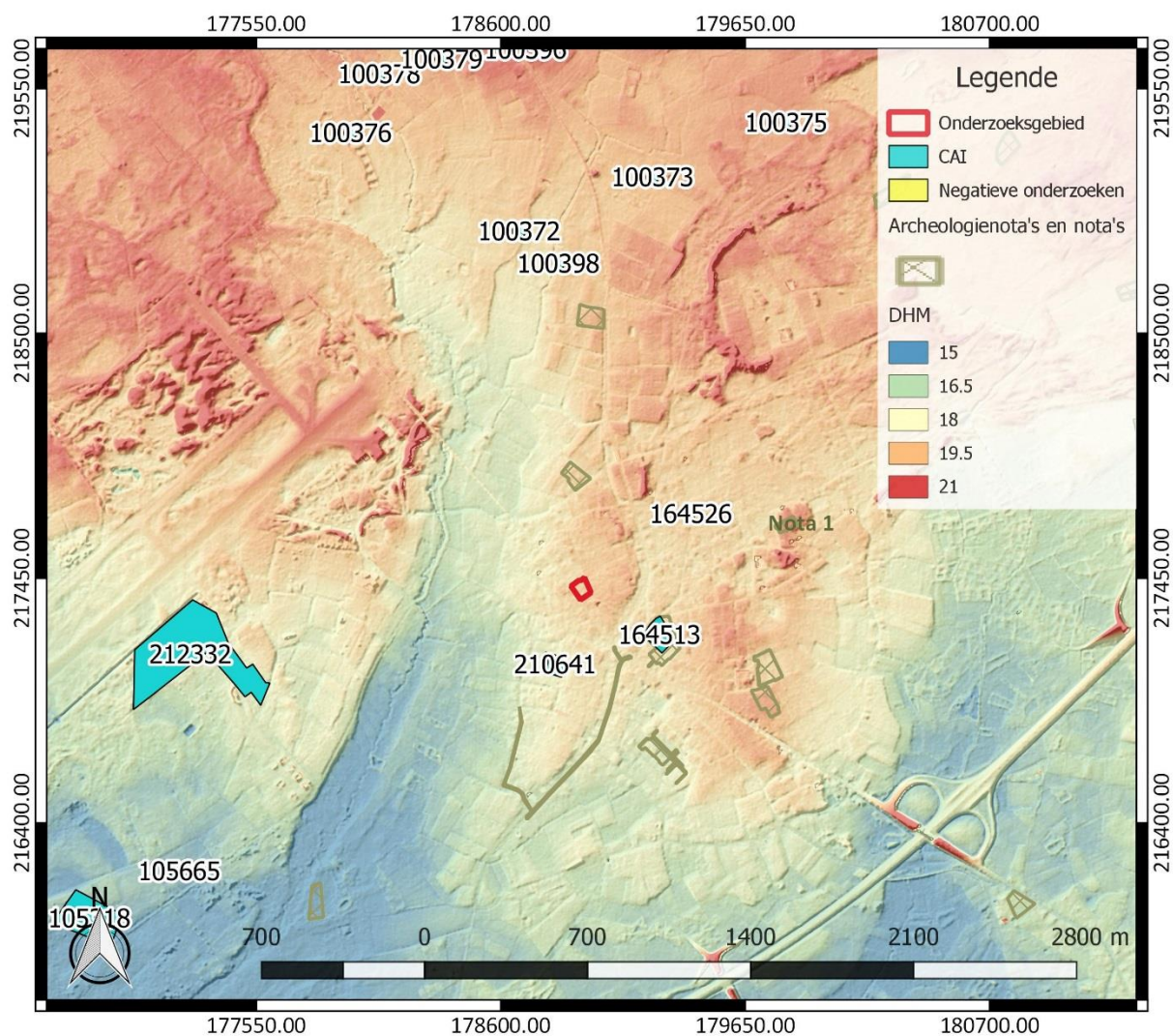


Figuur 24: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 23) toont een gebouw in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Het terrein is verder in gebruik als gras- of akkerland. In de omgeving is de bebouwing sterk uitgebreid. Op een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 24) is voor het eerst een deel van de huidige bebouwing te bemerken. Het gaat om een gebouw in het centrale en zuidoostelijke deel van het terrein. Rondom het gebouw is verharding aangelegd. Een recente luchtfoto toont dat de bebouwing uitgebreid is in het noorden en noordwesten van het onderzoeksterrein. Ook in de omgeving is de bebouwing inmiddels verder toegenomen (Figuur 10).

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 25). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.



Figuur 25: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

De meest nabijgelegen vindplaatsen in de omgeving van het onderzoeksgebied leverden resten uit de middeleeuwen op. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een site met walgracht uit de late middeleeuwen, gekend als het Hof d'Intere (CAI ID 164513). De naam van het hof verwijst naar Ambrosius de Dynter, die Wechelderzande in 1444 in leen kreeg. In de 16^{de} eeuw werd er een

kasteel gebouwd en in 1649 werd het kasteel verbouwd tot landhuis door Johan de Proost, toenmalige heer van Wechelderzande. Het huidige uitzicht dateert uit deze periode. In 1686 werd het landhuis eigendom van de pastoor van Wechelderzande. Er werden meermaals herstellingswerken uitgevoerd. Tot 1964 was het Hof d'Intere in gebruik als pastorie. Later deed het dienst als gemeentehuis en als gemeentelijk centrum met bibliotheek en park.¹¹

Bij een proefsleuvenonderzoek ten zuidzuidwesten van het terrein, op de locatie Het Beulk (CAI ID 210641) werden ook resten uit de middeleeuwen gevonden. Het gaat om een vierpalige spieker in het zuidelijke gedeelte van het terrein en een palencluster in de noordoostelijke hoek, evenals enkele kuilen, greppels en een gracht. Deze resten worden algemeen in de middeleeuwen gedateerd.¹² Verder bevindt zich ten noordoosten van het onderzoeksterrein ook nog een cartografische indicator uit de nieuwe tijd. Het gaat om de molen van Wechelderzande (CAI ID 164526), die op de Ferrariskaart is weergegeven en dus minstens teruggaat tot 1771-1778.¹³

In de ruimere omgeving gaan de resten verder terug in de tijd. Verschillende vindplaatsen op de zuidelijke flank van de Kempense microcuesta leverden materiaal uit de steentijd op. Ter hoogte van CAI ID 100373 en CAI ID 100378 werden afslagen in vuursteen gevonden die algemeen in de steentijd gedateerd worden.¹⁴ Op locatie CAI ID 100372 en CAI ID 100375 werd lithisch materiaal uit het mesolithicum aangetroffen en ter hoogte van CAI ID 100376 werden een bijlfragment en een afslag in silex uit het neolithicum ontdekt.¹⁵

Verder bevindt zich in de omgeving ter hoogte van CAI ID 212332 ook nog een *Celtic field* uit de metaaltijden.¹⁶ Uit de Romeinse tijd werd enkel een losse vondst aardewerk aangetroffen op vindplaats CAI ID 100398. De aangetroffen scherf is echter mogelijk van latere datum.¹⁷ Ook uit de middeleeuwen werd aardewerk gevonden. Het gaat om enkele scherven uit de late middeleeuwen, die op locatie CAI ID 100379 werden ingezameld.¹⁸

Tot slot werden er bij een recent proefsleuvenonderzoek aan de Brevennendijk (Nota 1) enkel sporen uit de nieuwste tijd gevonden. De sporen hebben voornamelijk te maken met de ontginning van het terrein, meer bepaald met het herhaaldelijk verwijderen en opnieuw aanplanten van bos in de loop van de 20^{de} eeuw. Het gaat specifiek om verschillende parallel aan elkaar lopende greppels, enkele kuilen waarin bomen zijn aangeplant en verschillende sporen die te maken hebben met het uitfrezen van boomstronken. Verder werden nog enkele kuilen, die de greppels oversnijden, en een gangenstelsel gevonden. Deze sporen staan vermoedelijk in verband met het spel van kinderen.¹⁹

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164513, Hof d' Intere (geraadpleegd op 21 september 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Landhuis Hof d' Intere [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/47488> (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 210641, Het Beulk (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164526, Molen van Wechelderzande (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100373, MARU 2 (geraadpleegd op 21 september 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100378, D'Aestenstraat II (MARU 5), (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100372, D'Aesten 2 (MARU 1), (geraadpleegd op 21 september 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100375, MARU 3 (geraadpleegd op 21 september 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100376, D'Aestenstraat I (MARU 4), (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 212332, Milburg (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100398, MARU 23 (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100379, Zilverend 1 (MARU 6), (geraadpleegd op 21 september 2018)

¹⁹ Heirbaut/Wijnen 2018, 41-42

Verder bieden bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en 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? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Het uitgevoerde bureauonderzoek toont in de eerste plaats aan dat er nog niet veel gekende archeologische waarden gekend zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied. Dit geeft aan dat er voor dit gebied een lacune in onze kennis over het verleden bestaat. De archeologische waarden die wel gekend zijn, wijzen op een archeologisch potentieel voor vondsten uit de steentijd en bewoningssporen evenals sporen van agrarische activiteiten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Verder zijn ook vondsten te vermelden zoals een perceelsindeling uit de metaaltijden en een losse vondst die mogelijk uit de Romeinse tijd dateert. De gekende archeologische waarden in de omgeving wijzen er met andere woorden op dat zich binnen het onderzoeksgebied archeologische resten kunnen bevinden die dateren uit de steentijd tot en met de nieuwe tijd. Deze inschatting van het archeologisch potentieel wordt ook onderstreept door de gunstige landschappelijke ligging van het terrein. Het onderzoeksgebied is meer bepaald te situeren op een interfluvium, gelegen tussen de Molenbeek en de Beulkloop aan de ene zijde en de Bosbeek en de Palingsloop aan de andere zijde.

Op basis van historische kaarten en luchtfoto's blijkt het terrein sinds de 18^{de} eeuw lange tijd in gebruik geweest als akkerland. Vanaf 1971 zien we voor het eerst bebouwing op het terrein, die in de daarop volgende jaren tot op heden zal uitbreiden tot het grootste deel van het onderzoeksgebied vandaag de dag bebouwd en verhard is. De bodemingrepen die gerelateerd zijn aan de aanleg van de bebouwing en de verharding op het terrein heeft mogelijk een negatieve impact gehad op het aanwezige bodemarchief. De bodemkaart geeft echter aan dat op het terrein een dikke antropogene humus A horizont te verwachten is. De plaggenbodem die vermoedelijk in het verleden aanwezig was op het terrein, heeft mogelijk het onderliggende bodemarchief beschermd tegen ondiepe bodemingrepen. Op basis van onze huidige kennis is het niet mogelijk om de bewaringstoestand van het bodemarchief beter in te schatten.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de sloop van de aanwezige bebouwing en verharding en de oprichting van nieuwe bebouwing en verharding, evenals andere omgevingsaanleg. De geplande bodemingrepen op het terrein kennen een variërende diepte. Omdat we momenteel niet kunnen inschatten wat de bewaringstoestand van het bodemarchief is en of, evenals op welke diepte, relevante archeologische niveaus op het terrein aanwezig zijn, moeten we besluiten dat het bodemarchief binnen het volledige onderzoeksgebied bedreigd wordt door de geplande werken. Enkel ter hoogte van de bestaande turnzaal worden geen bodemingrepen gepland. De bestaande turnzaal heeft een oppervlakte van ca. 216 m².

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent voor archeologische resten uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op een interfluvium en op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving. Op het terrein werden in het verleden bebouwing en verharding gerealiseerd, maar aan de andere kant wordt op het terrein een plaggenvodem verwacht op basis van de bodemkaart. Het is mogelijk dat een plaggenvodem het onderliggende bodemarchief beschermd heeft tegen ondiepe bodemingrepen. De geplande werken betekenen de uitvoering van bodemingrepen van wisselende diepte, verspreid over het terrein. Op basis van de huidige kennis op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek moeten we besluiten dat de geplande werken op het terrein een bedreiging van het bodemarchief vormen. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen in de zones waar bodemingrepen gepland worden. Het betreft een zone met een oppervlakte van ca. 4151 m² (Figuur 26).



Figuur 26: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek aangewezen is, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein bebouwd en verhard is, of in gebruik is als grasland. Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het

potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites verder in te kunnen schatten. Afhankelijk van het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend booronderzoek nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

Na elke nieuwe stap in het archeologisch vooronderzoek dient telkens opnieuw de afweging gemaakt te worden of bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is en welke onderzoeksmethodes hiervoor het meest aangewezen zijn.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent voor archeologische resten uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op een interfluvium en op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving. Op het terrein werden in het verleden bebouwing en verharding gerealiseerd, maar aan de andere kant wordt op het terrein een plaggenbodem verwacht op basis van de bodemkaart. Het is mogelijk dat een plaggenbodem het onderliggende bodemarchief beschermd heeft tegen ondiepe bodemingrepen. De geplande werken betekenen de uitvoering van bodemingrepen van wisselende diepte, verspreid over het terrein. Op basis van de huidige kennis op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek moeten we besluiten dat de geplande werken op het terrein een bedreiging van het bodemarchief vormen. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen in de zone waar bodemingrepen gepland worden.

4 Bibliografie

4.1 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.

Bogemans, F., 2005: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 2-8 Meerle – Turnhout*, Brussel.

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier*, Leuven.

Heirbaut, E.N.A./J. Wijnen 2018: *Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem aan de Brevennendijk te Lille. Nota*, Halle-Zoersel (LAREs-rapport 74).

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

4.2 Websites

Cartesius (2018)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2018)
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2018)
<http://www.geopunt.be/>

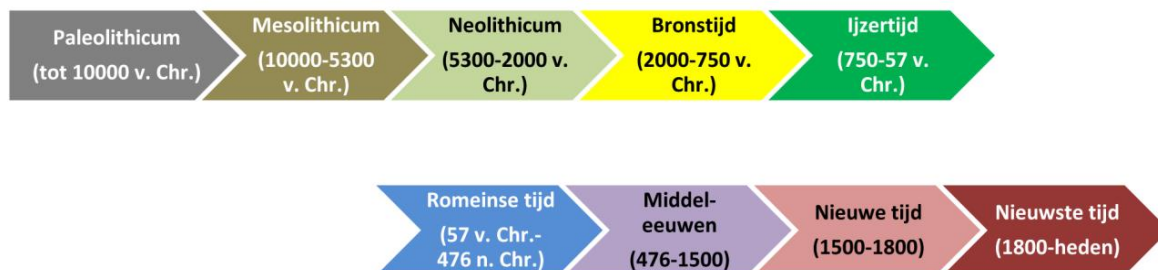
Inventaris Onroerend Erfgoed (2018)
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

Scholen van Morgen (2018)
<https://www.scholenvanmorgen.be/project/gvbs-t-klavernest>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2018I94

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P3	Verstoringskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P4	Bouwplan	Opmeting bestaande toestand VBS 't Klavernest	1:250	Digitaal	29/11/2017
P5	Bouwplan	Ontwerpplan gelijkvloers	1:1	Digitaal	2/10/2018
P6	Bouwplan	Snede	1:1	Digitaal	2/10/2018
P7	Bouwplan	Snede	1:1	Digitaal	2/10/2018
P8	Bouwplan	Funderingsplan	1:1	Digitaal	15/10/2018
P9	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	19/09/2018
P10	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P11	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	19/09/2018
P12	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P13	Quartairegeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P14	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P15	Bodemgebruikkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	19/09/2018
P16	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	21/09/2018
P17	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	19/09/2018
P18	Topografische kaart	1893	1:1	Digitaal	21/09/2018
P19	Topografische kaart	1929-1949	1:1	Digitaal	21/09/2018
P20	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	21/09/2018
P21	Overzichtskaart	Nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	15/10/2018

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2018I94

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2017	Digitaal	19/09/2018
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	19/09/2018
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	19/09/2018