



ARCHEOLOGIENOTA SCHERPENHEUVEL – NIEUWSTRAAT



J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN,
G. VERBELEN, E. DIRIX,
N. PIL & A. SYS

APRIL 2017

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Scherpenheuvel – Nieuwstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Dirix, Nathalie Pil en Annelien Sys

Opdrachtgever

B-apart

Projectnummer

2017D157

Plaats en datum

Kortenaken, 14 april 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017D157

ISSN 2034-5615

© 2017 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt 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 vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoekopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	7
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	8
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	10
3	Bureauonderzoek	12
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	12
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	19
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	22
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	28
4	Resultaten bureauonderzoek	29
4.1	<i>Algemeen</i>	29
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	29
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	30
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	31
5	Bibliografie	32
6	Figurenlijst.....	33
7	Plannenlijst.....	34

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een verkavelingsaanvraag is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunning

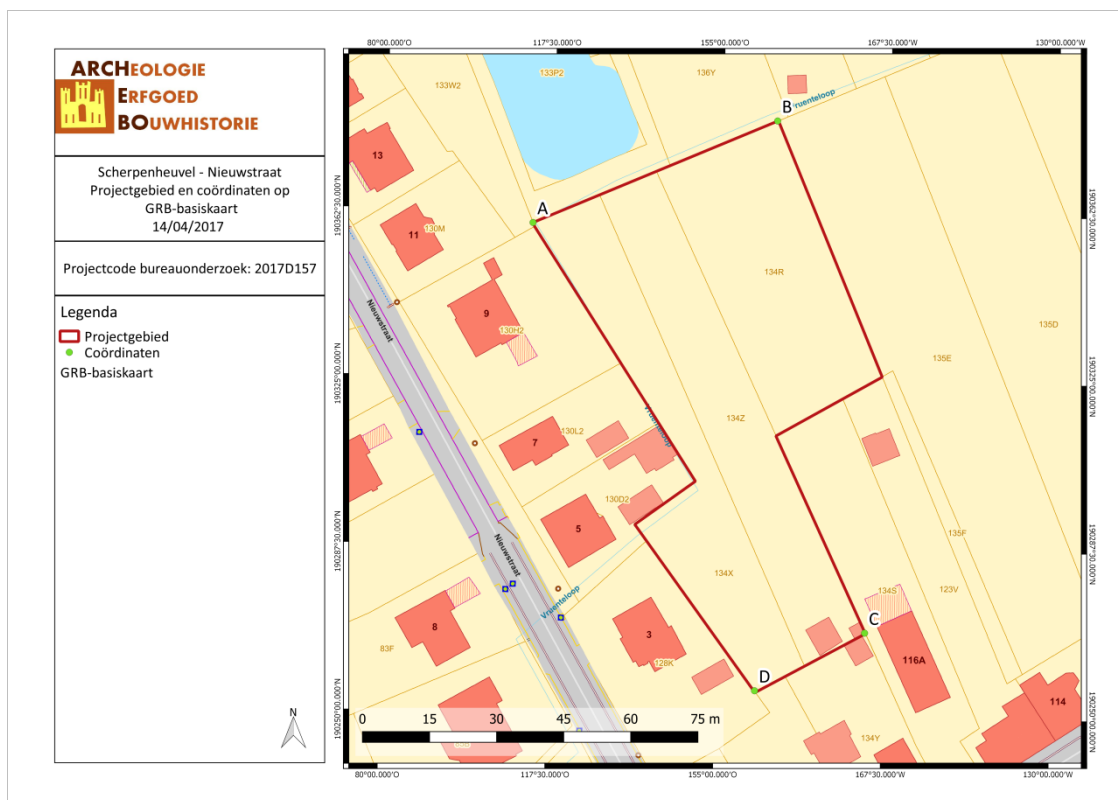
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van B-apart een archeologienota opgemaakt voor een verkavelingsaanvraag aan de Nieuwstraat te Scherpenheuvel. De opdrachtgever plant de ontwikkeling van drie braak liggende percelen tot elf kavels met bouwzone. De totale oppervlakte van het project omvat ca. 5047m². De gemeente is verantwoordelijk voor de aanleg van een wegnis ter verbinding van de kavels en de Nieuwstraat. Deze wegnis wordt aangegeven in de nota maar hoort niet bij de verkavelingsaanvraag.

Aangezien de aanvraag voor een verkavelingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in april 2017 leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon voor de opdrachtgever, B-apart, was S. Weerts. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

Administratieve fiche	
Naam site:	Scherpenheuvel – Nieuwstraat
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Vlaams-Brabant, Scherpenheuvel-Zichem, Nieuwstraat, tussen nrs. 3 en 5
Kadaster:	Scherpenheuvel-Zichem, Afd. 5, Sectie A, nrs. 134r, 134x en 134z
Coördinaten:	A X 191632,749
	Y 190359,493
	B X 191687,051
	Y 190383,134
	C X 191708,476
	Y 190268,991
	D X 191684,095
	Y 190255,692
Opdrachtgever:	B-apart Begijnenweide 3 2800 Mechelen
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode bureauonderzoek:	2017D157
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 5047m ²
Uitvoeringsperiode:	14 – 24 april 2017
Reden van de ingreep	De verkaveling van drie braak liggende percelen in elf kavels met woonzone.
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, verkaveling, ...

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



SCNI/17/04/14/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)



SCNI/17/04/14/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het onderzoeksgebied is momenteel niet in eigendom van de opdrachtgever waardoor het terrein momenteel niet toegankelijk is voor onderzoek. Hierdoor betreft het een uitgesteld traject. Indien er bomen gekapt dienen te worden alvorens het onderzoek kan plaatsvinden, dient dit tot op het maaiveld te gebeuren, waarbij de wortels en stronken blijven zitten.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

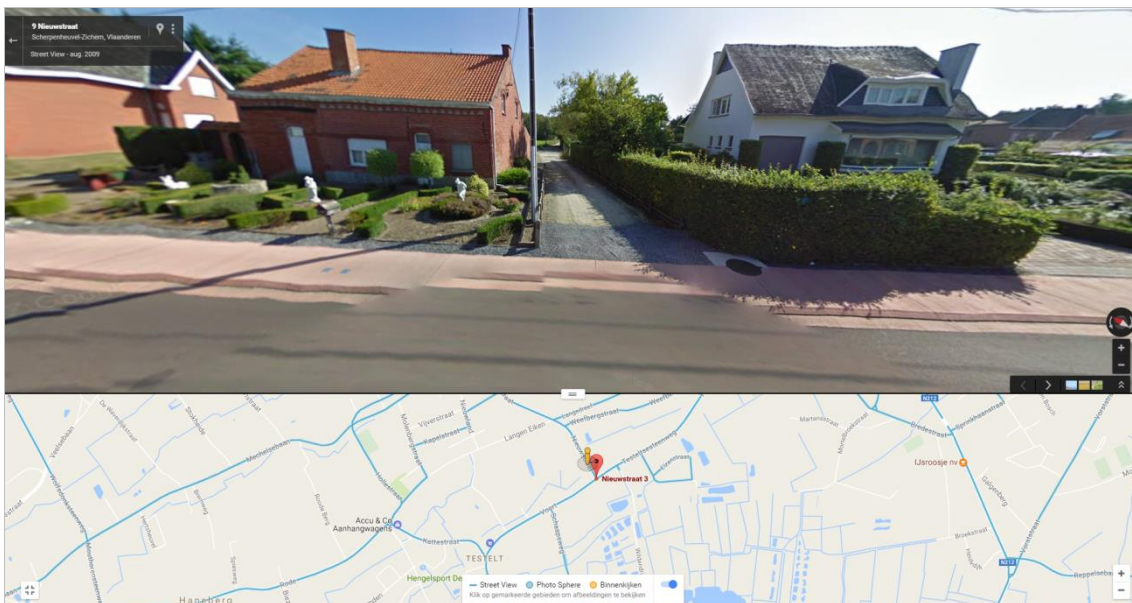
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied bestaat uit drie percelen. De percelen bevinden zich achter bestaande bebouwing van Nieuwstraat huisnummers 9 tot 3 en Tesseltsesteenweg / Voort 116 tot 120. Het projectgebied is in het zuidelijke gedeelte gedeeltelijk bebost en is in de zuidoostelijke hoek ingenomen door twee aparte volumes (tuinhuizen?). Het overgrote noordelijke gedeelte van het projectgebied is braakliggend en begroeid met gras (in gebruik als weide). De toegangsweg naar de percelen bestaat reeds tussen woningen nr. 3 en 5.



Figuur 4: Foto met huisnummers 5 (links) en 3 (rechts) en de toegangsweg tot het projectgebied (Google Street View, 2009)

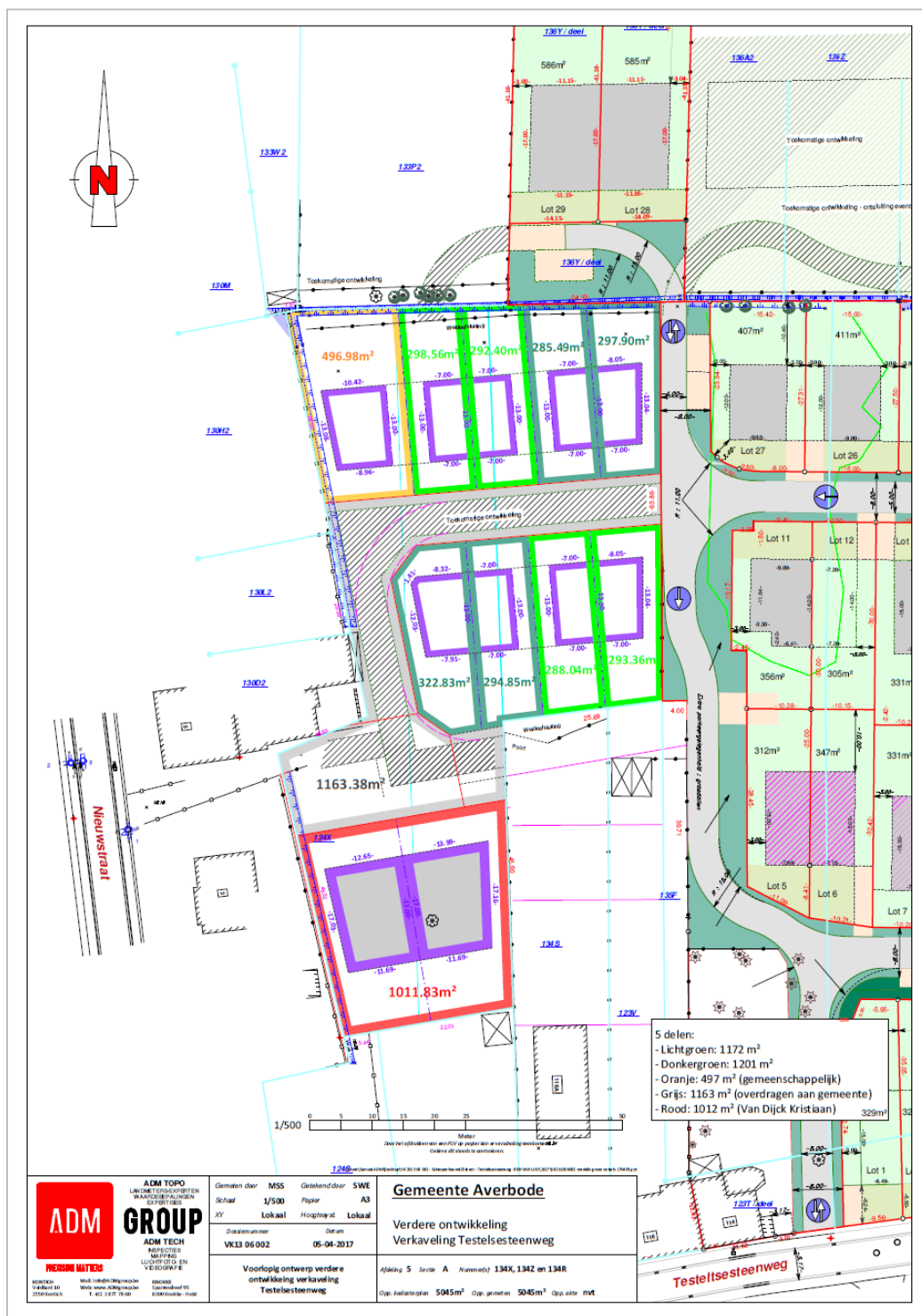


Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De opdrachtgever plant de ontwikkeling van drie braak liggende percelen tot elf kavels met bouwzone. De totale oppervlakte van het project omvat ca. 5000m². De oppervlakte van de individuele kavels varieert tussen 285 en 555 m². Er wordt eveneens een wegnis voorzien ter verbinding van de kavels en de Nieuwstraat. De wegnis wordt na voltooiing overgemaakt aan de gemeente.

De oppervlakte van de kavels varieert tussen 285 en 555 m².



Figuur 7: Voorstel tot verkaveling (ADM Topo bvba, 2017)



SCNI/17/04/14/4 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de 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.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott op de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

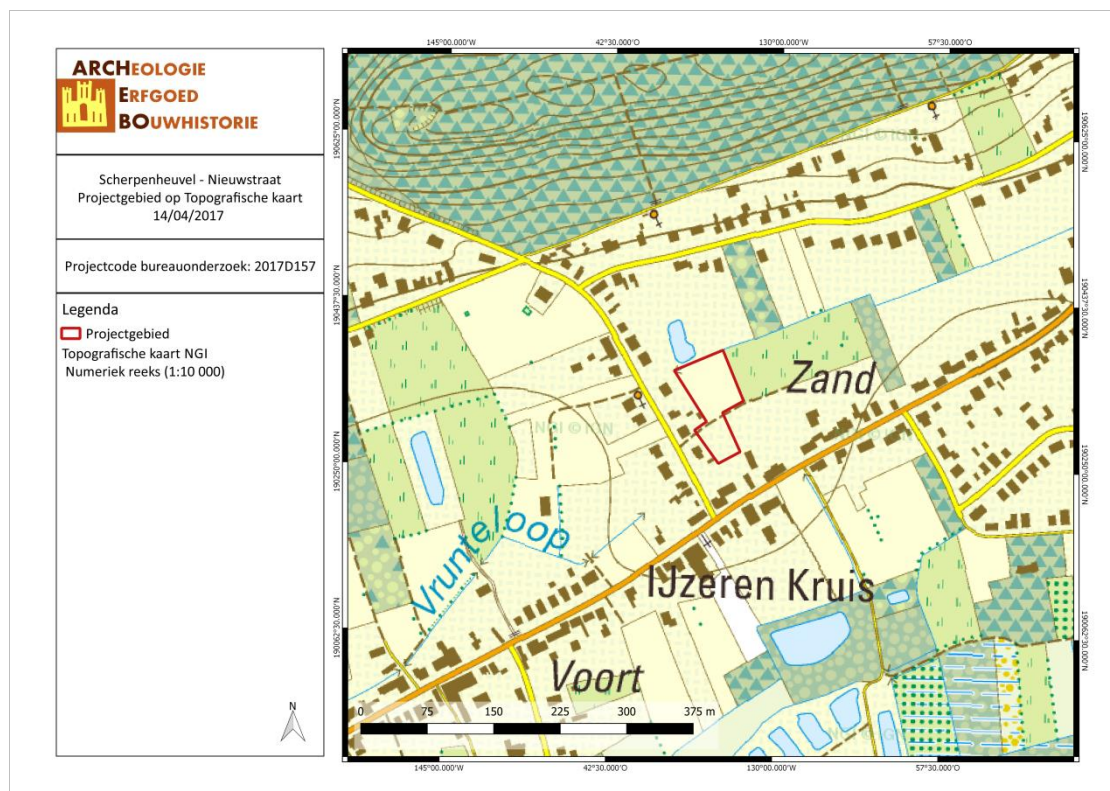
3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt in de gemeente Scherpenheuvel-Zichem, in de deelgemeente Testelt, in de buurt van de Nieuwstraat. Het gebied wordt aangegeven als 'Het Zand' op de Topografische kaart. De deelgemeente ligt op de grens tussen de Kempen en het Hageland.¹ De beek, de Vruenteloop, loopt langs de westelijke grenzen van het projectgebied.

Het is vrij vlak en ligt tussen ongeveer 17,7 en 18,5 meter boven de zeespiegel, dit is duidelijk op te merken op het geplateste hoogteprofiel. Dit hoogteprofiel vertoont een vrij vlak verloop met minimale hoogteverschillen. De omgeving is een opkomend verstedelijkt gebied waardoor de lager gelegen weiden duidelijk tevoorschijn komen op het Digitaal Hoogtemodel.

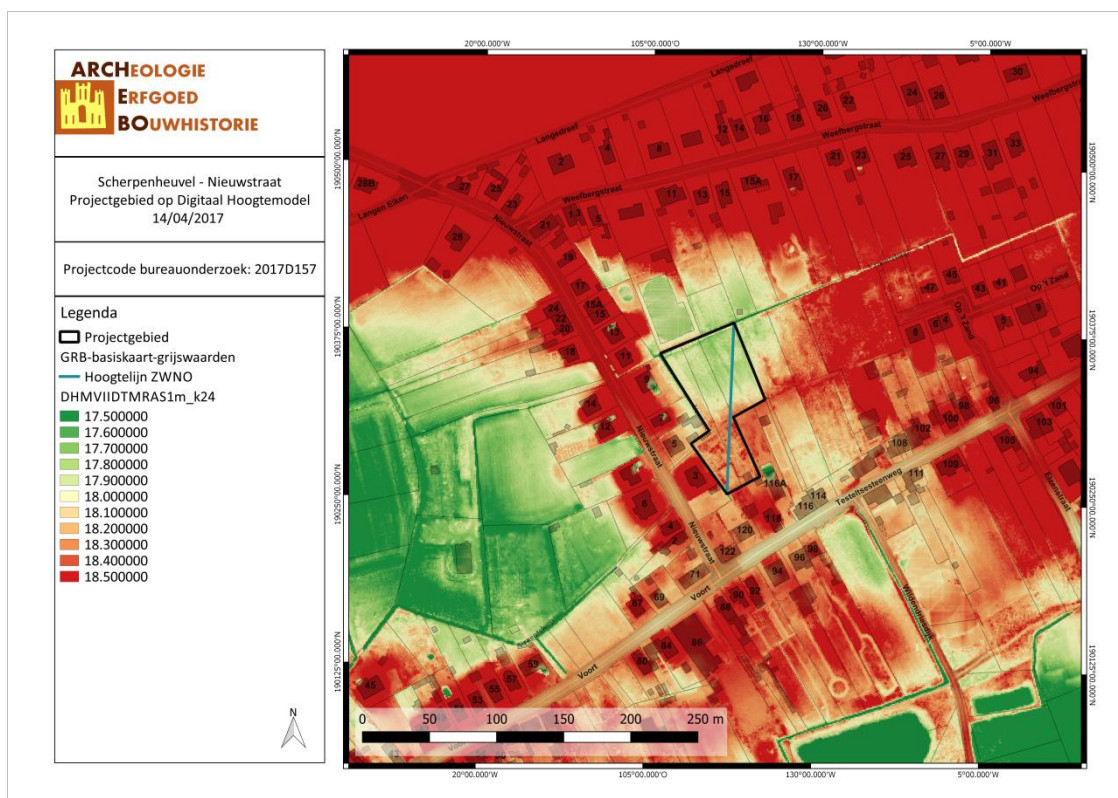
Het terrein bevindt zich ongeveer 1300m ten noorden van de Demer, die stroomt tussen Zichem en het projectgebied in vanuit Diest naar Aarschot. De rivier loopt op een hoogte van ca. +17m TAW. De Demer zelf ontspringt in de buurt van Tongeren om aan te sluiten met de Dijle in Werchter. Doorheen het terrein zelf loopt een beekje aangegeven met de benaming Vruenteloop. Het projectgebied ligt ca. 200m ten zuiden van de Weefberg (ca. 49m hoogte).

¹ Wikipedia, "Kempen (streek)", *Wikipedia*, geraadpleegd 18 april 2017, [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kempen_\(streek\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kempen_(streek)).



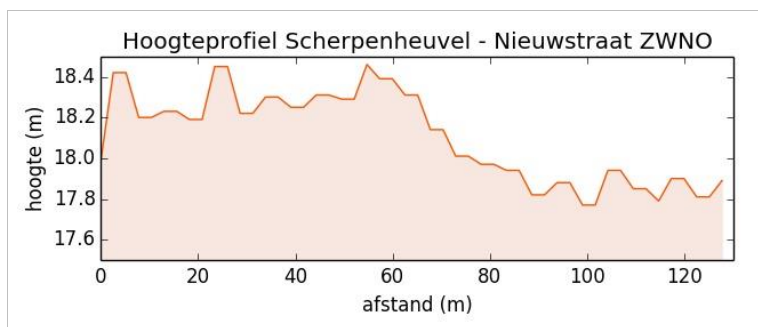
SCNI/17/04/14/5 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Topografische kaart met situering van het projectgebied (NGI, 2017).



SCNI/17/04/14/6 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).



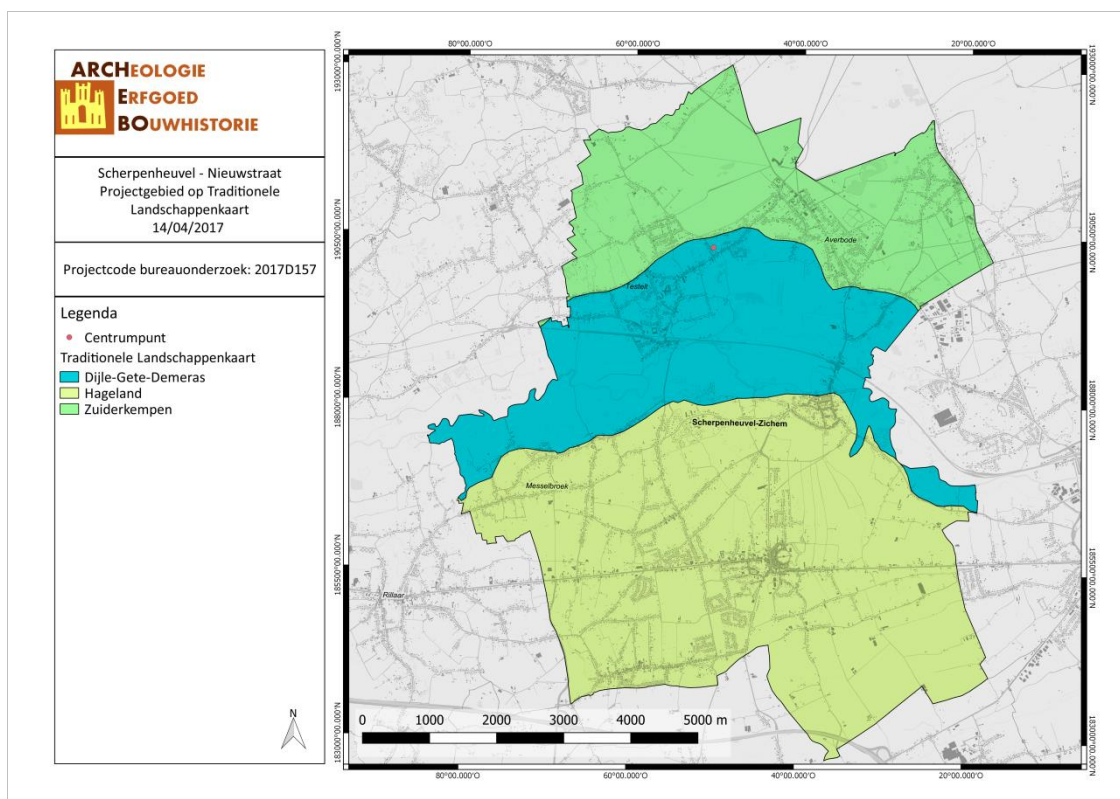
Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2017).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het plangebied bevindt zich binnen de gemeente Scherpenheuvel-Zichem, gelegen in de provincie Vlaams-Brabant. De gemeente wordt begrensd door de gemeentes Herselt, Laakdal, Tessenderlo, Diest, Bekkevoort, Tielt-Winge en Aarschot. Het gebied wordt gekarteerd als de transitie tussen de Zuiderkempen in het noorden en de Dijle-Gete-Demeras in het zuiden, zoals te zien op onderstaande figuur. Verder ten zuiden bevindt zich het Hageland.

De Weefberg betreft één van de Diestiaanheuvelds die België doorkruisen vanaf de Westhoek naar Midden-Limburg. Deze heuvels waren oorspronkelijk zandbanken in de oude Diestiaanzee op de kustlijn. De zandige ondergrond is in de loop van miljoenen jaren geoxideerd tot ijzerzandsteen, waar onder andere de kerken van Diest en Aarschot mee opgetrokken zijn. De Weefberg vormt nu een natuurgebied Averbode Bos & Heide met een afwisselend biotoop.²



SCNI/17/04/14/7 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Scherpenheuvel-Zichem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

² "Weefberg Averbode", de Merode, geraadpleegd 19 april 2017, <http://www.demerodeonline.be/locatie/weefberg-averbode/>.

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Diest uit het boven Mioceen (ca. 11 – 7 miljoen jaar geleden). De Formatie bestaat uit groen tot bruin glauconiethoudend en grofkorrelig zand met mogelijk meerdere grindlagen, micarrijke en kleirijke horizonten, (ijzer)zandsteenbanken met een schuine gelaagdheid.

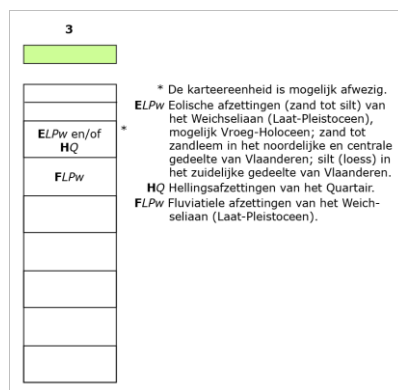


SCNI/17/04/14/8 - Digitale aanmaak

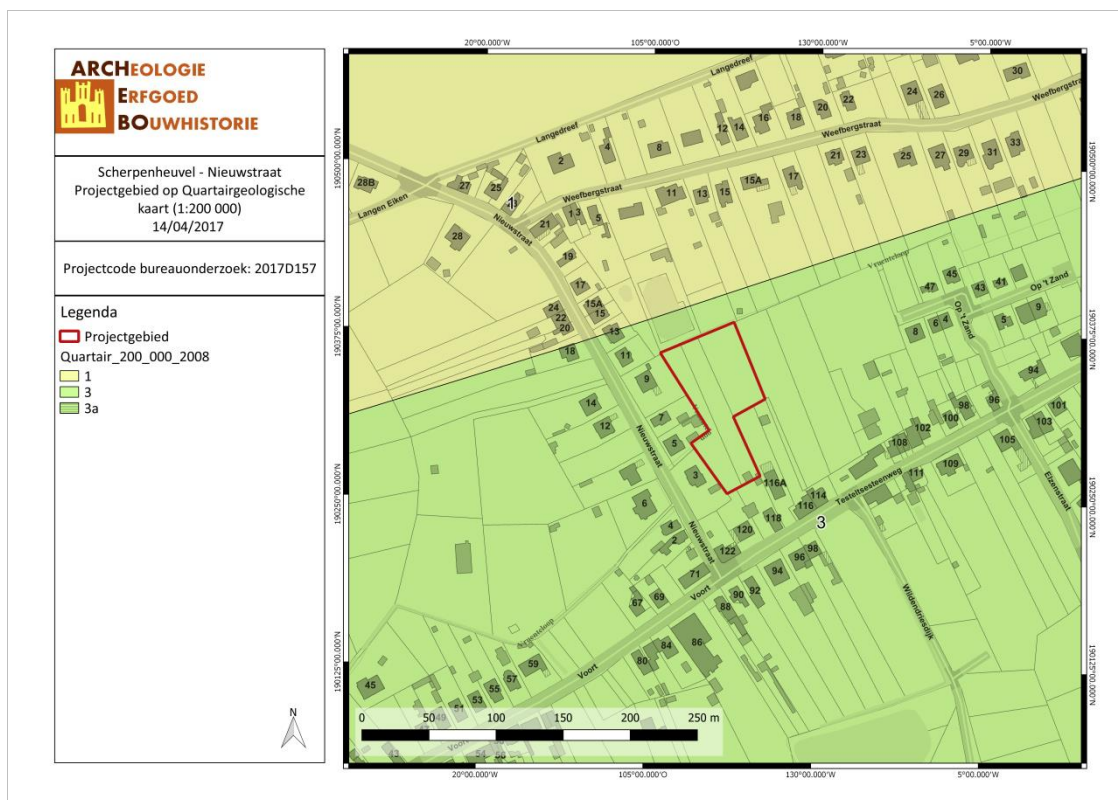
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 3. Het type wordt gekenmerkt door de afwezigheid van Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het gaat om eolische afzettingen van het Weichseliaan, mogelijk vroeg-Holocene met zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen (ELpw). Daarnaast kunnen ook hellingsafzettingen mogelijk zijn van het Quartair (HQ). Er is sprake van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (FLpw).



Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

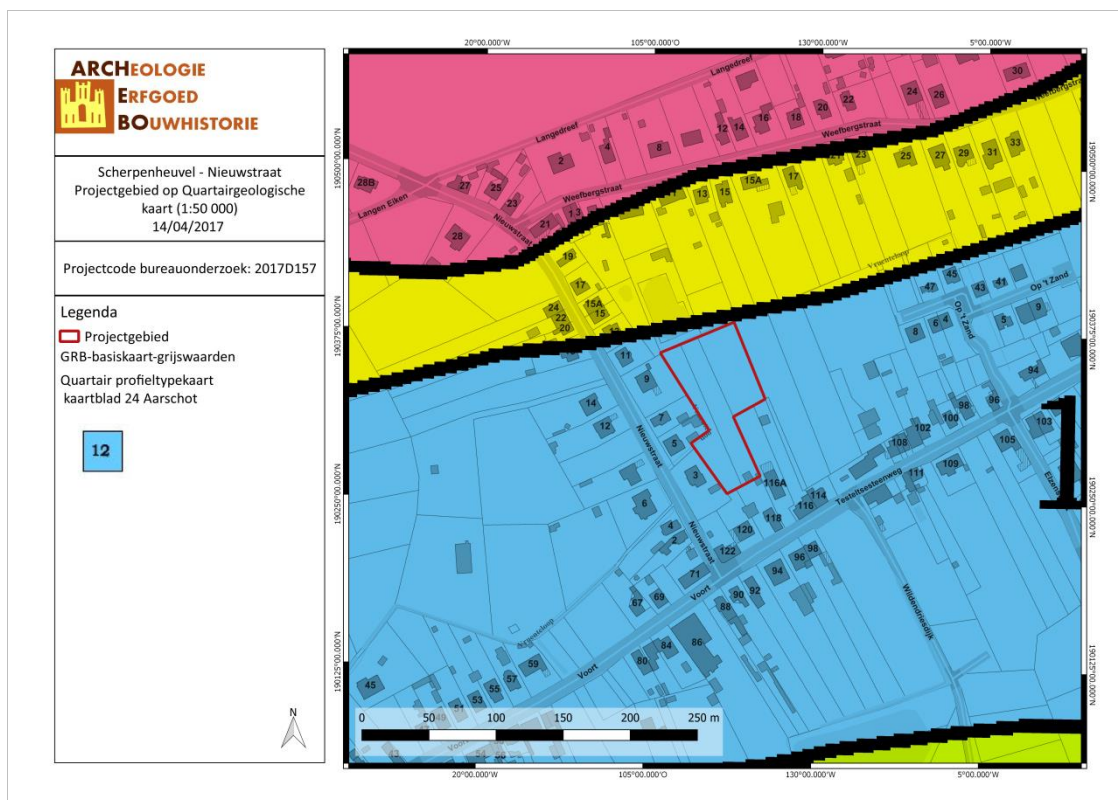


SCNI/17/04/14/9 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de quartairegeologische kaart (1/50.000) valt het projectgebied onder type 12.

De basis bestaat uit vlechtende rivierafzettingen die zeer zandig (fijn tot grof) zijn van natuur, met mogelijks in het basisgedeelte grind. Op deze fluviatiele afzettingen bevinden zich zandige tot zandlemige eolische afzettingen. Deze zijn homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen.



SCNI/17/04/14/10 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als ON, OB en Zdm.

Het meest zuidwestelijke gedeelte van het projectgebied bestaat uit een combinatie van de bodemtypes ON en OB. Beide types zijn kunstmatig (antropomorfe) aangepaste bodems. Het type ON geeft aan dat grond werd aangevoerd in het verleden ter ophoging van het terrein. Het type OB geeft aan dat het terrein onder bebouwing is. Bij beide types zijn de originele bodemtypes nog aanwezig maar niet gekarteerd.

Het grootste gedeelte van het projectgebied bestaat uit bodemtype Zdm. Dit type bestaat uit een matig natte zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont, dikker dan 60cm, of ook wel een plaggende genoemd. De onderkant van het plaggende is dikwijls zwartachtig en zeer humusrijk.³

³ L. Baeyens en R. Tavernier, "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Westerlo 60 E" (Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1960), 35, 52.



SCNI/17/04/14/11 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

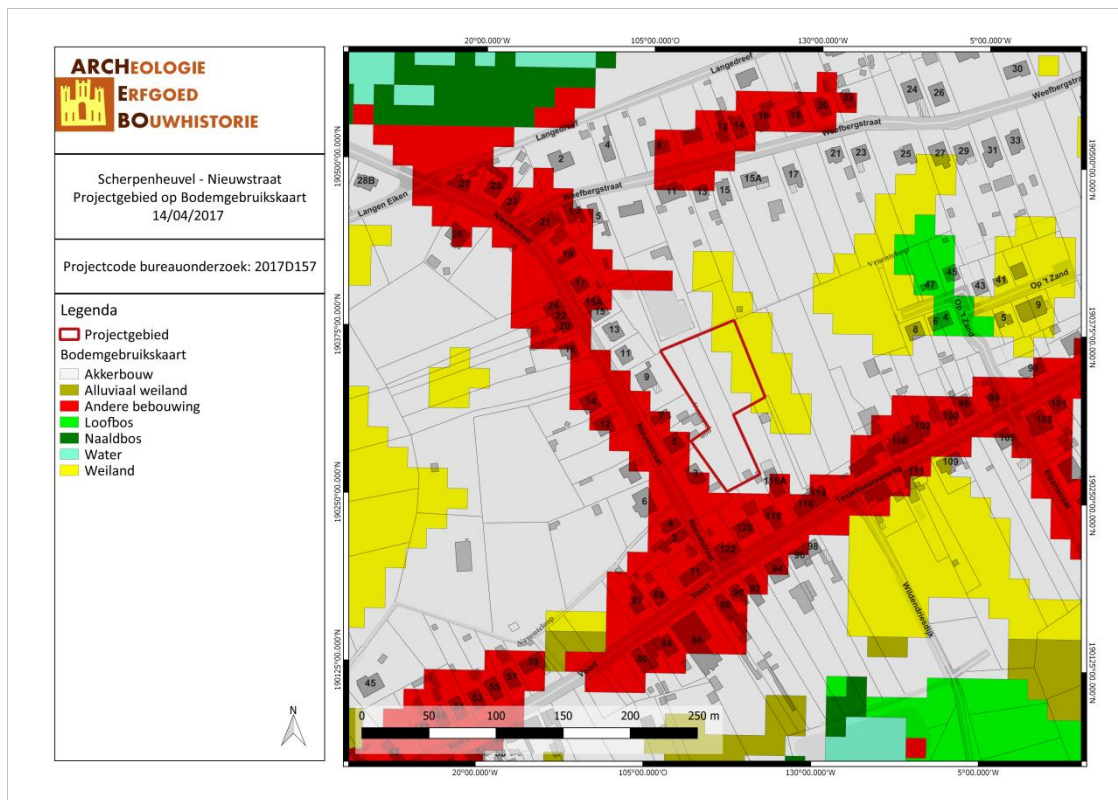
Op de Potentiële bodemerosiekaart is het projectgebied niet gekarteerd. Baserend op de kartering van percelen uit de dichte omgeving, kan een zeer lage tot verwaarloosbare potentiële erosie verwacht worden.



SCNI/17/04/14/12 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).

Volgens de bodemgebruikskaart ligt het projectgebied in akker- en weiland. Dit klopt tot een zeker percent. Er moet opgemerkt worden dat het gehele noordelijke gedeelte van het projectgebied weiland is.



SCNI/17/04/14/13 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel enkele vondsten in de directe omgeving, 1000 meter noordoost- en zuidwestwaarts.

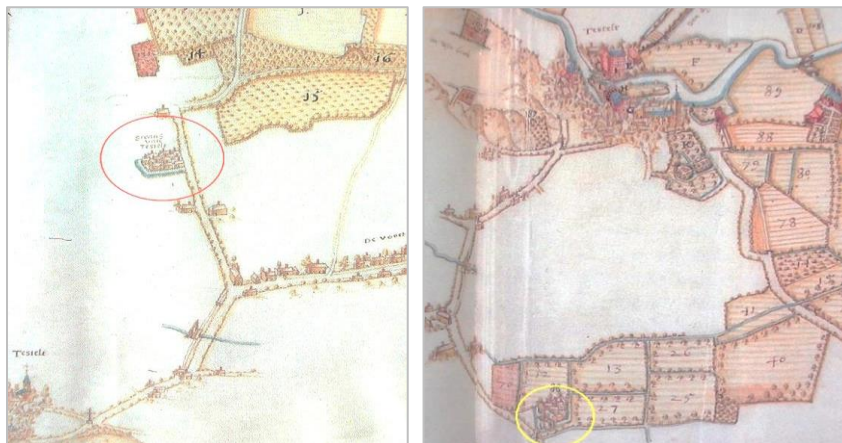
In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
208864	Averbode Bos	Steentijd (Neolithicum)
974	Kattestraatschans	Nieuwe Tijd (17 ^{de} eeuw)

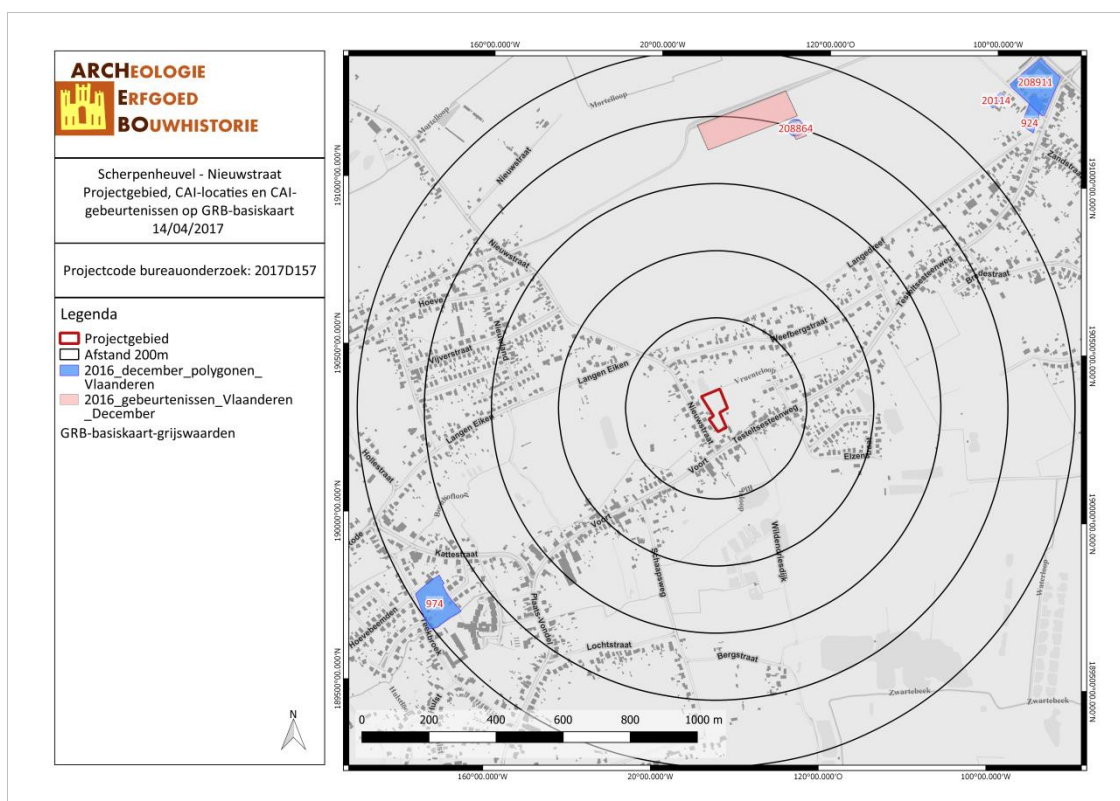
Bij locatie 208864 werd enkel een neolithische bladspits gevonden tijdens plagwerken. De gebeurtenis ten noorden indiceert een booronderzoek met veldkartering en een prospectie met ingreep in de bodem die plaats vonden op 12 maart 2010.

Volgens cartografische gegevens zou er op locatie 974 een schans gelokaliseerd zijn in de 17^{de} eeuw. Op de website van 'Schansen in Brabant' wordt de schans als volgt beschreven:

In het artikel 'verdediging van stad en platteland rond Aarschot en Diest' wordt de schans gesitueerd 'ongeveer waar nu de villa Hoevebeemden staat'. Dit wordt bevestigd door Kjell Corens en de publicatie: "Kasteel Hoevebeemden in Testelt": De houten vluchthuizen en palissade hadden er aan het begin van de negentiende eeuw plaats geruimd voor een omwalde hoeve, wat aanleiding gaf tot een nieuw toponiem: de hoevebeemden. Het boerderijcomplex werd allicht volledig gesloopt naar aanleiding van de bouw van het kasteel van de familie De Pooter (tussen 1871 en 1899). De omwalling werd gedempt; enkel de grote vijver aan de voorzijde van het kasteel bleef als restant bewaard. Bij de verkaveling van het kasteeldomein eind jaren '60-begin jaren '70 werd de Kasteelstraat aangelegd dwars door de tuin van Hoevebeemden. Wellicht was de straat wel de oorspronkelijke 19de -eeuwse toegangsreef tot het domein. Toen in het Interbellum het kasteel werd verbouwd en de ingang verhuisde naar de achterkant, kwam de oude oprijlaan te vervallen tot een 'hofpad' en werd de huidige straat "Hoevebeemden" de nieuwe toegangsreef.⁴



Figuur 20: De schans op een detail van een kaart uit het Kaartboek van Cornelis Lowis (Schansen in Brabant, 2017).
Figuur 21: De schans (2) op een detail van een kaart uit het Kaartboek van Cornelis Lowis (Schansen in Brabant, 2017).



SCNI/17/04/14/14 - Digitale aanmaak

⁴ "Kattestraat", *Schansen in Brabant*, geraadpleegd 20 april 2017, <https://sites.google.com/site/schansenbrabant/home/scherpenheuvel-zichem/testelt/kattestraat>.

Figuur 22: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

3.2.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten zoeken. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁵

Het projectgebied zelf is niet opgenomen door de inventaris onroerend erfgoed. Het terrein ligt tussen twee gebieden: het bos van Averbode en Gerhagen (en abdij van Averbode, landschapsatlasrelict) en de Demervallei tussen Aarschot en Diest (beschermd in de landschapsatlas).⁶

Circa 75m ten zuiden van het projectgebied bevindt zich een wegwijk op de locatie van een door Ferraris aangegeven kapel. Betreft een ijzeren wegwijk (geplaatst op een zware ronde sokkel van lokale ijzerzandsteen) dat reeds aanwezig was sinds 1650. Volgens parochiegegevens werd het hier gelegen kruis samen opgericht met een tweede kruis ter plaatse van de huidige Sint-Jozefskapel. Ze werden vermoedelijk geplaatst als grenspaal door de abdij van Averbode en komen in ieder geval voor op de kaart met de abdijgoederen van 1661. Ook op de Ferrariskaart van 1771-1777 is het kruis duidelijk ingetekend op de huidige plaats, toen aangeduid als 'Hameau Hooeve'.⁷

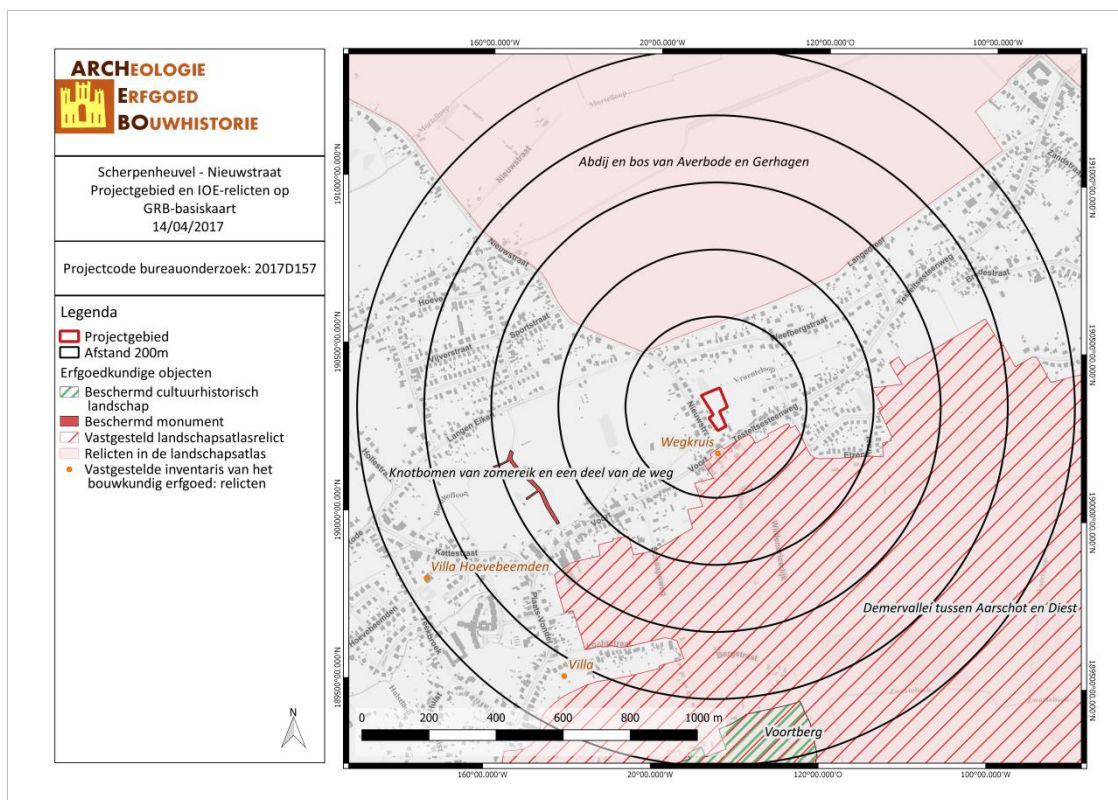
Circa 550m ten westen van het terrein bevindt zich een vastgesteld monument. De knotbomenrij van zomereiken (*Quercus robur*) langs de onverharde veldweg Nieuwland bevindt zich in een depressie tussen twee heuvelruggen behorende tot de Formatie van Diest (de Rodeberg-Molenberg-Weefberg en de Voortberg), even ten noorden van de dorpskern van Testelt (deelgemeente van Scherpenheuvel-Zichem). Tussen de knotbomen komen opgaande bomen voor. De grootste knoteik heeft een stamomtrek van 2,24 meter (gemeten op 1,50 meter hoogte, opname in 2009). In het kleinschalige landschap van de Zuiderkempens zijn knoteiken zonder meer een beeldbepalend object. Langs de onverharde veldweg Nieuwland (in de Atlas der Buurtwegen: voetweg nr. 43) is de representatieve groeivorm van de knotbomen goed waar te nemen. Het kleinschalige akkerlandschap van weleer is intussen grotendeels vervangen door weilanden en kleine bospercelen.⁸

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2017, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Demervallei tussen Aarschot en Diest", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 april 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135004>; Agentschap Onroerend Erfgoed, "Abdij en bos van Averbode en Gerhagen", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 april 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135068>.

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Wegkruis", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 april 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/215667>.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Rij van geknotte zomereiken", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 april 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/131506>.



SCNI/17/04/14/15 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relict op GRB-basiskaart (IOE, 2017)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

De legende gaat dat zich tussen Zichem en Diest, ter hoogte van Scherpenheuvel, een eik bevond bovenop een heuveltop, in de vorm van een kruis, met een Mariabeeldje. Een herder zou het beeldje op een dag gevonden hebben. Toen hij het echter mee wou nemen kon hij op mysterieuze wijze niet meer bewegen. Een schapenboer vond de herder en plaatste het beeld terug op zijn plaats. Als bij wonder kon de herder terug bewegen. Op basis van deze legende richtte men in het begin van de 17^{de} eeuw een klein kapelletje op. Vele bedevaarders kwamen op bezoek of zoek naar bescherming tegen ziektes. Albrecht en Isabella zullen in het begin van de 17^{de} eeuw de opdracht geven voor het bouwen van een kerk. In 1922 zal deze kerk verheven worden tot de Onze-Lieve-Vrouwebasiliek die nog steeds als een druk bezocht bedevaartsoord geldt.⁹

De benaming 'Testelt' komt, exact zoals de huidige schrijfwijze, voor de eerste maal voor in 1147 op de schenkingsakte van de Luikse prinsbisshop aan de pas gestichte abdij van Averbode. Het document beschrijft een al reeds bestaande ecclesia of parochiegemeenschap van Testelt. De eerste nederzettingen in de omgeving ontstonden op de zuiderhelling van de Voortberg. Geleidelijkaan kwamen er meer noordwaarts op de helling van de Kempense heuvels nieuwe woonkernen tot stand. Zo ontstond langsheen de verbindingsweg tussen het dorp en de abdij van Averbode een nieuwe kern, de Voort. Volgens oude geschriften en kaarten was dit gebied zo laag gelegen dat het voortdurend bedreigd werd door overstromingen in het najaar. Tegen dit gevaar werd de Wildendriesdijk gebouwd. Een derde, belangrijke kern ontwikkelde zich op Ter Hoeve, toen de monniken van de nabijgelegen abdij van Averbode de plaatselijke heidevlakten en woeste gronden begonnen te ontginnen. Het gehucht werd trouwens genoemd naar de drie grote abdijsheven die hier reeds vroeg in de geschiedenis tot

⁹ "Geschiedenis", *Scherpenheuvel*, geraadpleegd 19 april 2017, <http://www.scherpenheuvel.be/nl/bedevaartsoord/geschiedenis>.

stand kwamen. Zo is er in 1431 al sprake van de Grote Hoeve, in 1435 van de Pannehoefft oft cleynhoefft en in 1614 van de Peyshoeve.¹⁰

De dorpskern van Testelt wordt bepaald door een aantal monumenten samen met een typische vrij ongeschonden, goed geïntegreerde bebouwing uit de 19de eeuw. De Demer bepaalt het karakter van het dorp in combinatie met de dorpsbebouwing. Deze bebouwing bestaat uit het voormalige gemeentehuis, drie burgerhuizen, een dorpswoning een kapel, het voormalige oliemagazijn en stoomfabriek en de nieuwe pastorie uit de tweede helft van de 19de eeuw, verder is er nog het klooster van de zusters van Philippus Neri, gebouwd in 1900. Het zijn allen huizen in baksteen of bepleisterd met zadeldak evenwijdig met de straat. Het centrum wordt verder gekarakteriseerd door voortuinen, openbare groenruimtes en delen open ruimte.¹¹

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

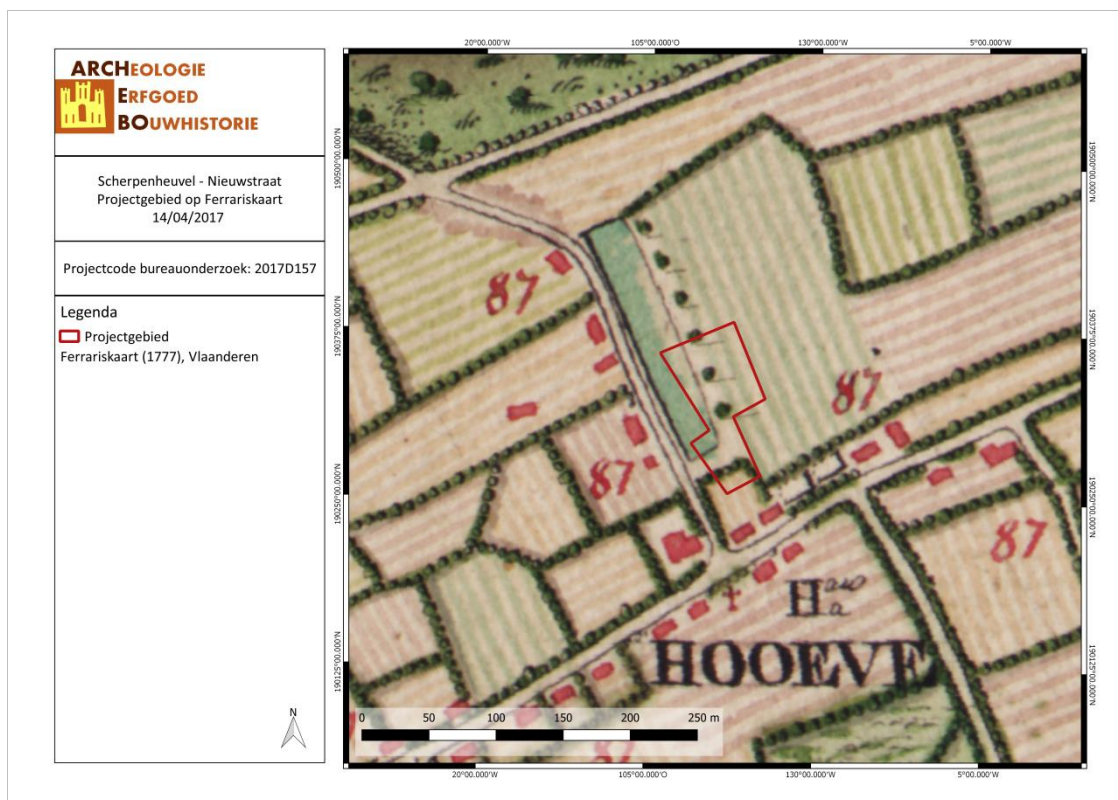
Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het overgrote gedeelte van het projectgebied gekarteerd staat als landbouwgrond. Een klein gedeelte aan de (noord)westelijke grens van het projectgebied is gekarteerd als watergebied (grote vijver?). Een onderscheid tussen het akkerland en het watergebied wordt weergegeven door een bomenrij. Het projectgebied is tijdens deze periode niet bebouwd. Het gebied behoort volgens de kaart tot het gehucht (of *hameau*) 'Hoeve'. Op een korte afstand ten zuidwesten van het projectgebied bevond zich een kapel.

¹⁰ "Testelt", *Scherpenheuvel Info Zichem*, geraadpleegd 20 april 2017, <http://web.archive.org/web/20060219085541/http://scherpenheuvel-zichem-info.be/Testelt/home.htm>.

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Testelt", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 19 april 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120577>.

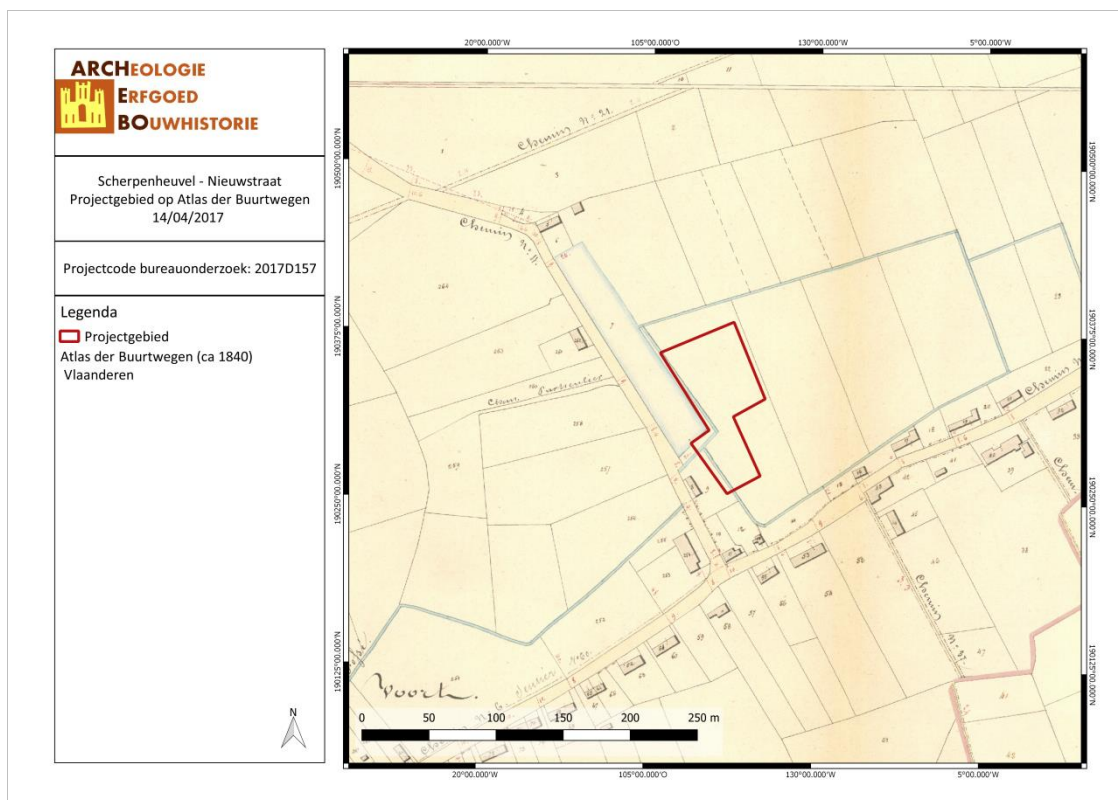


SCNI/17/04/14/16 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdienstbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan de aangelanden.¹² De Atlas der Buurtwegen toont het onderzoeksgebied als één onbebouwd perceel.

¹² Geopunt Vlaanderen, “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2017, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

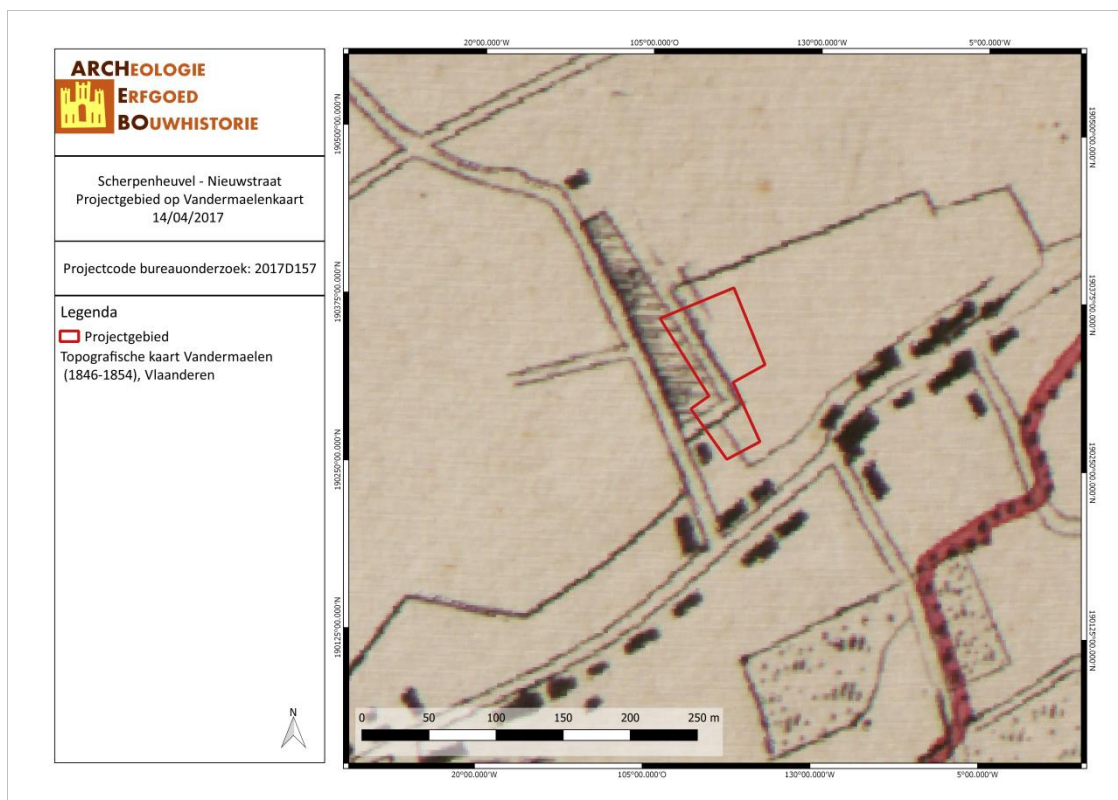


SCNI/17/04/14/17 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). De Belgische overheid zag voor zichzelf geen taak weggelegd om de kadastergegevens in plannen om te zetten, maar hoopte dat anderen deze taak op zich zouden nemen. In 1836 kreeg Vandermaelen toelating om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen. Dit resulteerde in de topografische kaart "Carte topographique de la Belgique", gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1 : 20.000. Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.¹³ De Vandermaelenkaart toont het projectgebied wederom onbebouwd. De noordwestelijke grens valt net binnen de waterpartij die al aanwezig was op de Ferrariskaart.

¹³ Wikipedia, "Vandermaelenkaarten", online encyclopedie, *Wikipedia*, geraadpleegd 7 december 2016, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>.



SCNI/17/04/14/18 - Digitale aanmaak

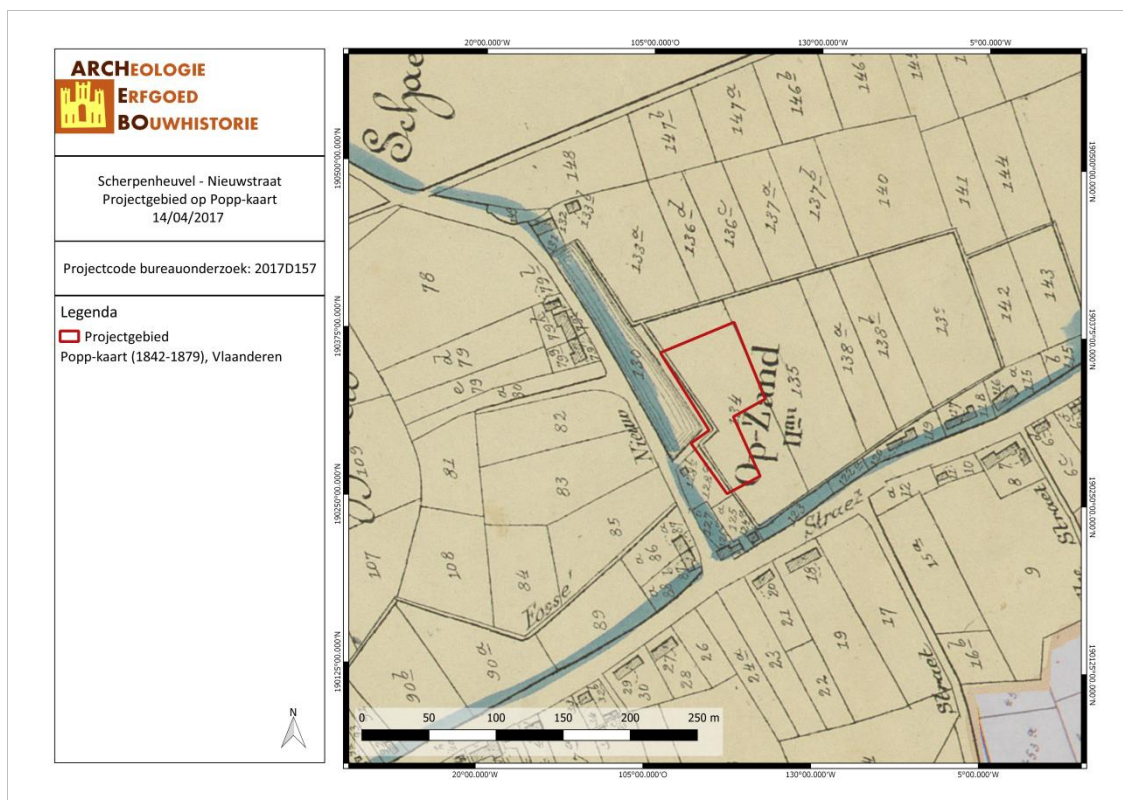
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Het projectgebied wordt op de Popp-kaart weergegeven als onbebouwde landbouwgrond. De legger bevestigt dit. Het perceel was in eigendom van Josephus Zerezo, een telg uit de adellijke brouwersfamilie van Diest.¹⁴

Art. 512. — Zerezo, Josephus, rentenier, Diest.				
A	54	land	74,00	1 2 42,55
	134	,	42,40	1 27,56
			4,16,40	70,11

Figuur 27: Beschrijving van perceel nr. 134 volgens de legger van Popp (UGent, 2017).

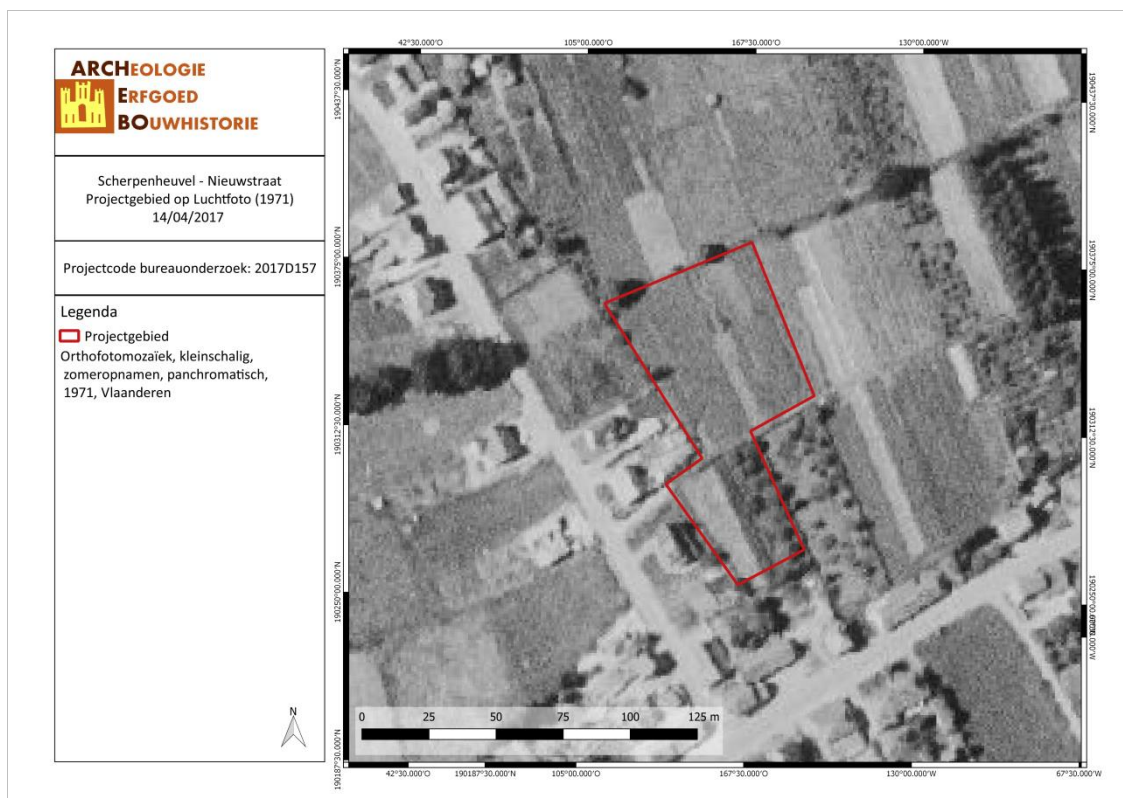
¹⁴ “Joseph de Zerezo de Tejada”, *Online Database voor Intermediaire Structuren (ODIS)*, geraadpleegd 20 april 2017, <http://www.odis.be/hercules/search2.php?searchMethod=simple&search=JOSEPH%20DE%20ZEREZO%20DE%20TEJADA>.



SCNI/17/04/14/19 - Digitale aanmaak

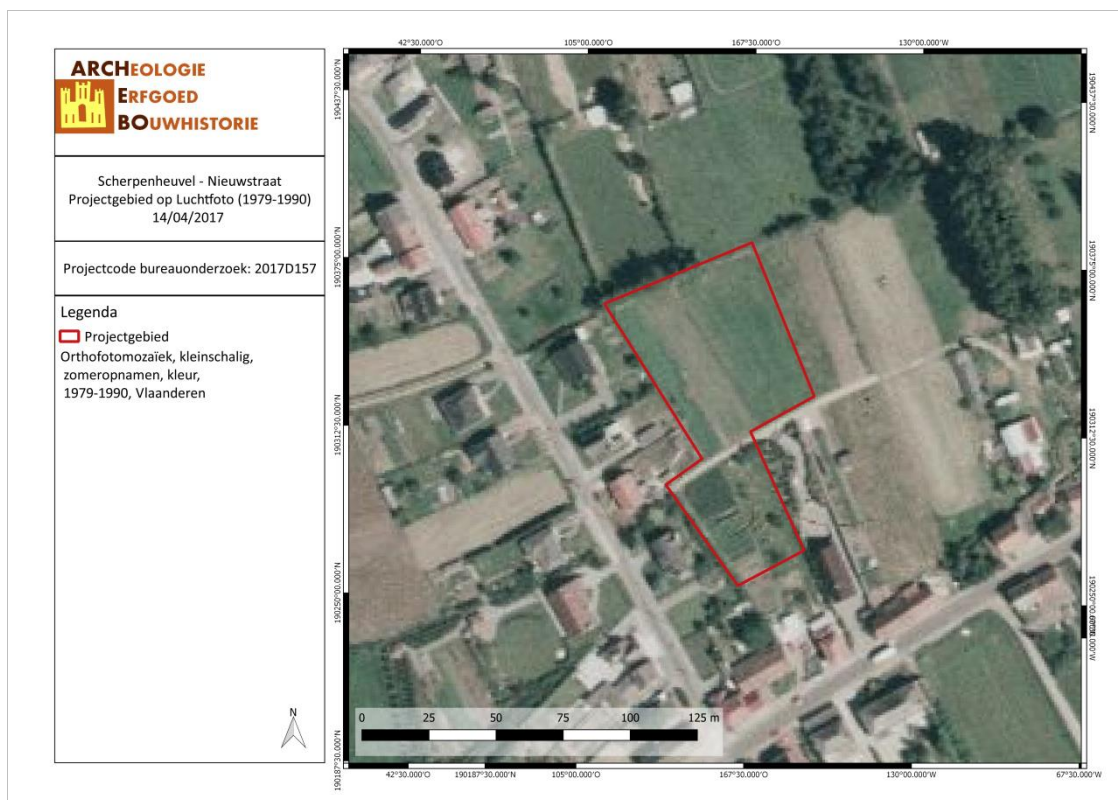
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017).

Het projectgebied bleef gedurende de 20^{ste} eeuw onbebouwd zoals kan afgeleid worden uit de onderstaande luchtfoto's



SCNI/17/04/14/20 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971 (Geopunt, 2017).



SCNI/17/04/14/21 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990 (Geopunt, 2017).

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig was sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Bebouwing kan mogelijk zijn geweest in vroegere perioden maar deze bevinding kan niet gestaafd worden. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing. Vanaf het einde van de 18^{de} eeuw toont het cartografische materiaal het projectgebied als afwisselend braak liggend, landbouwgrond en bosland.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een 17^{de} -eeuwse schans in de Kattestraat (bijna 1000m ten westen van het projectgebied) en een steentijdsite ten noordoosten van het gebied. Erfgoedkundig gezien bevindt het projectgebied zich niet in de vastgestelde inventaris onroerend erfgoed. Ongeveer 75m ten zuiden van het gebied is een wegkruis gelokaliseerd. Dit kruis was reeds aanwezig op cartografische bronnen in 1650. De toenmalige kapel was bezit van de abdij van Averbode. Het gehucht Testelt werd voor een eerste maal vermeld in een akte in 1147. Menselijke activiteiten in de omgeving gaan dus minstens terug tot de volle middeleeuwen.

Op basis van deze gegevens kunnen archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied. Door de zo goed als onbestaande menselijke ingrepen op de percelen, is de kans op archeologische vondsten hoog. Enkel landbouwactiviteiten door ploegen kunnen het bodemarchief tot op een geringe diepte verstoord hebben. Geconcludeerd kan worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site hoog is. De potentiële sporen en/of artefacten kunnen zover teruggaan als de Steentijd.

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van B-apart een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever een verkaveling gerealiseerd worden. De opdrachtgever plant de ontwikkeling van drie braak liggende percelen tot elf kavels met bouwzone. De totale oppervlakte van het project omvat ca. 5000m². De oppervlakte van de individuele kavels varieert tussen 285 en 555 m². De gemeente is verantwoordelijk voor de aanleg van een wegenis ter verbinding van de kavels en de Nieuwstraat. Deze wegenis wordt aangegeven in de nota maar hoort niet bij deze verkavelingsaanvraag. De oppervlakte van de kavels varieert tussen 285 en 555 m².

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het projectgebied grotendeels onverstoord is gebleven doorheen de tijd door de invulling als landbouwgrond, bosland en braakliggend terrein.

4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf het einde van de 18^{de} eeuw. Historische bronnen leverden aanwijzing op voor de vroegere periodes. Het gehucht Testelt werd voor de eerste keer vermeld in 1147, gelijktijdig met de stichting van de abdij van Averbode (ca. 1200m ten noordoosten van het projectgebied). De percelen zijn onbebouwd gebleven sinds het einde van de 18^{de} eeuw waardoor we kunnen spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een 17^{de} -eeuwse schans in de Kattestraat (bijna 1000m ten westen van het projectgebied) en een steentijdsite ten noordoosten van het gebied. Erfgoedkundig gezien bevindt het projectgebied zich niet in de vastgestelde inventaris onroerend erfgoed. Ongeveer 75m ten zuiden van het gebied is een wegwijk gelokaliseerd. Dit kruis was reeds aanwezig op cartografische bronnen in 1650. De toenmalige kapel was bezit van de abdij van Averbode en diende tevens als mijlpaal voor de eigendom van de abdij.

2. *Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?*

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied geen gebouwen stonden vanaf het einde van de 18^{de} eeuw. Historische interpretatie van het gebied concludeert dat menselijke activiteit mogelijk was vanaf met zekerheid de 12^{de} eeuw.

Aan de hand van de topografische kaarten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw is eveneens geen bebouwing te zien.

3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?*

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitsel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Naar analogie met eerdere opgravingen in de ruime omgeving, kunnen sporen of artefacten vanaf Steentijd tot nu aanwezig zijn.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Er kan op geringe diepte over een groot gedeelte van het terrein verstoring verwacht worden door ploegactiviteiten in het verleden.

4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van B-apart een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever een verkaveling gerealiseerd worden. De opdrachtgever plant de ontwikkeling van drie braak liggende percelen tot elf kavels met bouwzone. De totale oppervlakte van het project omvat ca. 5000m². De oppervlakte van de individuele kavels varieert tussen 285 en 555 m². De gemeente is verantwoordelijk voor de aanleg van een wegenis ter verbinding van de kavels en de Nieuwstraat. Deze wegenis wordt aangegeven in de nota maar hoort niet bij deze verkavelingsaanvraag. De oppervlakte van de kavels varieert tussen 285 en 555 m².

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een 17^{de} -eeuwse schans in de Kattestraat (bijna 1000m ten westen van het projectgebied) en een steentijdsite ten noordoosten van het gebied. Erfgoedkundig gezien bevindt het projectgebied zich niet in de vastgestelde inventaris onroerend erfgoed. Ongeveer 75m ten zuiden van het gebied is een wegwijk gelokaliseerd. Dit kruis was reeds aanwezig op cartografische bronnen in 1650.

Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf het einde van de 18^{de} eeuw. Historische bronnen leverden aanwijzing op voor de vroegere periodes. Het gehucht Testelt werd voor de eerste keer vermeld in 1147, gelijktijdig met de stichting van de abdij van Averbode (ca. 1200m ten noordoosten van het projectgebied). De percelen zijn onbebouwd gebleven sinds het einde van de 18^{de} eeuw waardoor we kunnen spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

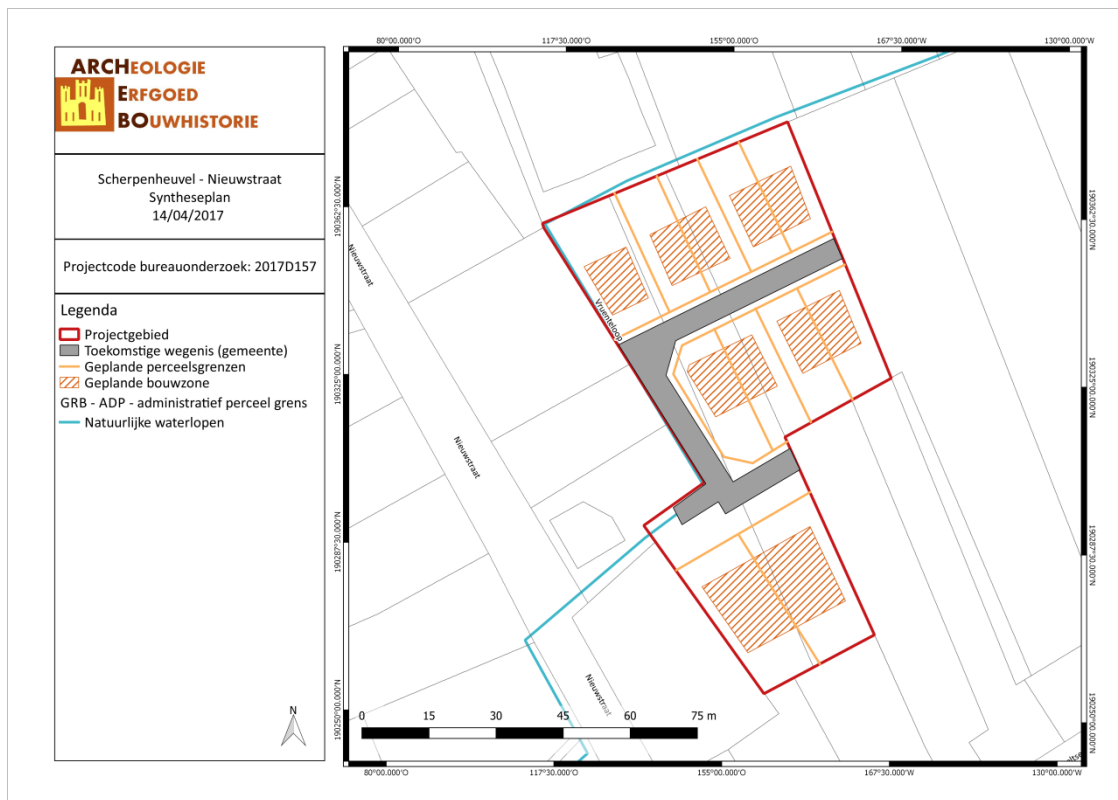
Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als bebouwde zone, opgehoogd terrein en een Zdm bodemtype. Dit type bestaat uit een matig natte zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont, dikker dan 60cm, of ook wel een plaggendek genoemd. De onderkant van het plaggendek is dikwijls zwartachtig en zeer humusrijk.

4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door B-apart een verkaveling gerealiseerd worden. Een gemeenschappelijke weg wordt door de gemeente aangelegd. Het terrein zal ingedeeld worden in elf kavels met bouwzone.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn sporen van een steentijdsite ten noordoosten en een 17^{de} -eeuwse schans ten westen aangetroffen.

De bodem kan verstoord geraakt zijn door landbouwactiviteiten doorheen de tijd. Het projectgebied heeft geen bebouwing gekend doorheen de tijd. De graad van verstoring is op basis van een bureauonderzoek moeilijk in te schatten.



SCNI/17/04/14/22 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017).

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Gezien de reële kans dat er binnen het plangebied nog intacte archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba verder vooronderzoek voor. De voorgestelde uitvoeringswijze van dit vervolgonderzoek vormt het onderwerp van het 'Programma van Maatregelen'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties:

Baeyens, L., en R. Tavernier. "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Westerlo 60 E". Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1960.

Online bronnen:

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Abdij en bos van Averbode en Gerhagen". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 april 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135068>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Demervallei tussen Aarschot en Diest". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 april 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135004>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed". Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Rij van geknotte zomereiken". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 april 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/131506>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Testelt". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 19 april 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120577>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Wegkruis". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 april 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/215667>.

Geopunt Vlaanderen. "Atlas der Buurtwegen". Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

"Geschiedenis". *Scherpenheuvel*. Geraadpleegd 19 april 2017. <http://www.scherpenheuvel.be/nl/bedevaartsoord/geschiedenis>.

"Joseph de Zerezo de Tejada". *Online Database voor Intermediaire Structuren (ODIS)*. Geraadpleegd 20 april 2017. <http://www.odis.be/hercules/search2.php?searchMethod=simple&search=JOSEPH%20DE%20ZEREZO%20DE%20TEJADA>.

"Kattestraat". *Schansen in Brabant*. Geraadpleegd 20 april 2017. <https://sites.google.com/site/schansenbrabant/home/scherpenheuvel-zichem/testelt/kattestraat>.

"Testelt". *Scherpenheuvel Info Zichem*. Geraadpleegd 20 april 2017. <http://web.archive.org/web/20060219085541/http://scherpenheuvel-zichem-info.be/Testelt/home.htm>.

"Weefberg Averbode". *de Merode*. Geraadpleegd 19 april 2017. <http://www.demerodeonline.be/locatie/weefberg-averbode/>.

Wikipedia. "Kempen (streek)". *Wikipedia*. Geraadpleegd 18 april 2017. [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kempen_\(streek\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kempen_(streek)).

Wikipedia. "Vandermaelenkaarten". Online encyclopedie. *Wikipedia*. Geraadpleegd 7 december 2016. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunning	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	6
Figuur 4: Foto met huisnummers 5 (links) en 3 (rechts) en de toegangsweg tot het projectgebied (Google Street View, 2009)	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	9
Figuur 6: Opmetingsplan (ADM Topo bvba, 2017)	9
Figuur 7: Voorstel tot verkaveling (ADM Topo bvba, 2017)	10
Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)	11
Figuur 9: Topografische kaart met situering van het projectgebied (NGL, 2017).	13
Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).	13
Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2017).	14
Figuur 12: Scherpenheuvel-Zichem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)	14
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).....	15
Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).	16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).	17
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).	18
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).....	18
Figuur 19: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).....	19
Figuur 20: De schans op een detail van een kaart uit het Kaartboek van Cornelis Lowis (Schansen in Brabant, 2017).....	20
Figuur 21: De schans (2) op een detail van een kaart uit het Kaartboek van Cornelis Lowis (Schansen in Brabant, 2017).....	20
Figuur 22: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).	21
Figuur 23: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2017)	22
Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).....	24
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).	25
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).	26
Figuur 27: Beschrijving van perceel nr. 134 volgens de legger van Popp (UGent, 2017).	26
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017).	27
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971 (Geopunt, 2017).	27
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990 (Geopunt, 2017).	28
Figuur 31: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017).	31

7 PLANNENLIJST

SCNI/17/04/14/1 - Digitale aanmaak	6
SCNI/17/04/14/2 - Digitale aanmaak	6
SCNI/17/04/14/3 - Digitale aanmaak	8
SCNI/17/04/14/4 - Digitale aanmaak	11
SCNI/17/04/14/5 - Digitale aanmaak	13
SCNI/17/04/14/6 - Digitale aanmaak	13
SCNI/17/04/14/7 - Digitale aanmaak	14
SCNI/17/04/14/8 - Digitale aanmaak	15
SCNI/17/04/14/9 - Digitale aanmaak	16
SCNI/17/04/14/10 - Digitale aanmaak	17
SCNI/17/04/14/11 - Digitale aanmaak	18
SCNI/17/04/14/12 - Digitale aanmaak	18
SCNI/17/04/14/13 - Digitale aanmaak	19
SCNI/17/04/14/14 - Digitale aanmaak	20
SCNI/17/04/14/15 - Digitale aanmaak	22
SCNI/17/04/14/16 - Digitale aanmaak	24
SCNI/17/04/14/17 - Digitale aanmaak	25
SCNI/17/04/14/18 - Digitale aanmaak	26
SCNI/17/04/14/19 - Digitale aanmaak	27
SCNI/17/04/14/20 - Digitale aanmaak	27
SCNI/17/04/14/21 - Digitale aanmaak	28
SCNI/17/04/14/22 - Digitale aanmaak	31