

Schoolstraat (Zwevezele, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2017J81

23/10/2017-24/11/2017

Archeologienota

RAPPORTERING PROSPECTIE

DEEL 1: verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Bot Bart, Shari Eggermont,

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2017

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

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

INHOUDSTAFEL

Deel 1: Archeologierapport	5
1.1 Inleidende bepalingen.....	5
1.2 Beschrijving van de geplande herinrichting	6
1.3 Beschrijving van de uitgevoerde werken	6
1.3.1 Administratieve gegevens	6
1.3.2 Beschrijving van de onderzoeksopdracht	8
1.3.3 Beschrijving van de werkwijze en onderzoeksstrategie	9
1.4 Beschrijving van de resultaten.....	13
1.4.1 Beschrijving van het onderzochte gebied	13
1.4.1.1 <i>Traditionele landschappenkaart</i>	15
1.4.1.2 <i>Geologie</i>	16
1.4.1.2.1 Tertiair.....	16
1.4.1.2.2 Quartair.....	17
1.4.1.3 <i>Bodem</i>	18
1.4.1.3.1 Bodemtypes	18
1.4.1.3.2 Bodemerosie.....	19
1.4.1.3.3 Huidig gebruik en verstoringen.....	20
1.4.1.4 <i>Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV)</i>	20
1.4.1.5 <i>Hydrografie</i>	24
1.4.2 Historische voorkennis	25
1.4.3 Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand	29
1.4.4 Inschatting van de aard en de hoeveelheid van de vondsten	41
1.4.5 Gemotiveerde tekstuele inschatting van de datering en interpretatie van de archeologische site, op basis van sporen en vondsten.....	41
1.4.6 Tekstuele inschatting van de interpretatie van de aard en mogelijke betekenis van de archeologische site, onder meer in confrontatie met de op voorhand geformuleerde vraagstellingen en verwachtingen.	41
1.4.7 Tekstuele inschatting van de bewaringstoestand van de archeologische artefacten.....	43
1.5 Beschrijving van de verdere aanpak.....	44
1.5.1 Tekstuele beschrijving van de aanpak voor het assessment	44
1.5.2 Tekstuele actualisering van de onderzoeksvragen en onderzoeksdoelstellingen, inclusief bijkomende onderzoeksvragen, op basis van de vaststellingen bij het veldwerk.....	44
1.6 Gemotiveerd voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble als dat de voorstellen die erover geformuleerd zijn in de toelating wijzigt of aanvult.....	44

1.7 Bibliografie45

FIGURENLIJST (2017J81)

Figuur 1.	Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (bron: Geopunt) (overgenomen uit het verslag van resultaten bureauonderzoek B377).	5
Figuur 2.	Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het onderzoek en de locatie van het onderzoek.....	6
Figuur 3.	Projectgebied weergegeven op de topografische kaart (bron: Geopunt, overgenomen uit het verslag van resultaten Bureauonderzoek B377).	7
Figuur 4.	Situering van de sleuven.....	9
Figuur 5.	Nieuw aangelegd weg ter hoogte van de noordwestelijke sleuf.	10
Figuur 6.	Ontwerpplan (bron: opdrachtgever).	11
Figuur 7.	Contouren van de aangelegde sleuven ten opzichte van het volledige projectgebied.	12
Figuur 8.	Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt) ..	13
Figuur 9.	Tabel 2: Overzicht van de aanwezige CAI.	14
Figuur 10.	Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).	16
Figuur 11.	Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).	17
Figuur 12.	Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	18
Figuur 13.	Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).....	19
Figuur 14.	Projectgebied weergegeven op de erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten (bron: Geopunt).	20
Figuur 15.	Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt)	21
Figuur 16.	Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	23
Figuur 17.	Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	24
Figuur 18.	Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)	26
Figuur 19.	Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca 1840 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 20.	Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)	28
Figuur 21.	Kaart met hoogtes maaiveld (rood) en vlakhoogtes (groen).	29
Figuur 22.	Proefsleuven met aanduiding van de profielen.	30
Figuur 23.	Profieltekeningen (schaal 1/20).	31
Figuur 24.	Profiel 1 (links) en 2 (rechts).....	31
Figuur 25.	Profielen 3 (links) en 4 (rechts).....	32
Figuur 26.	Profielen 5 (links) en 6 (rechts).....	32
Figuur 27.	Allessporenkaart	33
Figuur 28.	Proefsleuven weergegeven op het inplantingsplan.....	34
Figuur 29.	Overzichtsfoto sleuf 1 (links), sleuf 2 (rechts).	35

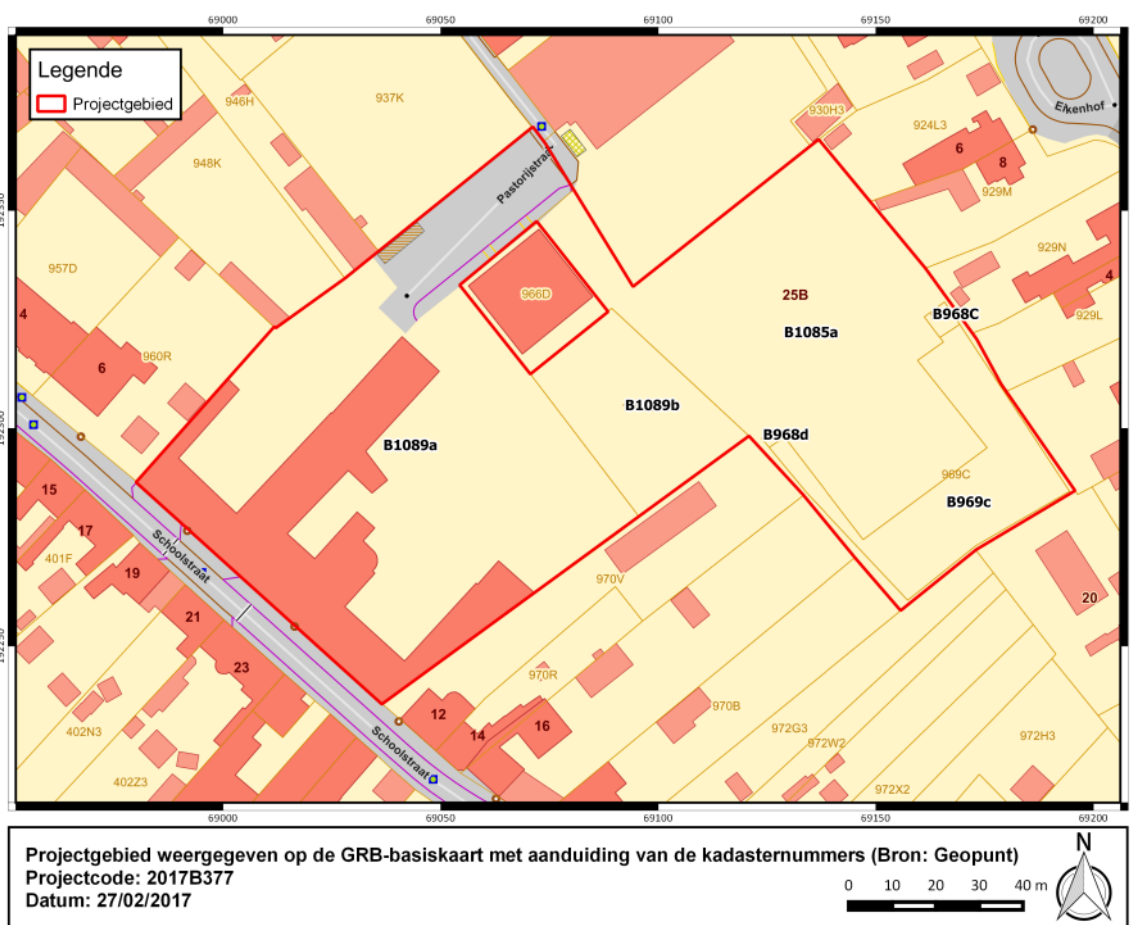
Figuur 30.	Overzichtsfoto sleuf 3 (links), sleuf 4 (rechts).	36
Figuur 31.	Overzichtsfoto sleuf 5 (links), sleuf 6 (rechts).	36
Figuur 32.	Overzichtsfoto sleuf 7.	37
Figuur 33.	Detail van sleuf 4.	38
Figuur 34.	Spoor 1 in vlak.	39
Figuur 35.	Doorsnede op Spoor 1.	39
Figuur 36.	Doorsnede op S2.	40
Figuur 37.	Tekeningen coupes sporen.	40

Deel 1: Archeologierapport Verslag van het proefsleuvenonderzoek

1.1 Inleidende bepalingen

De archeologische prospectie kadert binnen de geplande realisatie van nieuwe appartementen en woningen te Zwevezele, meer bepaald in de Schoolstraat. Het projectgebied wordt in deze studie Zwevezele Schoolstraat genoemd (cfr. 1.2). Met deze prospectie met ingreep in de bodem wordt een volgende stap gezet in het kader van de Code van Goede Praktijk. In dit kader en volgens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 werd een bekrachtigde archeologienota verkregen die bepaalde dat een archeologische prospectie diende te worden uitgevoerd ter hoogte van de Schoolstraat te Zwevezele.

Het onderzoek werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba, in opdracht van Vivendo. Het terreinwerk is uitgevoerd op maandag 23/10/2017, door B. Bot (erkend archeoloog) en S. Eggermont (assistent-archeoloog).



Figuur 1. Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (bron: Geopunt) (overgenomen uit het verslag van resultaten bureauonderzoek B377).

1.2 Beschrijving van de geplande herinrichting

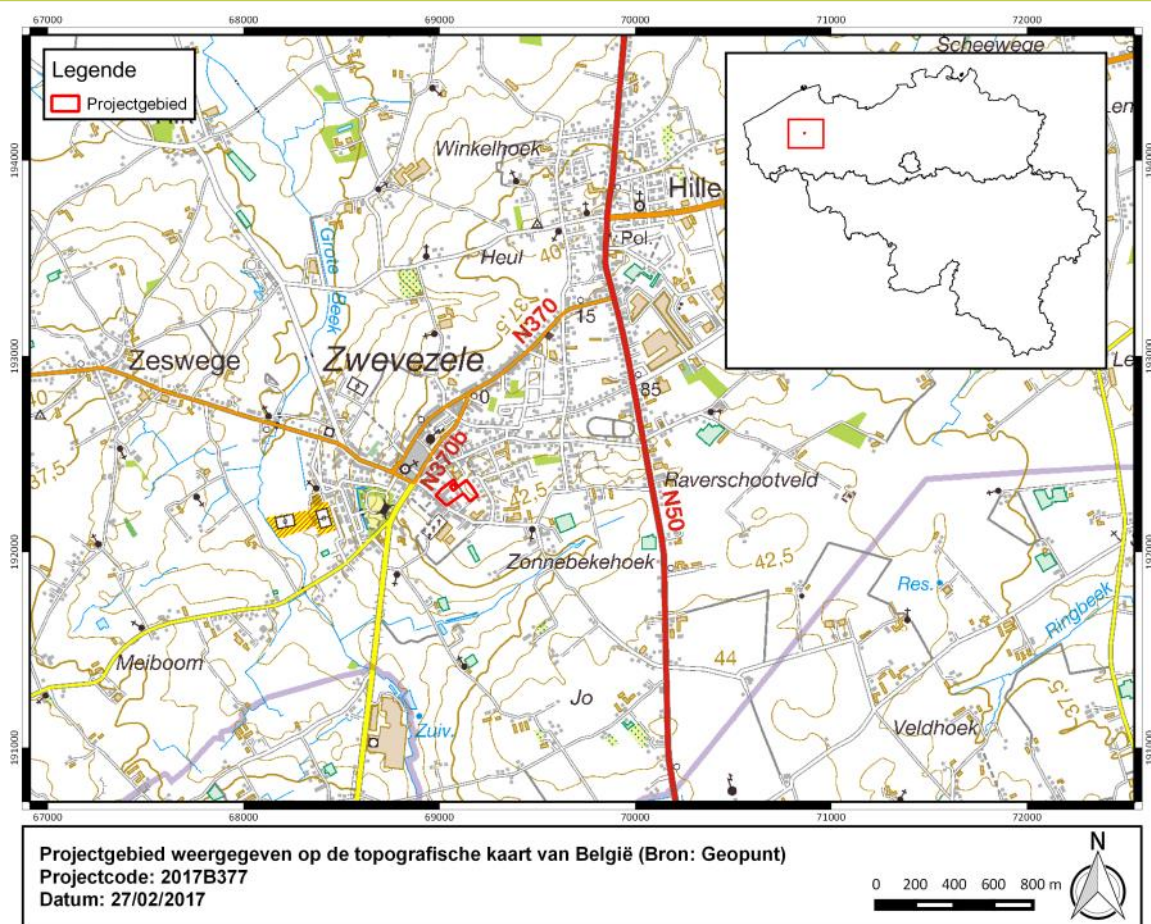
In de projectzone worden 40 appartementen en 11 woningen gerealiseerd, met bijhorende wegenis-, riolerings- en omgevingswerken.

1.3 Beschrijving van de uitgevoerde werken

1.3.1 Administratieve gegevens

a) Projectcode	2017J81	
b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114	
c) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Zwevezele
	Deelgemeente	Zwevezele
	Postcode	8750
	Adres	Schoolstraat
	Toponiem	Schoolstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 68931 Y _{min} = 192195 X _{max} = 69213 Y _{max} = 192391
d) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Figuur 1 Wingene, 2 ^e Afdeling, Sectie B, nr's: 1089a, 1089b, 1085a, 968d, 968c, 969c	
e) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Zie Figuur 2	
f) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	23/10/2017-24/11/2017	

Figuur 2. Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het onderzoek en de locatie van het onderzoek.



Figuur 3. Projectgebied weergegeven op de topografische kaart (bron: Geopunt, overgenomen uit het verslag van resultaten Bureauonderzoek B377).

1.3.2 Beschrijving van de onderzoeksopdracht

Dit onderzoek -uitgevoerd op 23 oktober 2017- werd uitgevoerd naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunning. In functie hiervan werd reeds vooronderzoek verricht in de vorm van een bureaustudie (cfr. Verslag van resultaten – bureauonderzoek B377). Op basis van dit vooronderzoek kon de aanwezigheid van een archeologische site niet worden bevestigd noch worden ontkend. Daarom werd een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd op een deel van het terrein.

Doel van de terreininventarisatie door middel van proefsleuven is een inschatting maken van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Is er sprake van een grote mate van verstoring door de aanwezige bebouwing en sloop?
- kunnen uitspraken gedaan worden over het al dan niet aanwezig zijn van (een) begraven bodem(s)?
- zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting? Op welke manier is het erf/nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht?
- zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte?
- indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?
- wat betekenen de gegevens mogelijk voor de aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?
- voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maw is behoud in situ mogelijk?)
- voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:
 - ° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
 - ° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - ° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

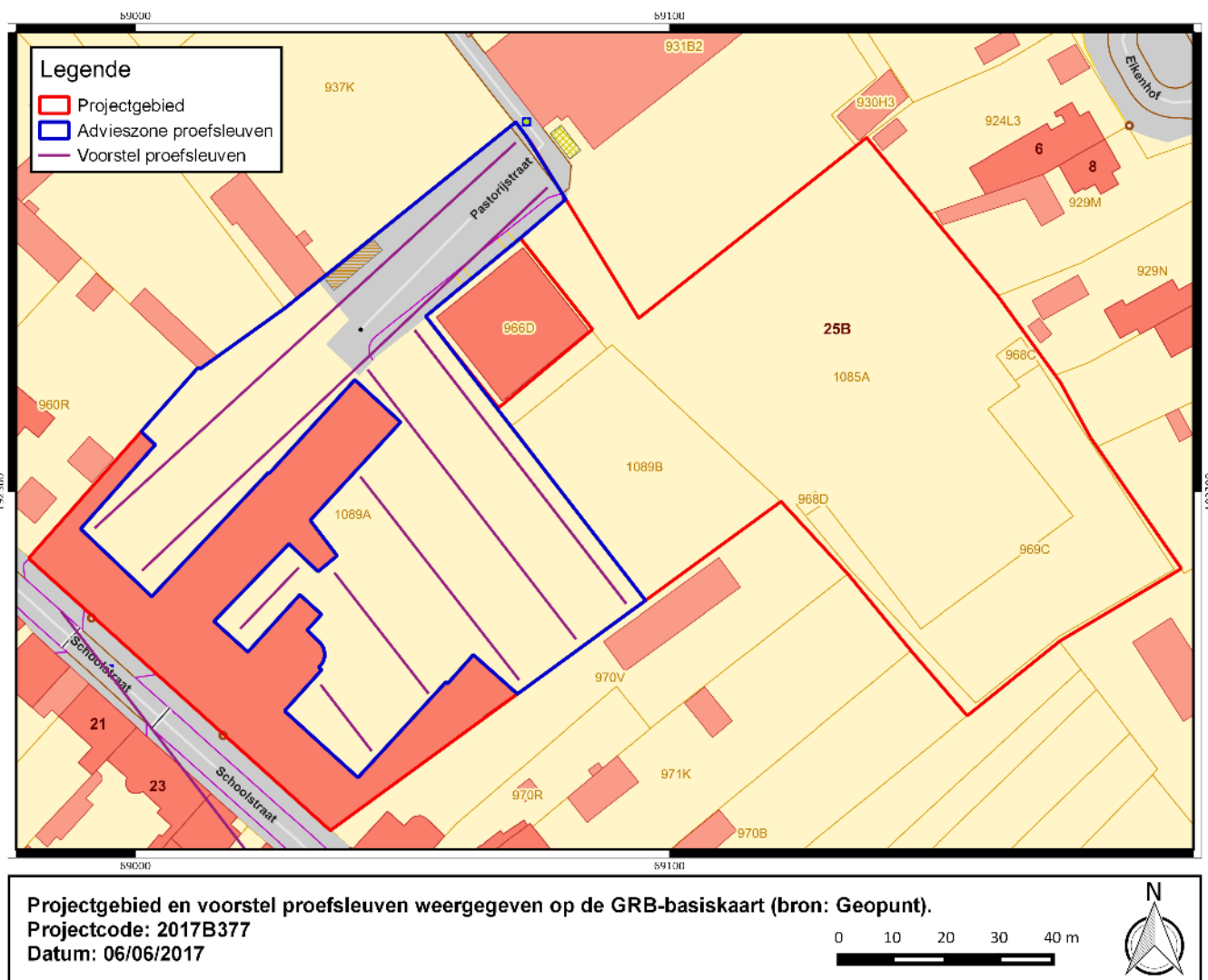
° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.3.3 Beschrijving van de werkwijze en onderzoeksstrategie

a) een tekstuele beschrijving van de onderzoeksmethode in samenhang met de aard van de archeologische site en het plan van aanpak zoals geformuleerd in de melding;

Op basis van de geselecteerde zone uit het bureauonderzoek werd een sleuvenplan opgesteld (zie Melding Zwevezele Schoolstraat). Het onderzoeksgebied is ca. 0,51ha groot (= 5100m²). De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 510m²) met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= ca. 128m²). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

In totaal worden 8 sleuven aangelegd. Twee sleuven hebben een NO-ZW oriëntatie, 6 sleuven hebben een NW-ZO oriëntatie.



Figuur 4. Situering van de sleuven.

b) een tekstuele motivatie van afwijkingen inzake strategie, methoden, technieken of onderzochte zone ten opzichte van het plan van aanpak uit de toelating, indien relevant geïllustreerd met een plan;

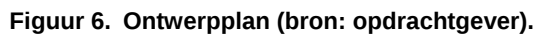
Bij de aanvang van de werken werd ter hoogte van de aan te leggen meest noordwestelijke sleuf een zeer recent aangelegde weg aangetroffen (zie figuur 5). Op die plaats werd besloten om geen sleuf te graven. Het aantal sleuven werd bijgevolg herleid tot 7.

Na het graven van de proefsleuven werd door de opdrachtgever een kleine wijziging in het initiële ontwerpplan doorgevoerd. In het uiterste oosten van het terrein wordt bijkomstig een buffervijver voorzien (zie figuur 6, 183m²).

In totaal werden 7 sleuven aangelegd met een breedte van 1,8m (sleuf 1: 65m; sleuf 2: 60m; sleuf 3: 60m; sleuf 4: 45m; sleuf 5: 30m; sleuf 6: 15m en sleuf 7: 20m. De totale oppervlakte van de proefsleuven kwam op 531m². Dit was voldoende om een inschatting te kunnen maken van het archeologisch potentieel van het plangebied. Er werden geen bijkomstige kijkvensters aangelegd wegens de afwezigheid van archeologische sporen.



Figuur 5. Nieuw aangelegd weg ter hoogte van de noordwestelijke sleuf.



e) een plan met de contouren van de aangelegde proefsleuven;



Figuur 7. Contouren van de aangelegde sleuven ten opzichte van het volledige projectgebied.

f) overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten, met referentie aan de nabije omgeving.

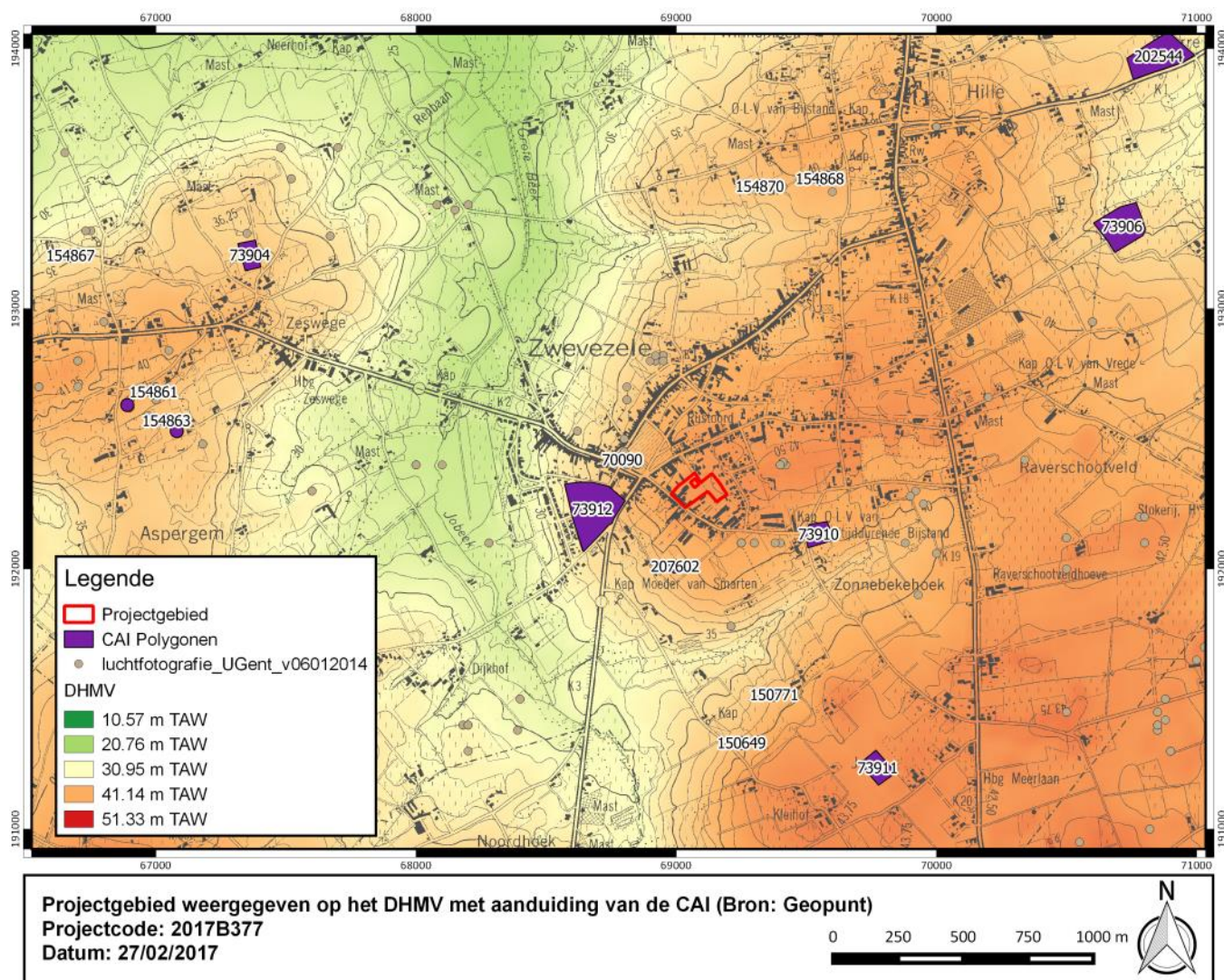
zie 1.4.4

1.4 Beschrijving van de resultaten

1.4.1 Beschrijving van het onderzochte gebied

a) een korte tekstuele bespreking van het archeologisch kader van het onderzochte gebied;

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:



Figuur 8. Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt)

CAI nummer	Omschrijving
70090	Opgraving (1964); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: Kerk – oudste sporen vermoedelijk te dateren in het laatste kwart van de 10 ^{de} eeuw. Bron: Devliegheer, L. 1965: De Sint-Aldegondekerk te Zwevezele, Archeologie 1965.2, 73-74
73904	Kaartstudie; NK: 150 meter

CAI nummer	Omschrijving
	Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht
73906	Kaartstudie (de Meyer, 2003); NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht, eerste vermelding in 1558
73910	Kaartstudie (de Meyer, 2003); NK: 15 meter Late middeleeuwen: historische hoevesite teruggaand tot de 15 ^{de} eeuw
73911	Indicator cartografie (De Meyer, 2003); NK: 15 meter Late middeleeuwen: vermoedelijk een site met walgracht
73912	Kaartstudie (de Meyer, 2003); NK: 15 meter Late middeleeuwen: Waterburcht 17 ^{de} eeuw: versterkt kasteel
150649	Metaaldetectie (2010); NK: 250 meter Volle middeleeuwen: een klein muntje (gedetermineerd als een maille van leper) Vondstmelding via digitaal vondstenmeldingsformulier door Y. Callewaert.
150771	Metaaldetectie (2014, Callewaert, Y.); NK: 15 meter Late middeleeuwen: kleine zilveren denarius: 12 ^{de} eeuwse (muntplaats: Arras, Munter: Simon 1140-1180)
154861	Luchtfotografie (1992); NK: 150 meter Onbepaald: circulaire structuur Bron: Bourgeois, J. Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. II, Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 5, Gent, p. 102-103.
154863	Luchtfotografie (1992); NK: 150 meter Onbepaald: circulaire structuur Bron: Bourgeois, J. Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. II, Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 5, Gent, p. 102-103.
154867	Luchtfotografie (1992); NK: 150 meter Onbepaald: circulaire structuur Bron: Bourgeois, J. Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. II, Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 5, Gent, p. 102-103.
154868	Luchtfotografie (1992); NK: 150 meter Onbepaald: circulaire structuur Bron: Bourgeois, J. Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. II, Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 5, Gent, p. 102-103.
154870	Luchtfotografie; NK: 150 meter Onbepaald: circulaire structuur Bron: Bourgeois, J. & Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, II. Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 5, Gent, p.102-103
202544	Niet op CAI-databank
207602	Metaaldetectie (2014, Callewaert, Y.); NK: 15 meter Midden-Romeinse Tijd: Sestertius Hadrianus

Figuur 9. Tabel 2: Overzicht van de aanwezige CAI.

De gekende archeologische waarden zijn eerder schaars, naar alle waarschijnlijkheid weerspiegelt dit een gebrek aan onderzoek i.p.v. de archeologische realiteit. De waarneming van een 3-tal circulaire structuren in de ruime omgeving die geïnterpreteerd worden als monumentale graven uit de bronstijd duiden weldegelijk op een menselijke aanwezigheid in de metaaltijden¹.

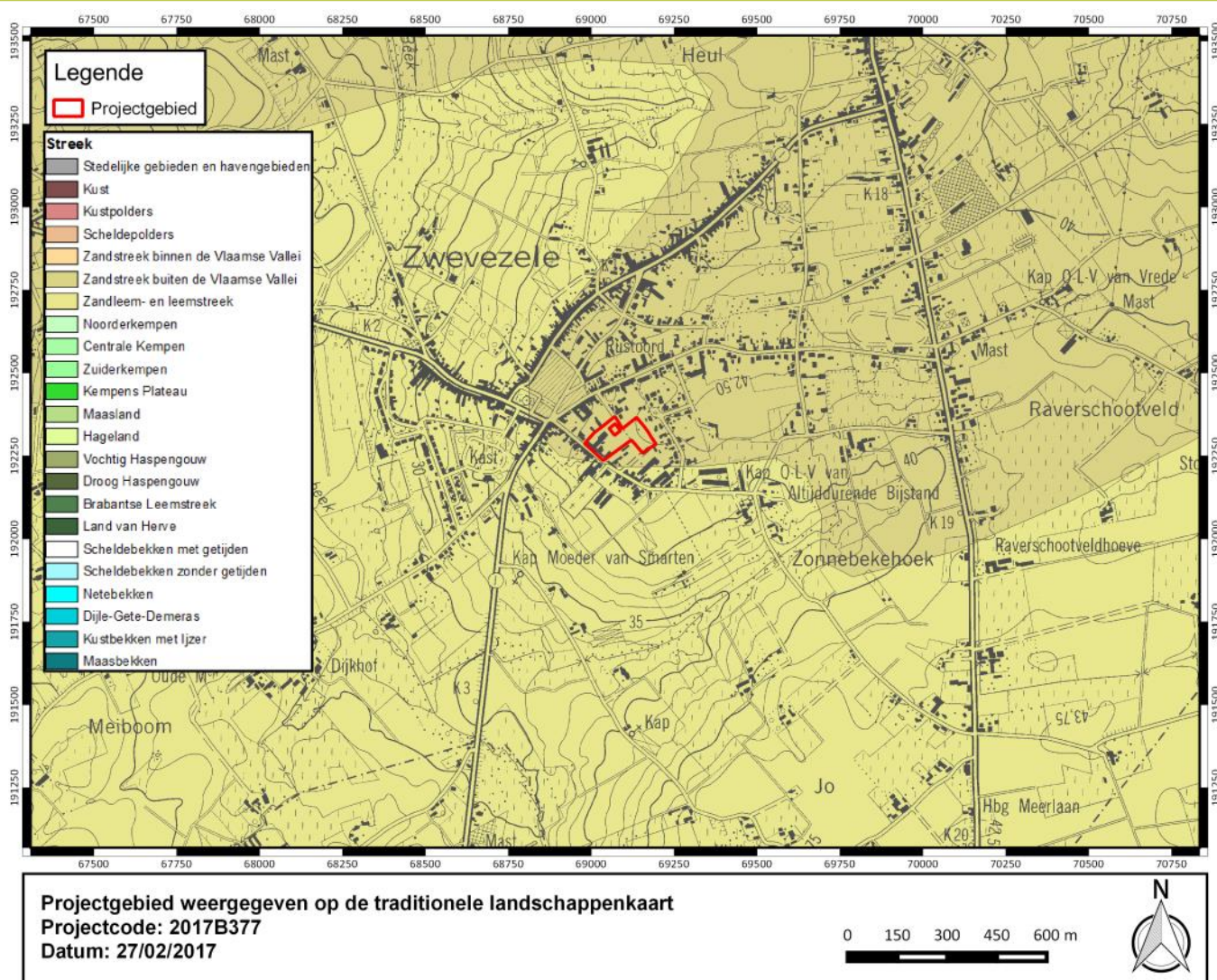
b) een korte tekstuele beschrijving van de landschappelijke ligging, inclusief aardkundige situering, grondgebruik en fysisch-geografische gegevens.

Het onderzoeksterrein is gelegen in Zwevezele, in de provincie West-Vlaanderen. Het projectgebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, net aan de grens met de zandleem- en leemstreek. De Tertiaire ondergrond is het Lid van Pittem (Formatie van Gentbrugge). Quartair bestaat de bodemopbouw uit eolische afzetting (zand tot zandleem) van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene.

1.4.1.1 Traditionele landschappenkaart

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, net aan de grens met de zandleem- en leemstreek. cfr. bureauonderzoek met projectcode 2017B377.

¹ Bourgeois et al., 1998, Cirkels in het land: Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, pp. 102-103

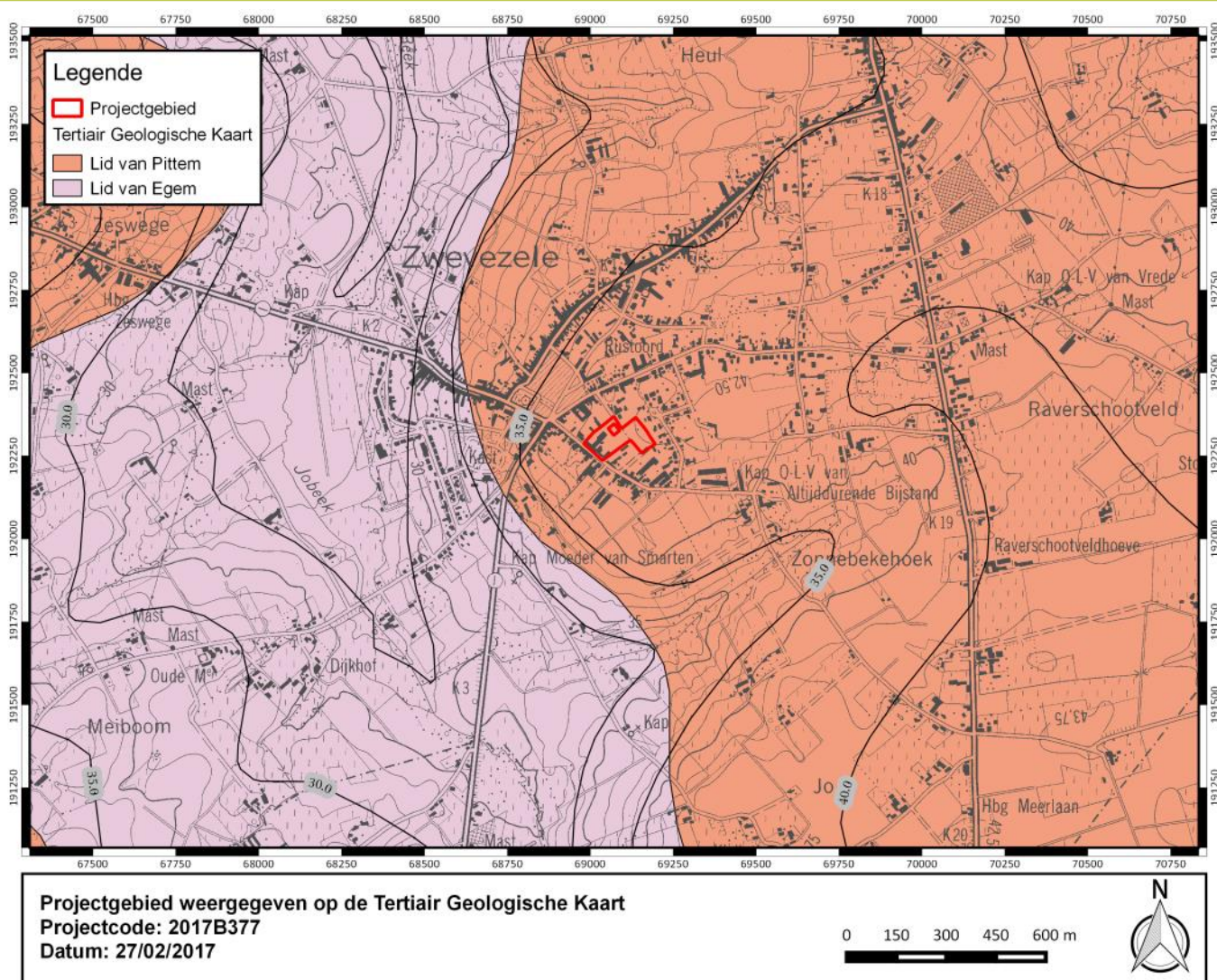


Figuur 10. Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geologie

1.4.1.2.1 Tertiair

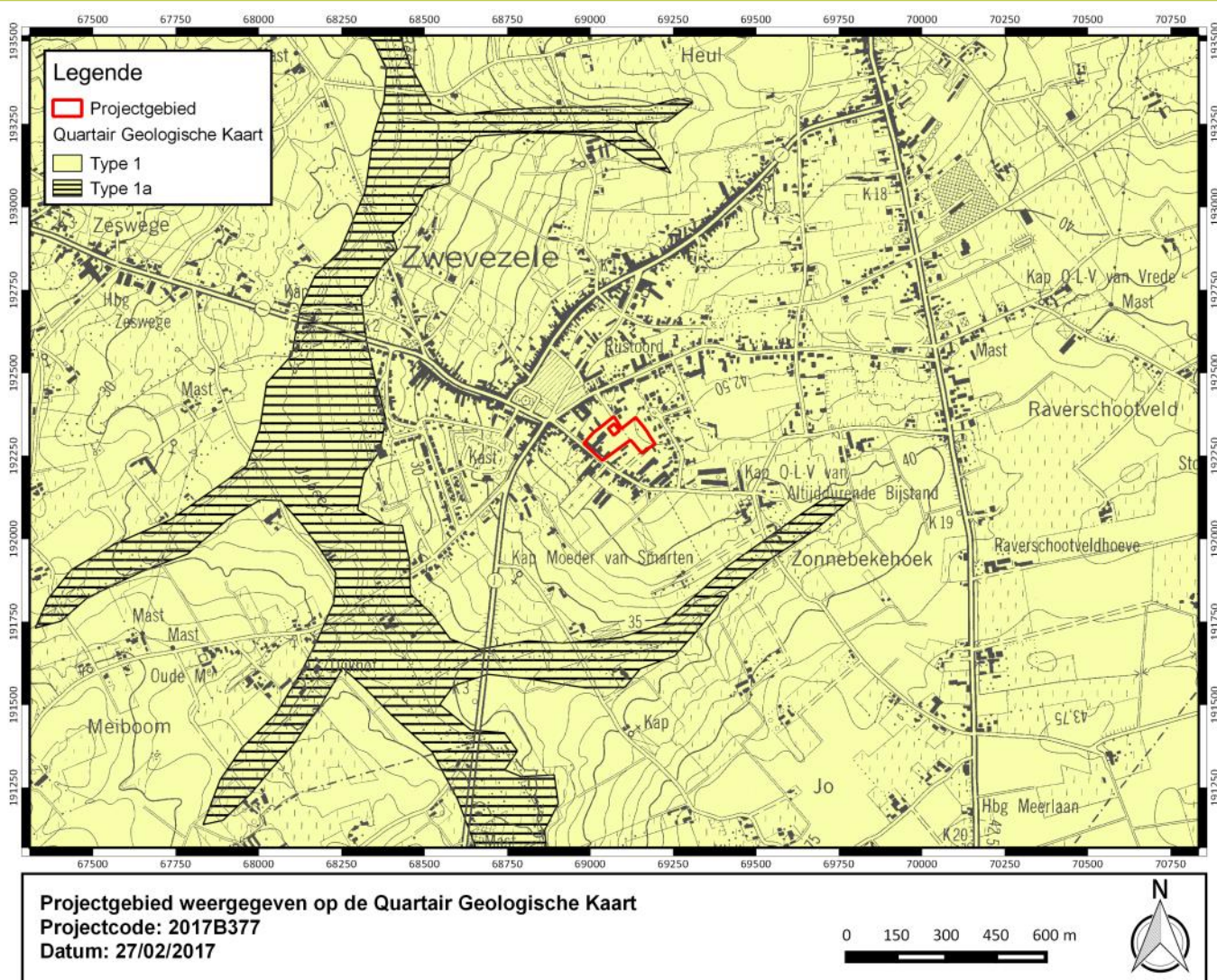
Het projectgebied is gelegen in het Lid van Pittem (Formatie van Gentbrugge). De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiige, siltige en zandige mariene sedimenten. Het Lid van Pittem bestaat uit een afwisseling van dunne laagjes kleiig-zandig grof silt en glauconiethoudende kleiig-siltig fijn zand. De laminae zijn vaak gebioturbeerd. Getijdengeulen komen voor in het sediment wat in de intertidale zone afgezet werd. Plaatselijk komen zandsteenbanken met opaalcement (veldstenen) voor.



Figuur 11. Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Quartair

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting (zand tot zandleem) van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Er kunnen eventueel hellingsafzettingen voorkomen van het Quartair.



Figuur 12. Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (bron: Geopunt).

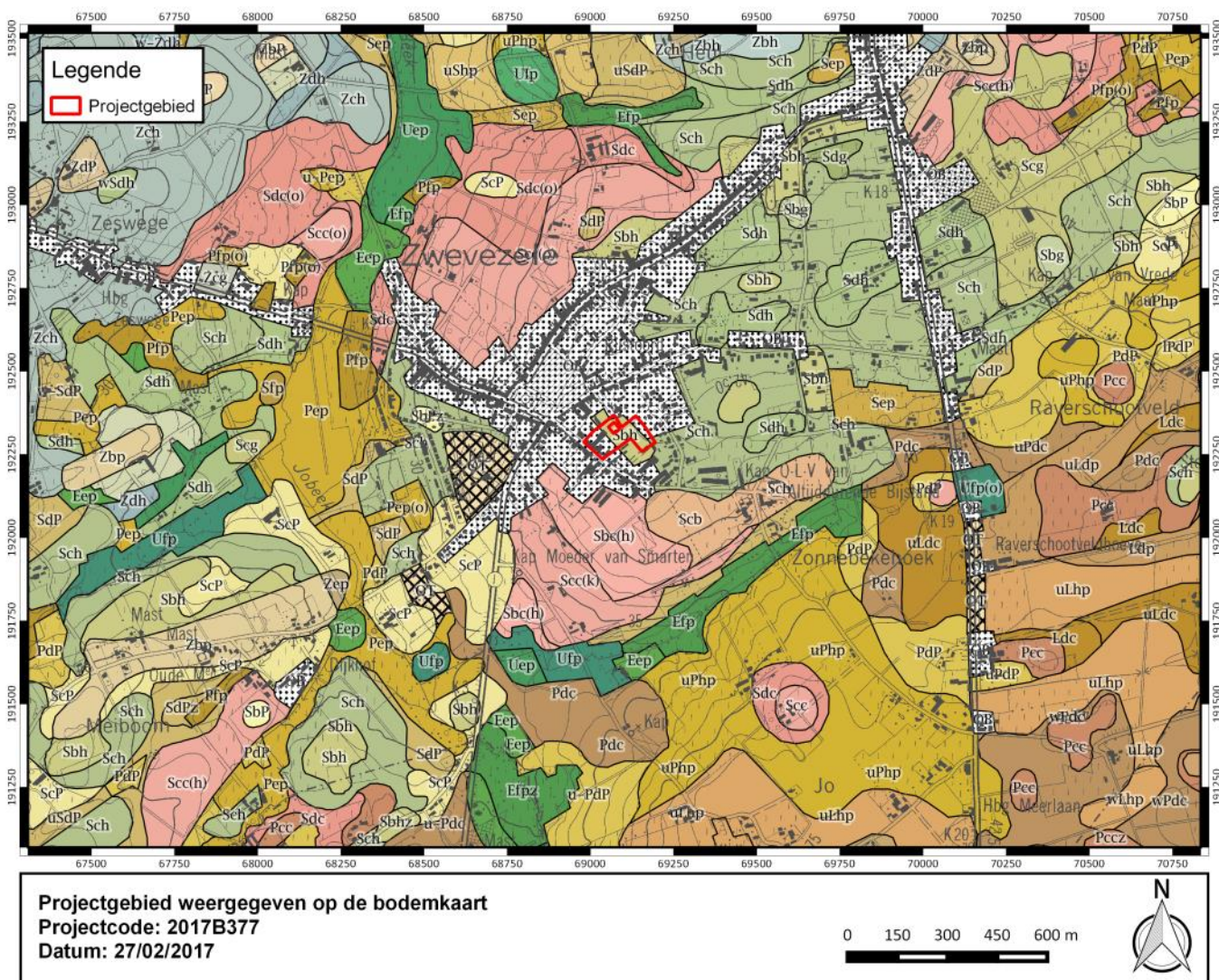
1.4.1.3 Bodem

1.4.1.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Sbh** is een droge lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. De bouwvoor is ca. 20-30 cm dik maar zijn minstens 30 cm dik bij de Podzolen en Postpodzolen en zijn donkergrijs gekleurd. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.

Het bodemtype **Sch** is een matig droge lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus horizont. De humustoestand van de bouwvoor is geassocieerd met de profielontwikkeling zoals vermeld bij de droge lemige zandgronden al kan het humusgehalte iets hoger liggen. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm.

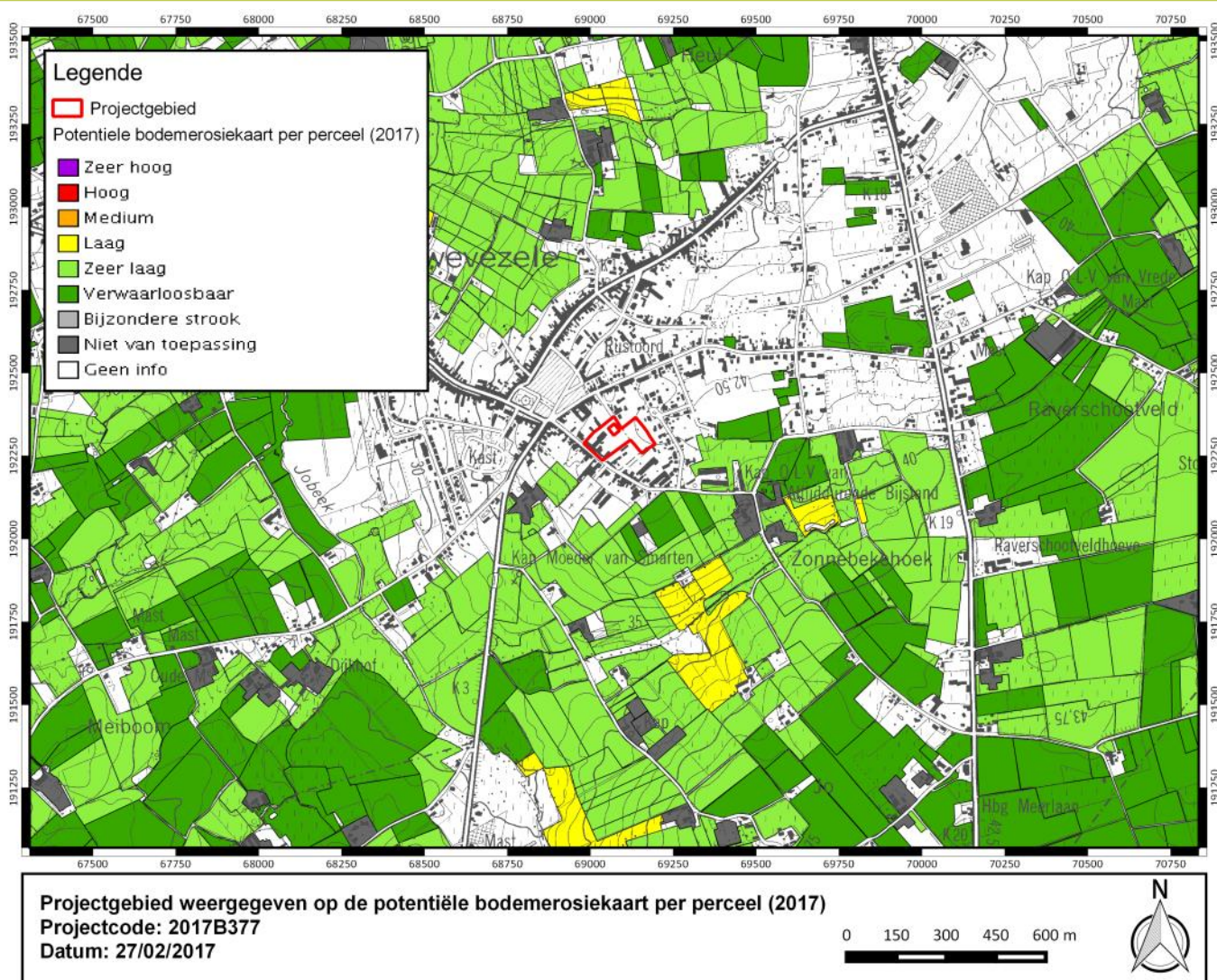
Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bebouwd type. Hier kan, door verharding en/of bebouwing, de natuurlijke bodem sterk zijn verstoord waarbij de natuurlijke bodem mogelijks niet meer te herkennen is.



Figuur 13. Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).

1.4.1.3.2 Bodemerosie

De potentiële bodemerosie is niet geplot binnen het projectgebied. De potentiële bodemerosie gekarteerd rondom het projectgebied ligt tussen verwaarloosbaar en zeer laag met hier en daar een perceel met een lage potentiële bodemerosie. In combinatie met het DHMV kan worden geconcludeerd dat de potentiële bodemerosie binnen het projectgebied tussen verwaarloosbaar en zeer laag zal liggen.



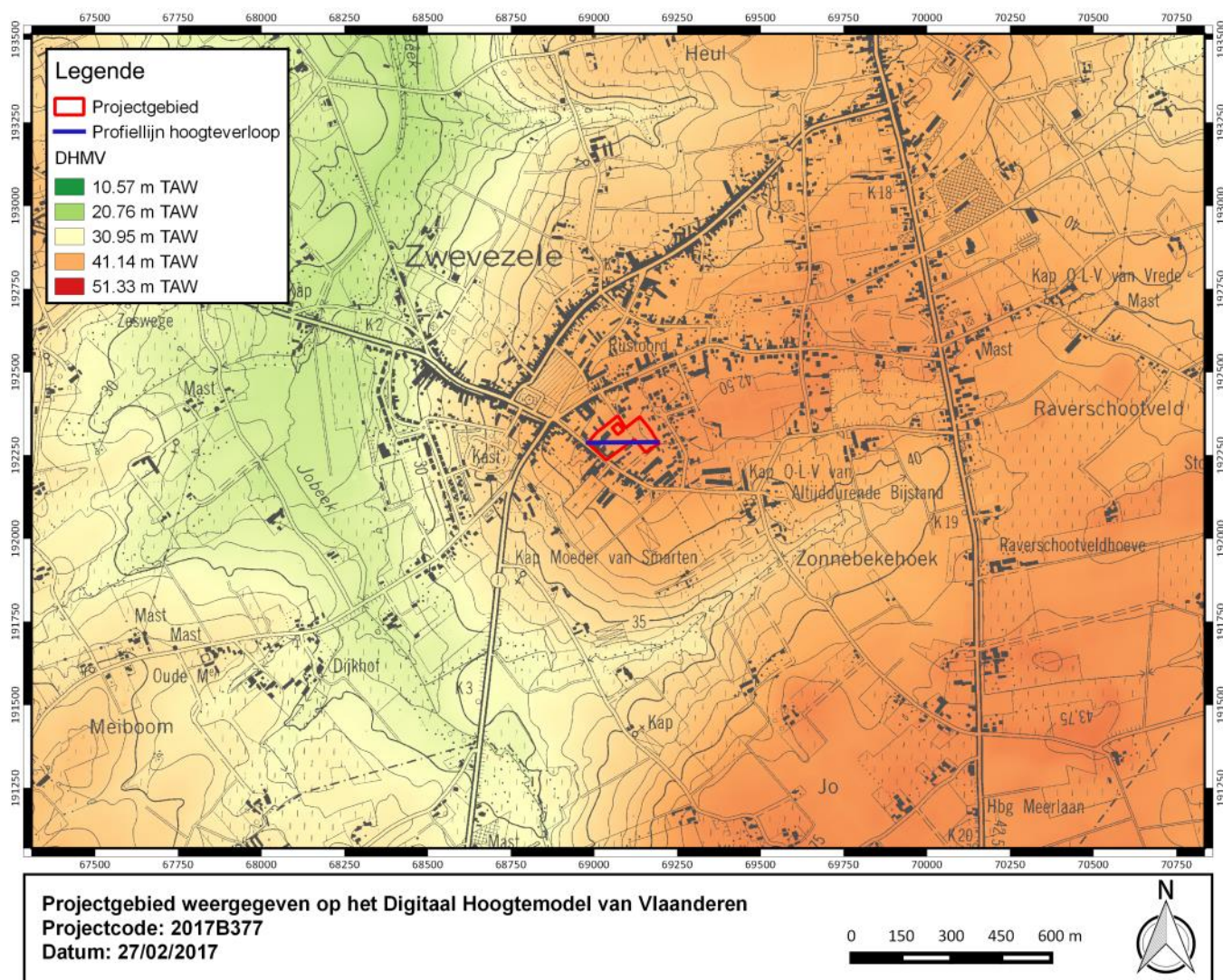
Figuur 14. Projectgebied weergegeven op de erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten (bron: Geopunt).

1.4.1.3.3 Huidig gebruik en verstoringen

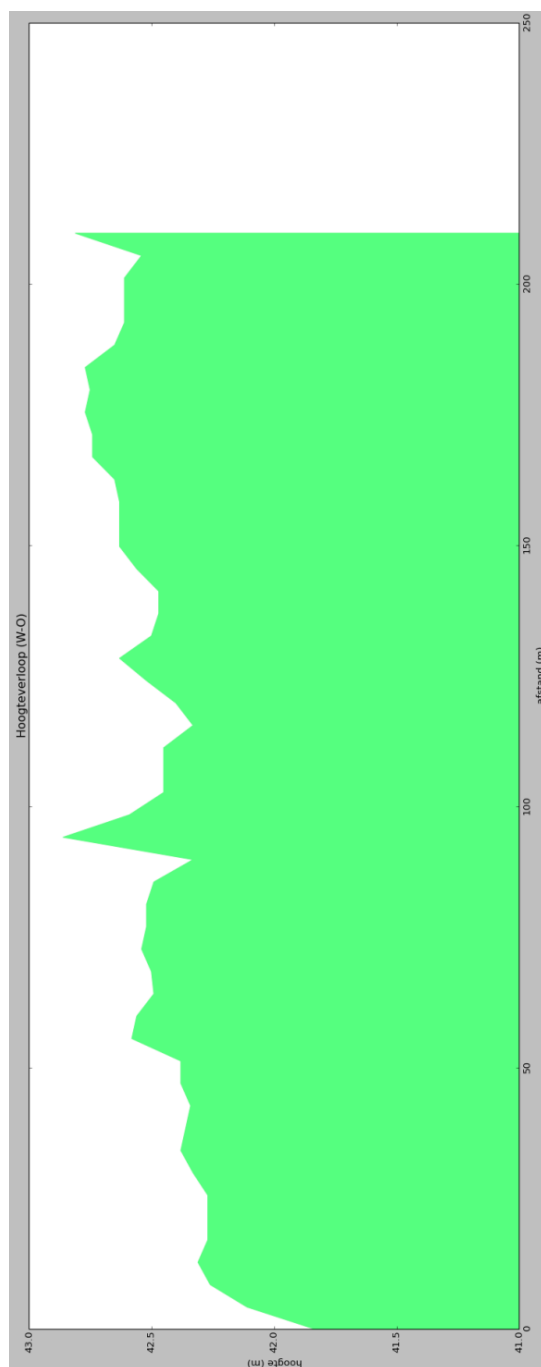
Er is een duidelijke evolutie waarneembaar tussen de orthofoto van 1971 en deze van 2016 (cfr. Bureauonderzoek B377). De orthofoto van 1971 heeft een beperkte visibiliteit. Desalniettemin is er duidelijk bebouwing waarneembaar in het westelijk deel van het plangebied. Deze bebouwing ter hoogte van de Schoolstraat is tevens zichtbaar op de orthofoto van 1979-1990. Centraal op de orthofoto 1979-1990 situeert zich een sportcomplex. Het oostelijk deel bestaat uit grasland. Op de orthofoto van 2000-2003 is er centraal een vierhoekige bouwconstructie bijgekomen. Het sportcomplex is verdwenen. De orthofoto van 2016 getuigt van werkzaamheden in het oostelijk deel van het plangebied. Thans is hier een kleuterschool gevestigd. Er is in de huidige toestand bebouwing in het westelijk deel en verharding in het noordelijk deel van het onderzoeksterrein. Het centrale deel van het plangebied is braakliggend.

1.4.1.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV)

Het projectgebied is gelegen op een uitloper van de grote cuestasrug van de Ieperiaanklei in het interfluvium tussen Leie en Kustvlakte. Het is gelegen nabij de hoogste toppen van de rug net naast de steilrand van het beekdal ten westen van het projectgebied. De ligging op de top is te zien aan het relatief vlakke verloop van het projectgebied en is gelegen op ca. 42,5 m TAW.



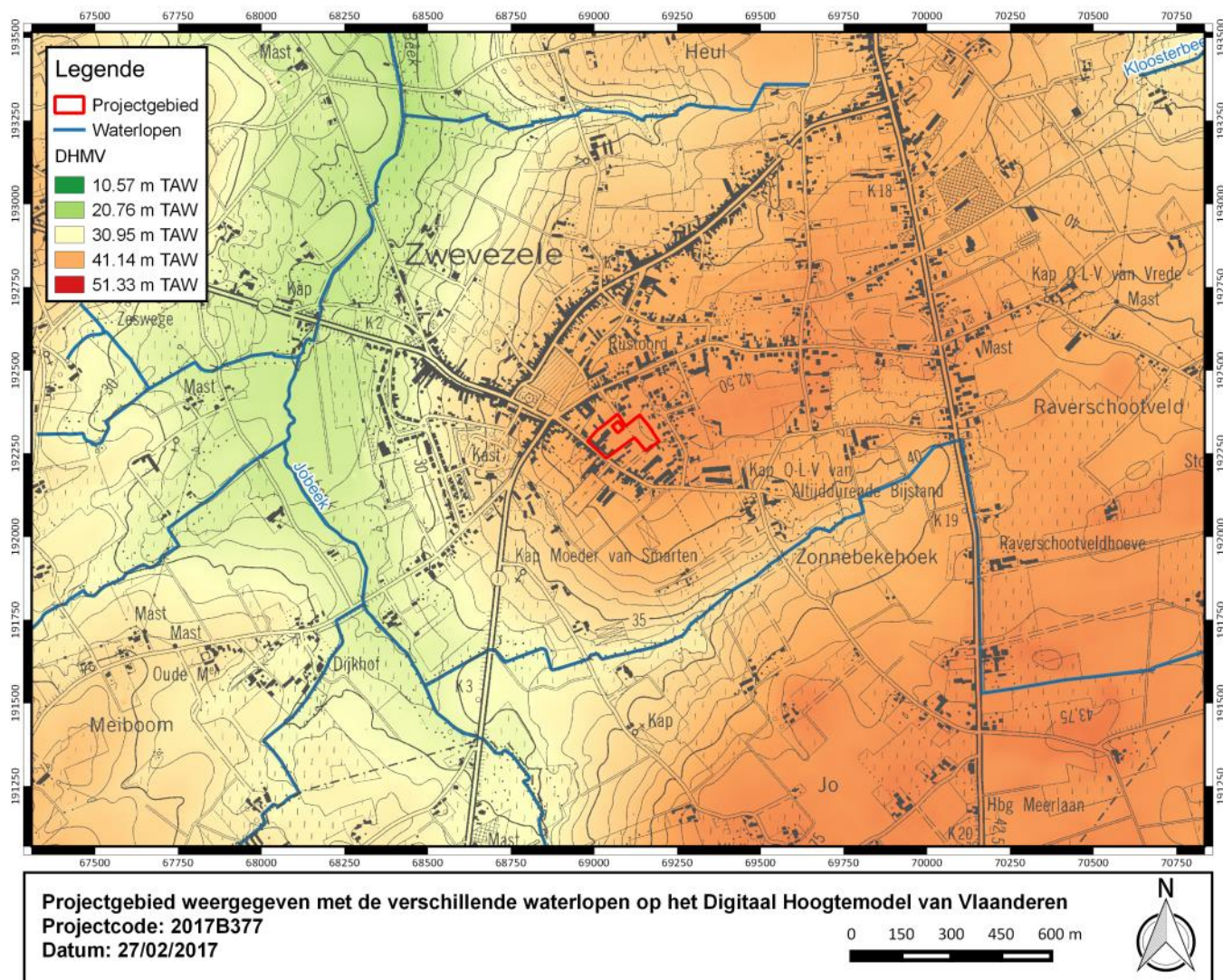
Figuur 15. Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt)



Figuur 16. Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

1.4.1.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het Bekken van de Brugse Polders (deelbekken: Rivierbeek). Naar het westen van het projectgebied stroomt de Jobeek en heeft een kleine vallei uitgesneden. Er zijn nog enkele beken aanwezig ten noorden en zuiden die voor de afwatering zorgen van de rug.



Figuur 17. Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).

1.4.2 Historische voorkennis

Cfr. voorgaande bureauonderzoek met projectcode 2017B377.

Ca. 800 meter ten noorden van het onderzoeksterrein werden via luchtfotografie twee circulaire structuren waargenomen die kunnen duiden op grafheuvels. In de Schoolstraat werd in 2014 via metaaldetectie een Sestertius van Hadrianus gevonden die gedateerd werd in de Midden-Romeinse tijd. Bepaalde auteurs vermoeden de aanwezigheid van een Romeinse villa ter hoogte van de huidige dorpskern². Dit kan echter niet met zekerheid aangenomen worden.

Gedurende de Karolingische periode bezaten de monniken van de Sint-Amandsabdij uitgestrekte gebieden grond in het noorden en zuiden van West-Vlaanderen. Deze werden ingedeeld in verschillende mansi van ca. 14 hectare. Zwevezele maakt deel uit van de mansus Wingene, die in 821 door Lodewijk de Vrome aan de Sint-Amendusabdij te Elnon werd geschonken.

De eerste bewonings-en dorpskern te Zwevezele zou zich hebben ontwikkeld op de plaats van het nu afgebroken kasteel van Zwevezele (Kasteelstraat). A. Vandewiele stelt dat er reeds voor de 11^{de} eeuw grote gebieden landbouwgrond ontgonnen werden ten zuiden van de lijn Zeswege-Winkelhoek-Hille. De ontginning van het noorden van de gemeente moet gedateerd worden in de 12^{de} en 13^{de} eeuw.³ Zwevezele was in de eerste plaats een landbouwgemeente, doch reeds in de 14^{de} eeuw was er een bloeiende linnennijverheid en - handel. In 1472 kreeg Zwevezele de toelating tot het organiseren van een jaarmarkt en wekelijkse vrijdagmarkt. De godsdienstoorlogen in de tweede helft van de 16^{de} eeuw resulteerden in Zwevezele tot een halvering van de bevolking en aanzienlijke materiële schade. Ook tijdens de tweede helft van de 17^{de} eeuw was Zwevezele, dat aan het grensgebied van de Spaanse en Franse troepen gelegen was, het slachtoffer van oorlogsgeweld.

Pas na de Spaanse Successieoorlog (1702-1713) keert onder het Oostenrijkse bewind de rust terug naar Zwevezele. Hierdoor kan het gebied zich herstellen en verder ontwikkelen. Dit uit zich in economische groei en demografische expansie.⁴

² Devliegheer, L. 1964: Opgravingen in de kerk van Zwevezele, in: Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis, deel CI, p. 271-272.

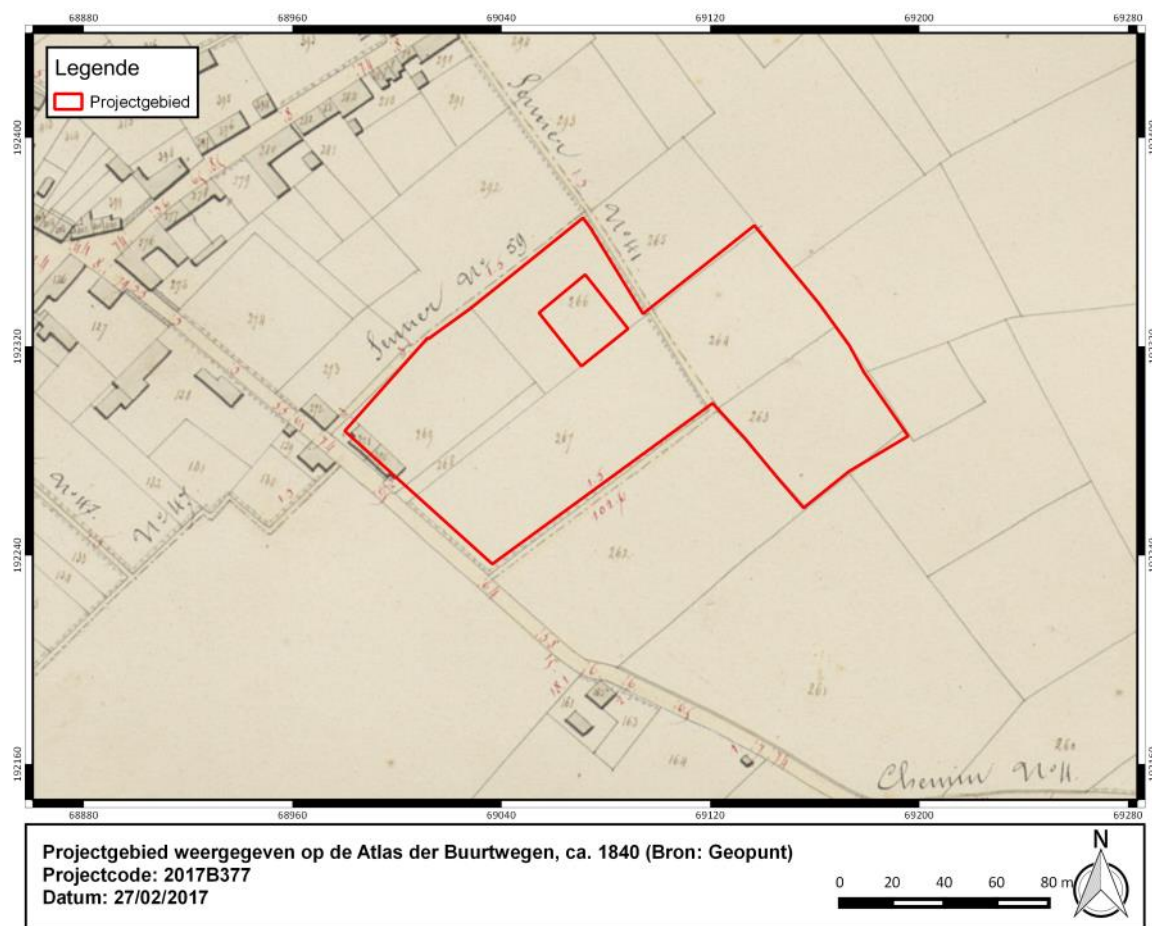
³ Vandewiele, A., Zwevezele. Deel 1. De parochie Zwevezele tot 1795, Zwevezele, 1981.

⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/125286>



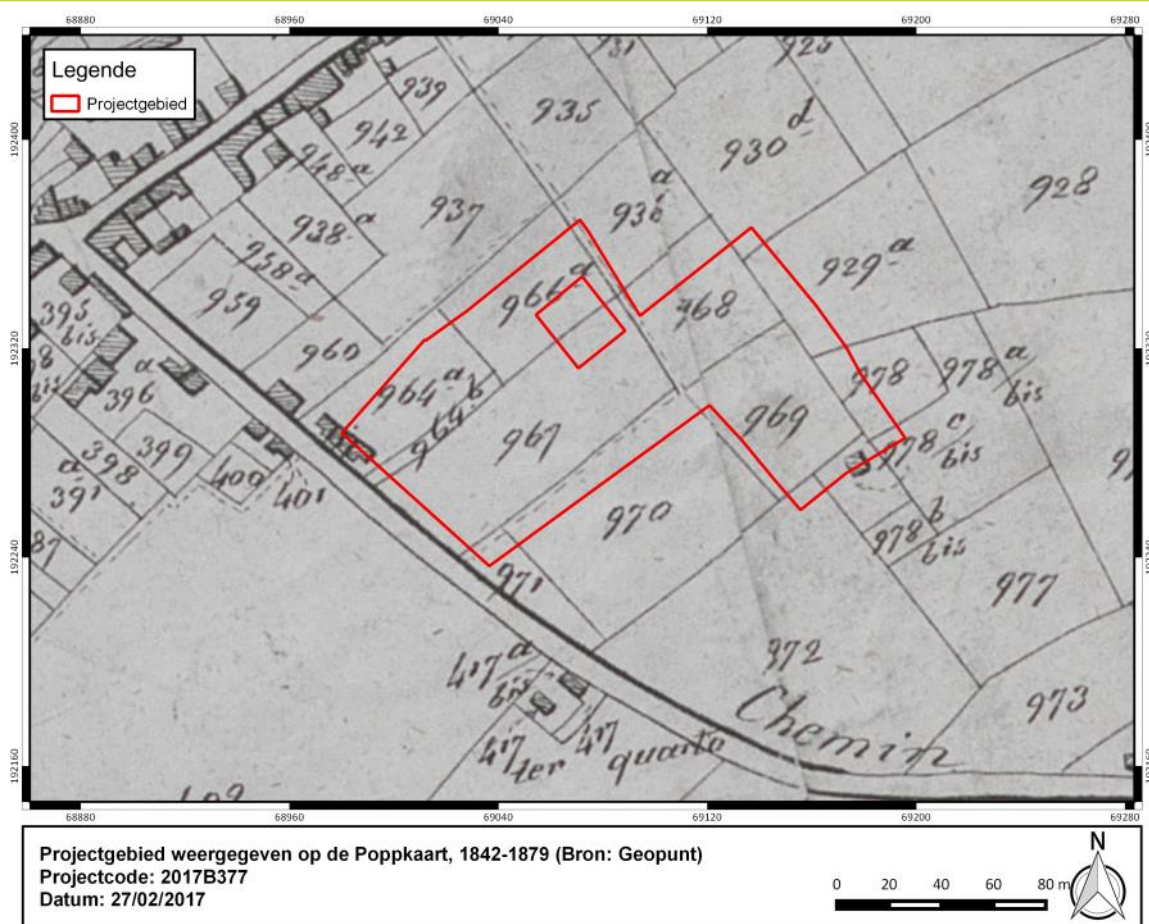
Figuur 18. Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)

De Ferrariskaart toont geen bebouwing ter hoogte van het onderzoeksterrein. Het noordelijk deel van het plangebied bestaat uit akkerland en het zuidelijk deel bestaat uit bosgebied. De zuidzijde van het onderzoeksterrein grenst aan een met bomen omzoomde weg waarvan het verloop reeds veel gelijkenissen vertoont met dat van de huidige Schoolstraat. De dorpskerk situeert zich ca.200 meter ten noordwesten. Er is een concentratie van bebouwing rondom deze dorpskern.



Figuur 19. Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca 1840 (Bron: Geopunt)

De Atlas der Buurtwegen toont bebouwing in het zuidwestelijk deel van het plangebied. Deze bebouwing grenst aan een wegtracé waarvan het verloop gelijkenissen vertoont met dat van de huidige Schoolstraat. Ook het verloop van de Pastorijstraat is reeds waarneembaar. Er is een concentratie van de bebouwing ter hoogte van de dorpskern, ca. 200 meter ten noordwesten van het plangebied. De Poppkaart vertoont een quasi gelijk beeld.



Figuur 20. Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)

De bebouwing neemt op de Poppkaart eenzelfde patroon aan als op de Atlas der Buurtwegen. De Molenstraat en het noordelijk deel van de Paardenstraat staan niet op de kaart aangeduid. Centraal in het zuiden is er bebouwing die zich op de Atlas der Buurtwegen buiten het projectgebied situeerde. De Plaatsmolen is nog steeds aangeduid.

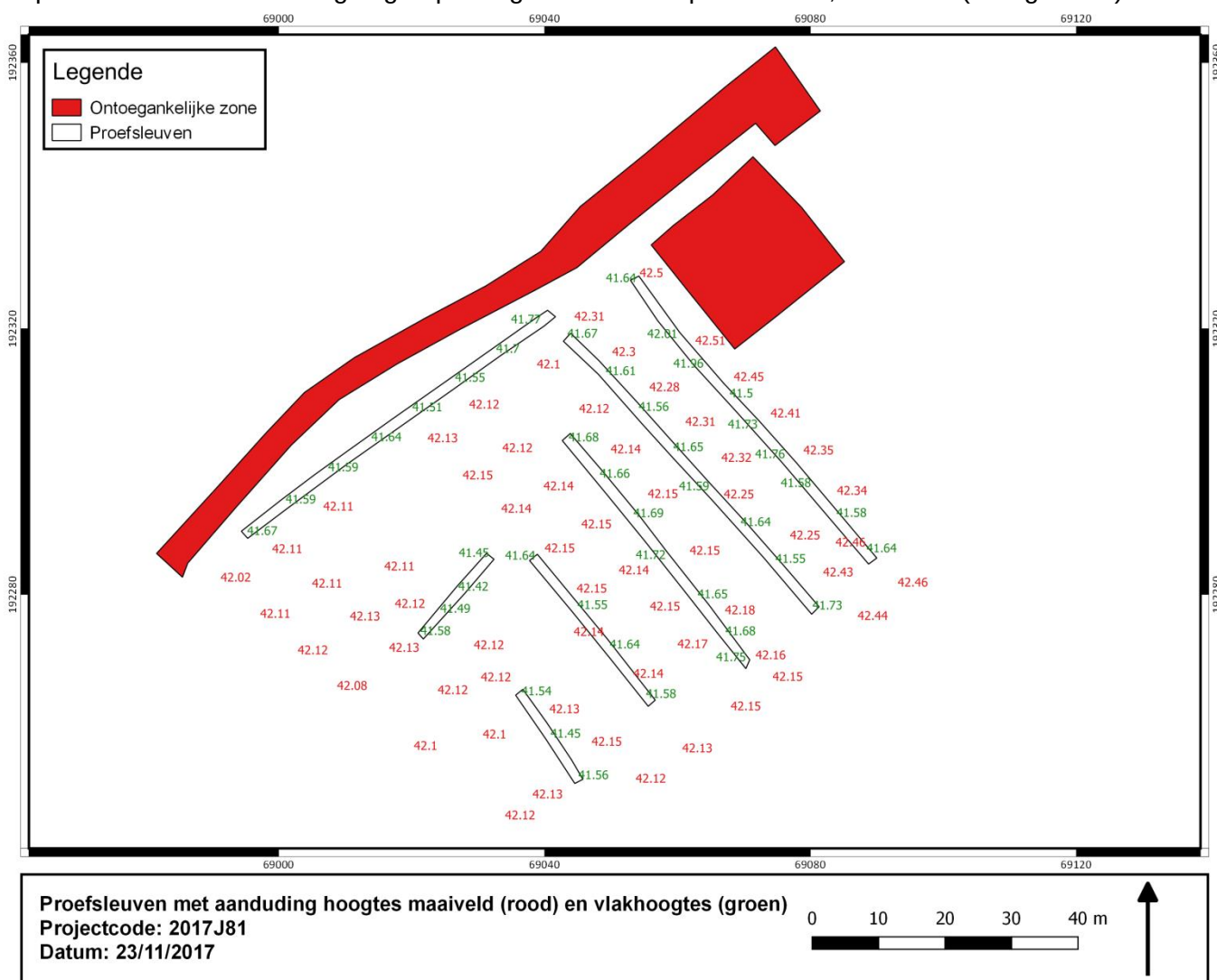
1.4.3 Voorlopige beschrijving van de archeologische site op basis van het sporen- en vondstenbestand

a) een tekstuele beschrijving van de wijze waarop de archeologische site zich aan het huidige oppervlak manifesteert;

De site was niet waarneembaar aan het huidige oppervlak.

b) de gemiddelde diepte van de aangelegde opgravingsvlakken of de gemiddelde diepte van de aangeboorde archeologisch relevante aardkundige eenheden;

De proefsleuven werden aangelegd op een gemiddelde diepte van +41,60m TAW (zie figuur 21).



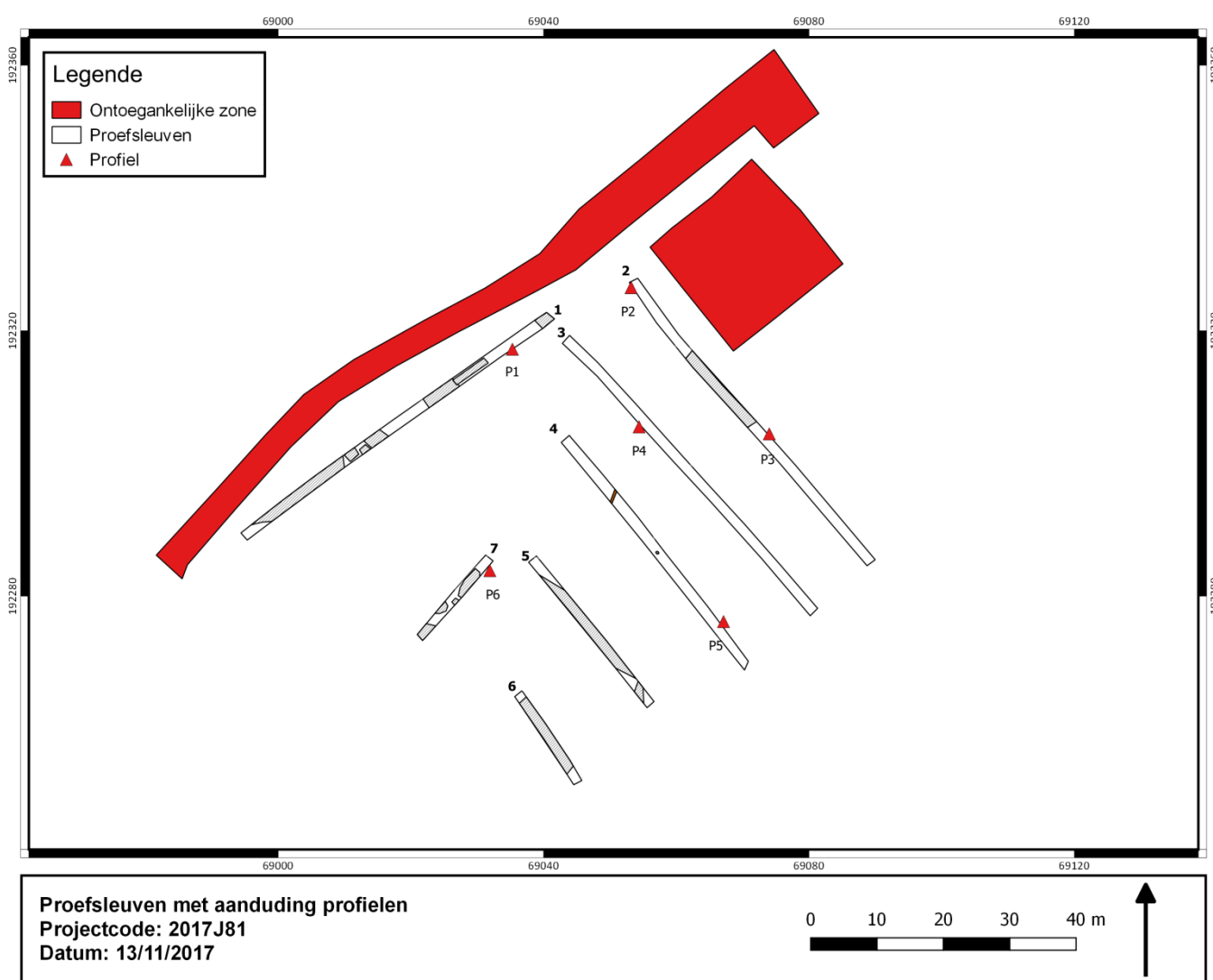
Figuur 21. Kaart met hoogtes maaiveld (rood) en vlakhoogtes (groen).

c) een tekstuele beschrijving van de globale stratigrafische opbouw van de archeologische site;

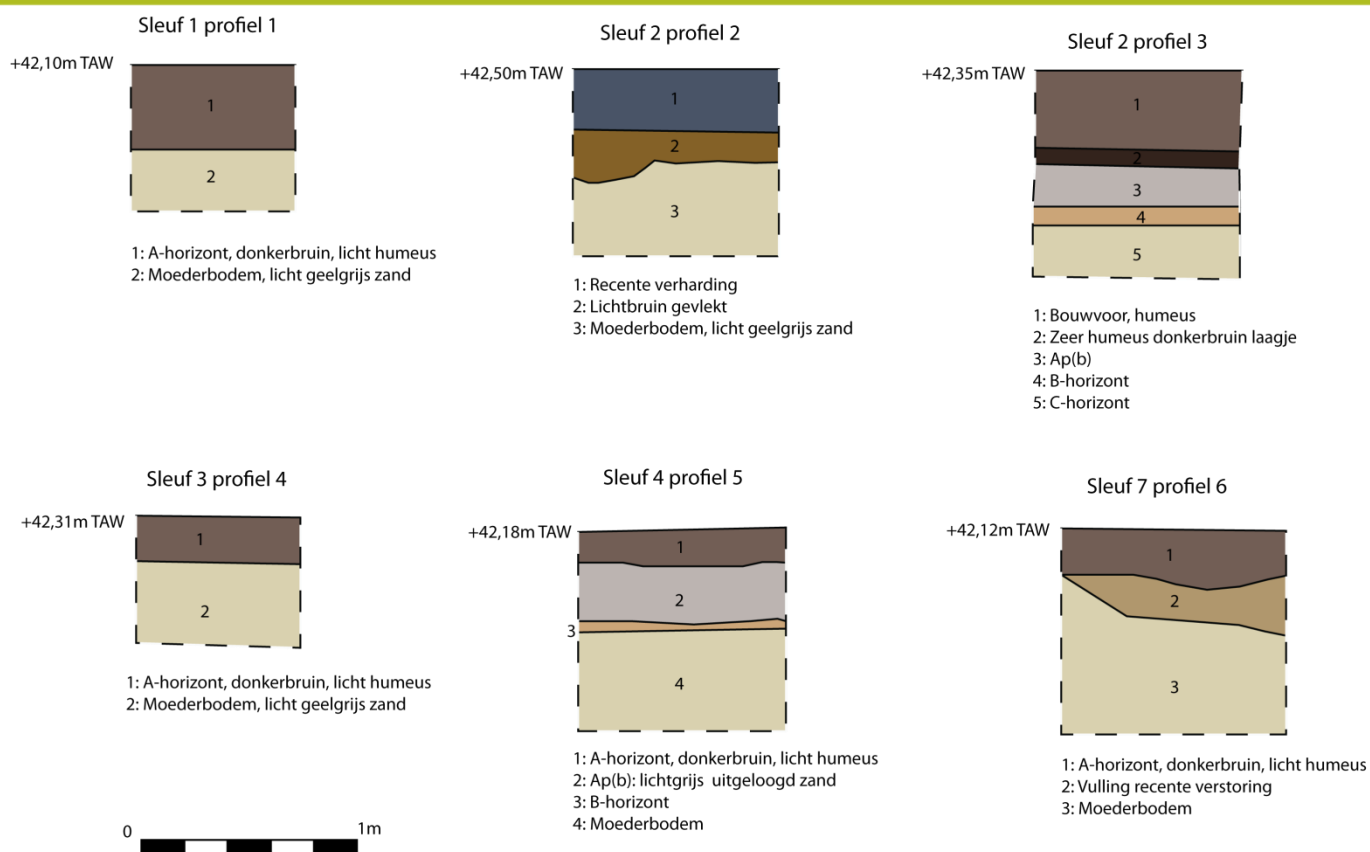
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 6 profielen geregistreerd (zie figuur 22). Op de meeste profielen kon een sterke vergraving waargenomen worden (profielen 1, 2, 4 en 6). Deze profielen hadden een matig dikke bouwvoor met een dikte variërend tussen 20cm en 40cm. De bouwvoor was licht humeus en had een donkergrijze tot donkerbruine kleur. Op profielen 2 en 6 werd onder deze bouwvoor een lichterbruin en gevlekt pakket waargenomen (dikte tussen 20cm en 30cm). De bouwvoor was ter hoogte

van profiel 2 afgegraven en vervangen door recente verharding van 30cm dik. De onaangeroerde grond (C-horizont) bestond uit een geelgrijs zand. Op profiel 6 werd een recente verstoring opgetekend, net onder het huidige maaiveld. De vulling van de verstoring was sterk gevlekt.

Op profielen 3 en 5 werd een iets andere bodemopbouw waargenomen. Op profiel 3 was de bouwvoor 35cm dik, met daaronder een 5cm dik humeus bandje. Onder dit dunne humeuze bandje werd een begraven A-horizont aangetroffen opgebouwd uit zand met een lichtgrijze kleur en met een dikte van 20cm. Onder deze Ap(b)-horizont kon een B-horizont met een lichtbruine kleur en dikte van 10cm waargenomen worden. De C-horizont was sterk zandig en had een geelgrijze kleur. Ook op profiel 5 werd een dergelijke opbouw waargenomen. De bouwvoor was hier weliswaar maar 16cm dik. Daaronder werd een grijze, sterk uitgeloopte laag aangetroffen met een dikte van 26cm. Onder deze Ap(b)-horizont kon een dunne bruine laag opgetekend worden (B-horizont) met daaronder de zandige moederbodem. Concluderend kan gesteld worden dat de bodemopbouw in het noordelijke gedeelte van het plangebied grondig verstoord werd. In het zuidelijke gedeelte werd een oud maaiveld aangetroffen.



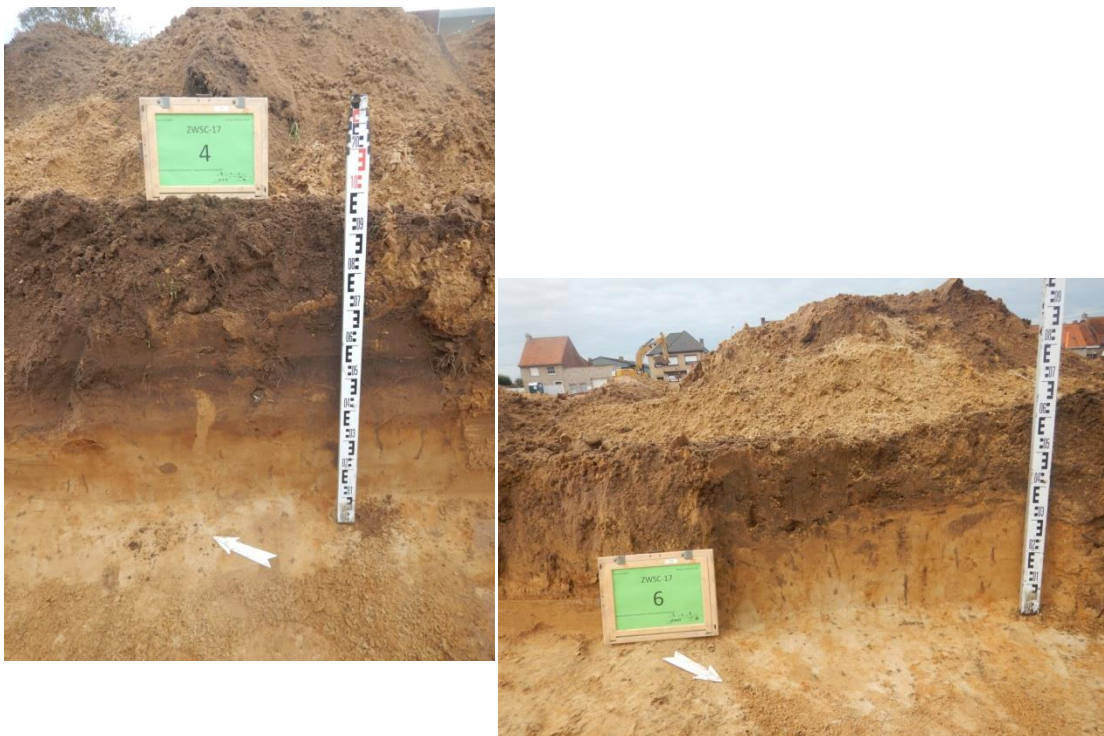
Figuur 22. Proefsleuven met aanduiding van de profielen.



Figuur 23. Profieltekeningen (schaal 1/20).



Figuur 24. Profiel 1 (links) en 2 (rechts).

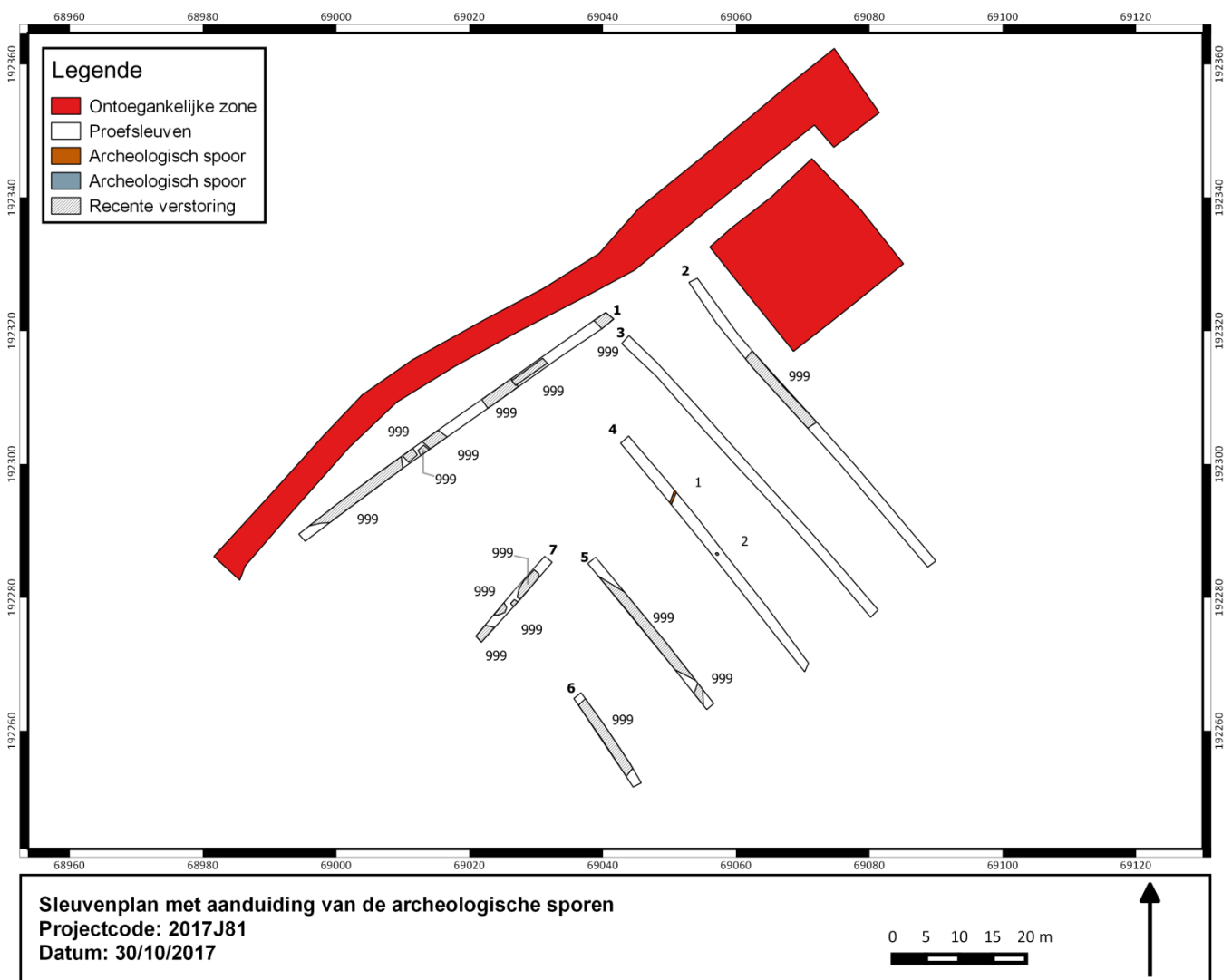


Figuur 25. Profielen 3 (links) en 4 (rechts).

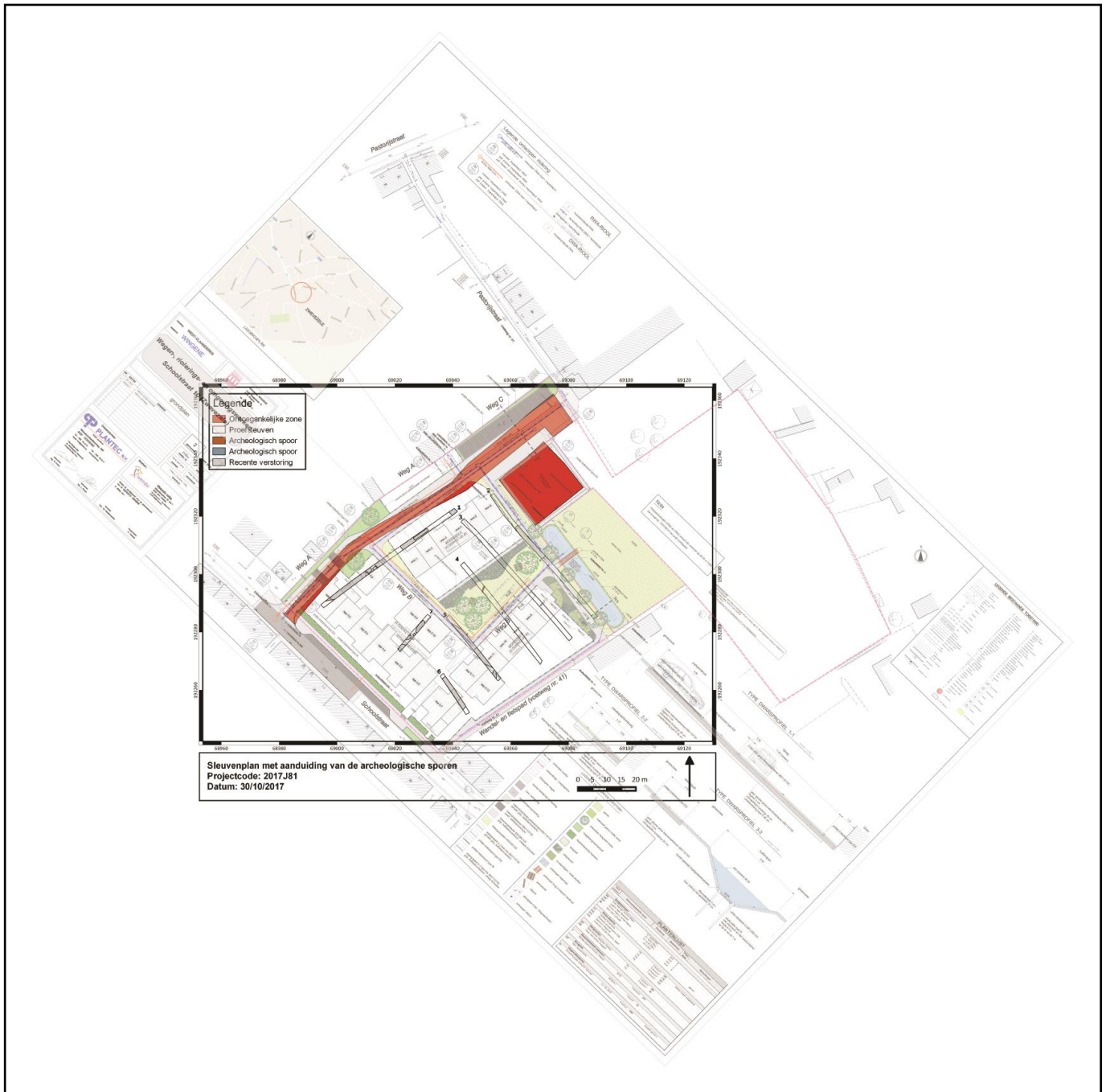


Figuur 26. Profielen 5 (links) en 6 (rechts).

d) bij sites zonder complexe verticale stratigrafie: een niet-gefaseerde allesporenkaart in een versie geprojecteerd op het kadasterplan en in een versie geprojecteerd op de plannen van de toekomstige bebouwing;



Figuur 27. Allesporenkaart



Figuur 28. Proefsleuven weergegeven op het inplantingsplan.

e) bij steentijd artefactensites: een overzichtsplan van de opgegraven werkputten met aanduiding van de werkputten waarin archeologische artefacten en indicatoren werden aangetroffen, in een versie geprojecteerd op het kadasterplan en in een versie geprojecteerd op de plannen van de toekomstige bebouwing;

NVT

f) een aanduiding op een afzonderlijk plan, en wanneer nodig een doorsnede, ingeval bepaalde zones niet onderzocht werden maar een behoud in situ gebeurde, met inbegrip van een referentie ten opzichte van bestaande en toekomstige bebouwing;

NVT

g) overzichtsfoto's van de sleuven;



Figuur 29. Overzichtsfoto sleuf 1 (links), sleuf 2 (rechts).



Figuur 30. Overzichtsfoto sleuf 3 (links), sleuf 4 (rechts).



Figuur 31. Overzichtsfoto sleuf 5 (links), sleuf 6 (rechts).



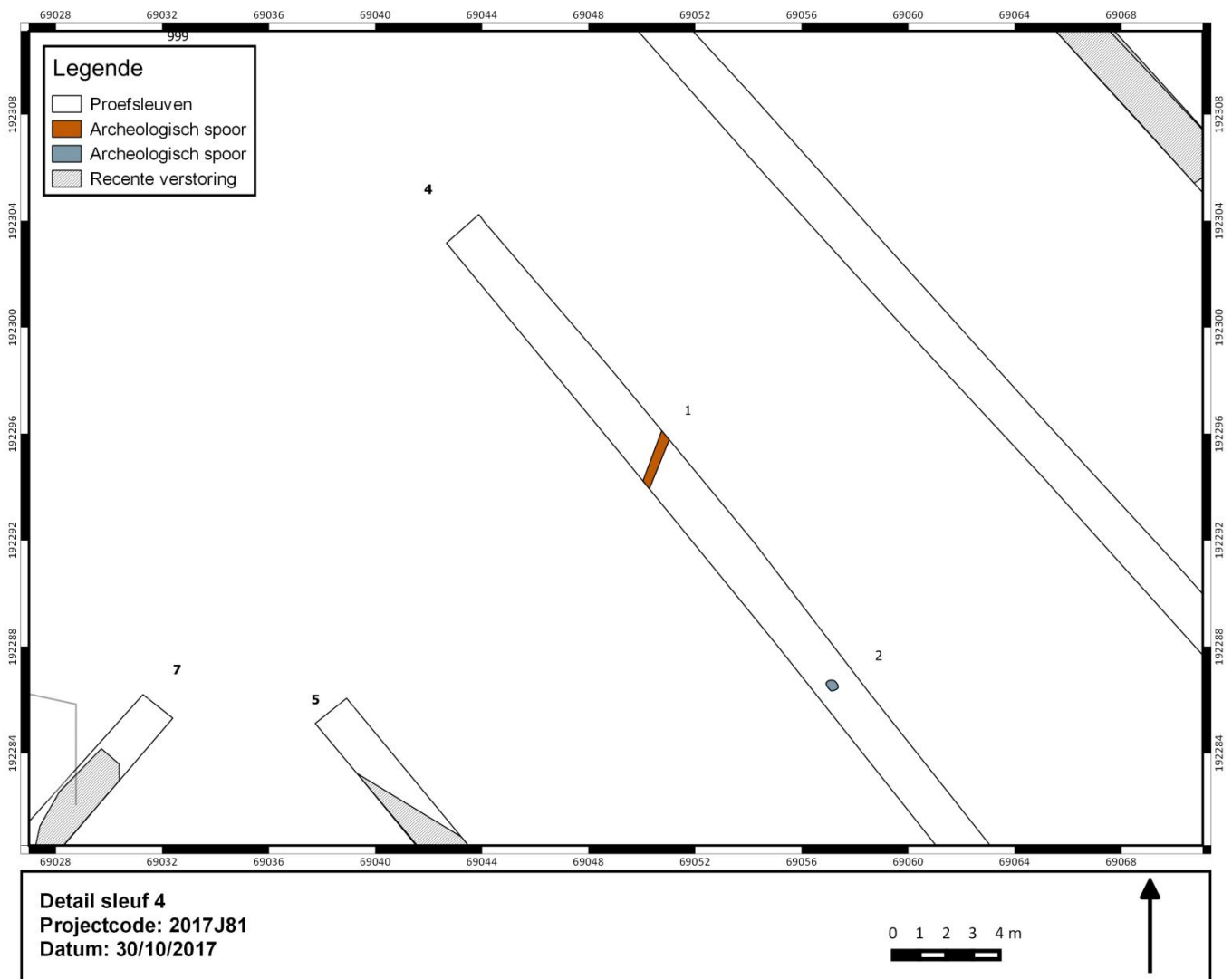
Figuur 32. Overzichtsfoto sleuf 7.

h) een tekstuele beschrijving van de voornaamste vondsten, archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen, op basis van het veldwerk, geïllustreerd met fotomateriaal.

In totaal werden 2 archeologische sporen aangeduid. De twee sporen lagen in sleuf 4. Het eerste spoor betrof een NO-ZW georiënteerde greppel. De greppel, met een dikte van 30cm, had aan het oppervlak een licht bruingrijze, uitgeloopte vulling zonder inclusies. Het spoor werd nog 10cm diep bewaard in doorsnede aangetroffen.

Een tweede spoor was cirkelvormig (diameter 40cm). In doorsnede werd het nog 12cm diep aangetroffen. Het kuiltje was opgevuld met een gevlekte bruingrijze vulling zonder inclusies.

Op de rest van het plangebied werden in de sleuven diverse recente verstoringen aangetroffen. Deze verstoringen manifesteerden zich als onregelmatige en scherp afgelijnde kuilen enerzijds (zoals in sleuf 1, zie figuur 29). Anderzijds werden ook rechtlijnige afgelijnde kuilen aangetroffen (sleuf 5 en 6, zie figuur 31). De kuilen/vergravingen bevatten meestal brokken recente baksteen, metaal en plastic.



Figuur 33. Detail van sleuf 4.



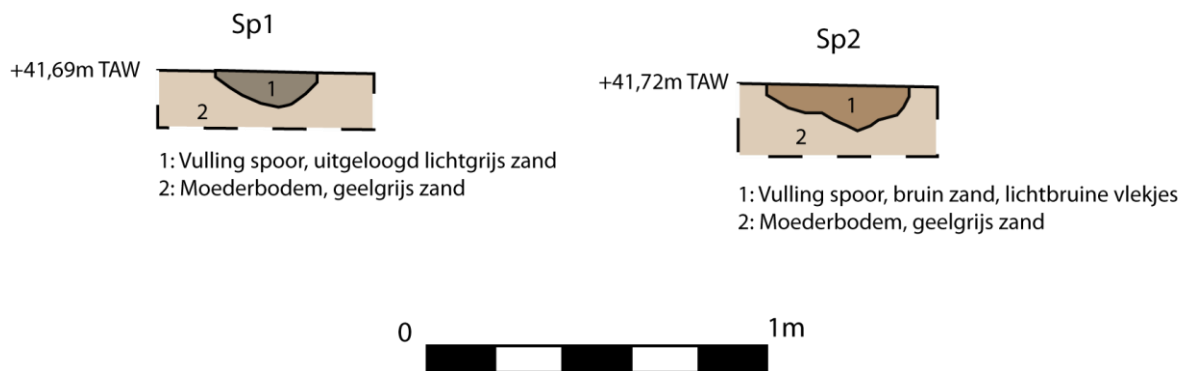
Figuur 34. Spoor 1 in vlak.



Figuur 35. Doorsnede op Spoor 1.



Figuur 36. Doorsnede op S2.



Figuur 37. Tekeningen coupes sporen.

1.4.4 Inschatting van de aard en de hoeveelheid van de vondsten

Uit het miniem aantal sporen dat werd aangetroffen werden geen vondsten aangetroffen. Dit onderdeel is bijgevolg niet van toepassing op dit project.

1.4.5 Gemotiveerde tekstuele inschatting van de datering en interpretatie van de archeologische site, op basis van sporen en vondsten

Uit het proefsleuvenonderzoek en na het bestuderen van o.a. de profielen kan geconcludeerd worden dat het overgrote deel van het projectgebied verstoord is. Ter hoogte van sleuf 1, in het noordelijke deel van het plangebied, manifesteerde de verstoring zich als onregelmatige kuilen/vergravingen. Ook op het profiel ter hoogte van deze sleuf kon een sterke vergraving worden waargenomen. De originele bodemopbouw was zo goed als afwezig. In sleuven 3, 5 en 6 is dit hetzelfde verhaal. In het noordelijke deel van sleuf 2 was de bodemopbouw verstoord door de aanleg van een recente verharding. De vergravingen vastgesteld in sleuven 1, 3, 5 en 6 hebben vermoedelijk te maken met de bebouwing die na WOII aanwezig is binnen het plangebied. De recente verharding in sleuf 2 kan vermoedelijk in verband gebracht worden met het sportcomplex dat op een orthofoto uit 1990 wordt afgebeeld. Vermoedelijk kan ook het dunne humeuze laagje op profiel 3 gelinkt worden aan het afgraven van het sportcomplex. De bodem moet vermoedelijk enige tijd open gelegen hebben waarna de begroeiing werd bedekt met de huidige A-horizont.

Alleen in het zuidelijke deel van de sleuf 2 kon nog een originele bodemopbouw opgetekend worden. Ook in sleuf 4 kon een vrij originele bodem opgetekend worden. In deze sleuf werden twee sporen aangetroffen. De sporen bleken echter vrij ondiep bewaard, het betreft waarschijnlijk onderkanten van sporen. De twee sporen zijn geïsoleerde gevallen en kunnen niet aan een groter geheel/structuur gekoppeld worden. Derhalve is het moeilijk om uitspraken te doen omtrent de functie van deze sporen. Wegens het gebrek aan diagnostisch materiaal kan ook geen datering worden gegeven aan deze sporen. Er werd een minieme menselijke aanwezigheid binnen het plangebied vastgesteld. Vermoedelijk was het plangebied in het verleden lang in gebruik als akkerland. Er moet wel op gewezen worden dat de bodem een grote mate van verstoring had. Eventuele archeologische sporen kunnen weggegraven zijn tijdens 20^{ste}/21^{ste} eeuwse werkzaamheden.

1.4.6 Tekstuele inschatting van de interpretatie van de aard en mogelijke betekenis van de archeologische site, onder meer in confrontatie met de op voorhand geformuleerde vraagstellingen en verwachtingen.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

Op alle profielen werd een A-horizont waargenomen. Deze was licht humeus en had een maximale dikte van 42cm. Op profiel 3 werd onder de A-horizont een dun humeus laagje aangetroffen. Op profielen 3 en 5 werd een zogenaamde Ap(b)-horizont aangetroffen. Deze was opgebouwd uit lichtgrijs zand zonder inclusies en had een maximale dikte van 26cm. Op dezelfde profielen werd een bruine B-horizont aangetroffen. De C-horizont werd op alle profielen waargenomen en bestond een geelgrijs zand.

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Is er sprake van een grote mate van verstoring door de aanwezige bebouwing en sloop?

Uit het proefsleuvenonderzoek en na het bestuderen van o.a. de profielen kan geconcludeerd worden dat het overgrote deel van het projectgebied verstoord is. Ter hoogte van sleuf 1, in het noordelijke deel van het plangebied, manifesteerde de verstoring zich als onregelmatige kuilen/vergravingen. Ook op het profiel kon een sterke vergraving worden waargenomen. De originele bodemopbouw was zo goed als afwezig. In sleuven 3, 5 en 6 is dit hetzelfde verhaal. In het noordelijke deel van sleuf 2 was de bodemopbouw verstoord door de aanleg van een recente verharding. De vergravingen hebben vermoedelijk te maken met de bebouwing die na WOII aanwezig is binnen het plangebied. De recente verharding kan vermoedelijk in verband gebracht worden met het sportcomplex die op een orthofoto uit 1990 staat. Vermoedelijk kan ook het dunne humeuze laagje op profiel 3 gelinkt worden aan het afgraven van het sportcomplex. De bodem moet vermoedelijk enige tijd open gelegen hebben waarna de begroeiing werd bedekt met de huidige A-horizont.

-kunnen uitspraken gedaan worden over het al dan niet aanwezig zijn van (een) begraven bodem(s)?

Alleen in het zuidelijke deel van de sleuf 2 kon nog een originele bodemopbouw opgetekend worden. Ook in sleuf 4 kon een vrij originele bodem opgetekend worden.

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

In totaal werden 2 archeologische sporen aangeduid. De twee sporen lagen in sleuf 4. Het eerste spoor betrof een NO-ZW georiënteerde greppel. De greppel, met een dikte van 30cm, had aan het oppervlak een licht bruingrijze, uitgeloopte vulling zonder inclusies. Het spoor werd nog 10cm diep in doorsnede aangetroffen.

Een tweede spoor was cirkelvormig (diameter 40cm). In doorsnede werd het nog 12cm diep aangetroffen. Het kuiltje was opgevuld met een gevlekte bruingrijze vulling zonder inclusies.

-wat is de bewaringstoestand van de sporen?

De twee aangetroffen sporen waren vrij ondiep bewaard.

-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

De bodemopbouw werd grondig verstoord door graafwerken (o.a. de bouw van de woningen aan de westelijke zijde van het plangebied, aanleg verharding en de afbraak van het sportcomplex).

-wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?

De bestudeerde bodemprofielen vallen binnen het verwachtingspatroon. Onder de bouwvoor zat de eolische sequentie.

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

De aangetroffen sporen konden niet aan een structuur worden toegewezen.

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Niet van toepassing

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

Er werd een minieme menselijke aanwezigheid binnen het plangebied vastgesteld (voor wat betreft de oudere periodes). Vermoedelijk was het plangebied lang in gebruik als akkerland. Er moet wel op gewezen worden dat de bodem een grote mate van versterking had. Eventuele archeologische sporen kunnen weggegraven zijn tijdens 20^{ste}/21^{ste} eeuwse werkzaamheden.

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting? Op welke manier is het erf/nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht?

Er zijn geen dergelijke indicaties.

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte?

Er zijn geen dergelijke indicaties.

-indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?

Niet van toepassing

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor de aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

Uit het onderzoek bleek dat binnen het plangebied geen oude menselijke bewoning aanwezig was. Vermoedelijk is het plangebied lang in gebruik als akkerland. Een verder onderzoek betreffende het plangebied is niet noodzakelijk en zou niet leiden tot een vermeerdering van de kennis.

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maw is behoud in situ mogelijk?)

Niet van toepassing

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° *wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*

° *welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?*

° *welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*

° *zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Niet van toepassing

1.4.7 Tekstuele inschatting van de bewaringstoestand van de archeologische artefacten

Niet van toepassing.

1.5 Beschrijving van de verdere aanpak

1.5.1 Tekstuele beschrijving van de aanpak voor het assessment

Niet van toepassing.

1.5.2 Tekstuele actualisering van de onderzoeksvragen en onderzoeksdoelstellingen, inclusief bijkomende onderzoeksvragen, op basis van de vaststellingen bij het veldwerk

Niet van toepassing.

1.6 Gemotiveerd voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble als dat de voorstellen die erover geformuleerd zijn in de toelating wijzigt of aanvult

Niet van toepassing.

1.7 Samenvatting voor (niet-)gespecialiseerd publiek

1.7.1 Samenvatting gespecialiseerd publiek

In het kader van de geplande ontwikkeling van het onderzoeksterrein aan de Schoolstraat te Zwevezele, werd door de firma Ruben Willaert bvba een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In totaal werden 7 sleuven aangelegd op het plangebied, teneinde de bewaringsgraad en waarde van de archeologische resten te kunnen inschatten. De bodemprofielen toonden een , in sommige gevallen zwaar verstoorde zandbodem met maximum 40cm dikke bouwvoor. Het proefsleuvenonderzoek leverde weinig sporen op, deze konden ook niet gedateerd worden. De afwezigheid van sporen kan verklaard worden door de hoge (sub)recente verstoringsgraad. Anderzijds is het mogelijk dat het terrein lang als akkerland in gebruik was. Een verder onderzoek betreffende het plangebied is niet noodzakelijk en zou niet leiden tot een vermeerdering van de kennis.

1.7.2 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Aangezien een archeologische bureaustudie aangewezen had dat er zich wel eens interessante archeologische resten op het plangebied aan de Schoolstraat te Zwevezele zouden kunnen bevinden, werd voorafgaand de bouw van appartementen en nieuwbouwwoningen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door de firma Ruben Willaert bvba. Het onderzoek leverde weinig archeologische resten op. Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat de ondergrond serieus werd verstoord in het verleden. Vermoedelijk werd in het verleden lang landbouw beoefend op het terrein.

1.8 Bibliografie

BOURGEOIS J. et al., 1998, Cirkels in het land: Inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, p. 160.

DEVLIEGHER, L. 1964: Opgravingen in de kerk van Zwevezele, in: Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis, deel CI, p. 271-272.

VANDEWIELE, A., Zwevezele. Deel 1. De parochie Zwevezele tot 1795, Zwevezele, 1981

1.9 Sporenlijst

Putnr	Vlaknr	Spoornr	Aardspoor	Vlakkvorm	TAW boven
4	1	1	GR	LIN	41,7 m
4	1	2	KL	RND	41,7 m
1	1	999	REC	ONR	41,6 m
7	1	999	REC	ONR	41,5 m
6	1	999	REC	ONR	41,5 m
5	1	999	REC	ONR	41,6 m
2	1	999	REC	ONR	42, m

1.10 Fotolijst

OPGR_ID	Fotonr	Put	Vlak	Spoornrs	Soort	Onderwerp	Fotograaf	Medium	Datum
ZWSC-17	1	1	1		VLAK		BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	2	1	1		PROFIEL	Profiel 1	SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	3	2	1		PROFIEL	Profiel 2	SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	4	2	1		PROFIEL	Profiel 3	SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	5	2	1		VLAK		SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	6	3	1		PROFIEL	Profiel 4	BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	7	3	1		VLAK		BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	8	4	1	1	DETAIL		SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	9	4	1	2	DETAIL		SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	10	4	1		PROFIEL	Profiel 5	SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	11	4	1		VLAK		SE	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	12	5	1		VLAK		BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	13	6	1		VLAK		BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	14	7	1		VLAK		BB	digitaal	23-okt-17
ZWSC-17	15	7	1		PROFIEL	Profiel 6	BB	digitaal	23-okt-17

1.11 Tekeningenlijst

Projectcode	Nummer tekening	Werkput	Type tekening	Schaal	Vervaardiging	Datum
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 1		1 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 2		2 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 3		3 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 4		4 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 5		5 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig, 23 profiel 6		6 Profiel	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig. 37 SP 1		4 Coupe	1/20	digitaal	23/10/2017
ZWSC-17	Fig. 37 SP 2		4 Coupe	1/20	digitaal	23/10/2017

1.12 Plannenlijst

Projectcode	2017J81
Onderwerp	
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2016

Plannummer	2
Type plan	Tabel 1
Onderwerp plan	Administratieve gegevens
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/10/2016

Plannummer	3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/11/2016

Plannummer	4
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Projectgebied + voorstel sleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/06/2017

Plannummer	5
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Aangelegde weg
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/10/2016

Plannummer	6
Type plan	Ontwerpplan
Onderwerp plan	Ontwerpplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	7
Type plan	Kadasterplan

Onderwerp plan	Sleuvenplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/10/2016

Plannummer	8
Type plan	Digitaal hoogtemodel
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/10/2017

Plannummer	9
Type plan	Tabel
Onderwerp plan	Aanwezige CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	10
Type plan	Traditionele landschappenkaart
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	11
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	12
Type plan	Quartair geologische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	13
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	14
Type plan	Bodemosiekaart

Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	15
Type plan	Digitaal hoogtemodel
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	16
Type plan	Hoogteverloop
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	17
Type plan	DHM met waterlopen
Onderwerp plan	Projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferrariskaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Popp-kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	27/02/2017

Plannummer	21
Type plan	Sleuvenplan

Onderwerp plan	Hoogtes
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/11/2017

Plannummer	22
Type plan	Sleuvenplan
Onderwerp plan	Profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	13/11/2017

Plannummer	23
Type plan	Profieltekeningen
Onderwerp plan	Profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	24
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	25
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	26
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	27
Type plan	Sleuvenplan
Onderwerp plan	Inplantingsplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/10/2017

Plannummer	28
Type plan	Sleuvenplan

Onderwerp plan	Inplantingsplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	29
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto's
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	30
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto's
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	31
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto's
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	32
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto's
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend