

**Plaatsebeek, Zedelgem: archeologisch
vooronderzoek met ingreep in de bodem
(bureau-, landschappelijk bodem- en
proefsleuvenonderzoek)**

Stefan Decraemer, Dieter Verwerft, Jari Hinsch Mikkelsen
en Frederik Roelens

Plaatsebeek, Zedelgem: archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem (bureau-, landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek)



Opdrachtgever: Gemeente Zedelgem
Pater Amaat Vynckelein 1, 8210 Zedelgem

Auteurs: Stefan Decraemer, Dieter Verwerft, Jari Hinsch Mikkelsen en Frederik Roelens

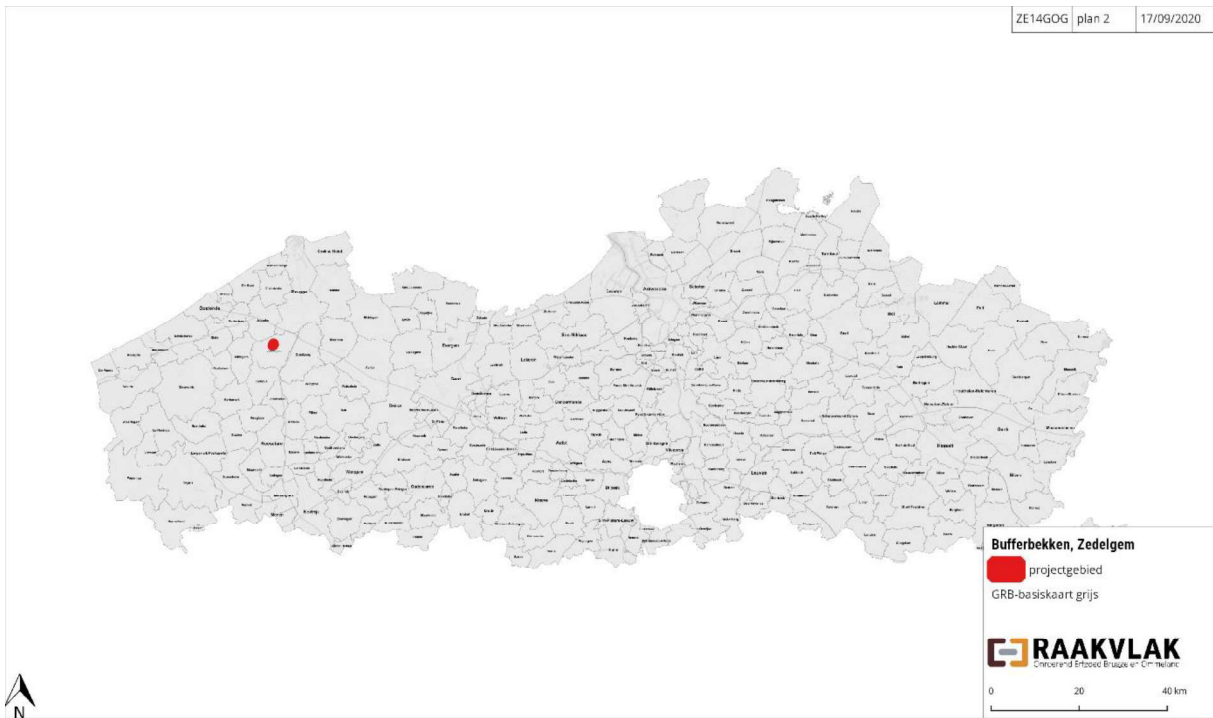
Uitvoerder: Raakvlak
Komvest 45
8000 Brugge
T +32 [0]50 44 50 41
E dieter.verwerft@brugge

© Raakvlak, september 2020

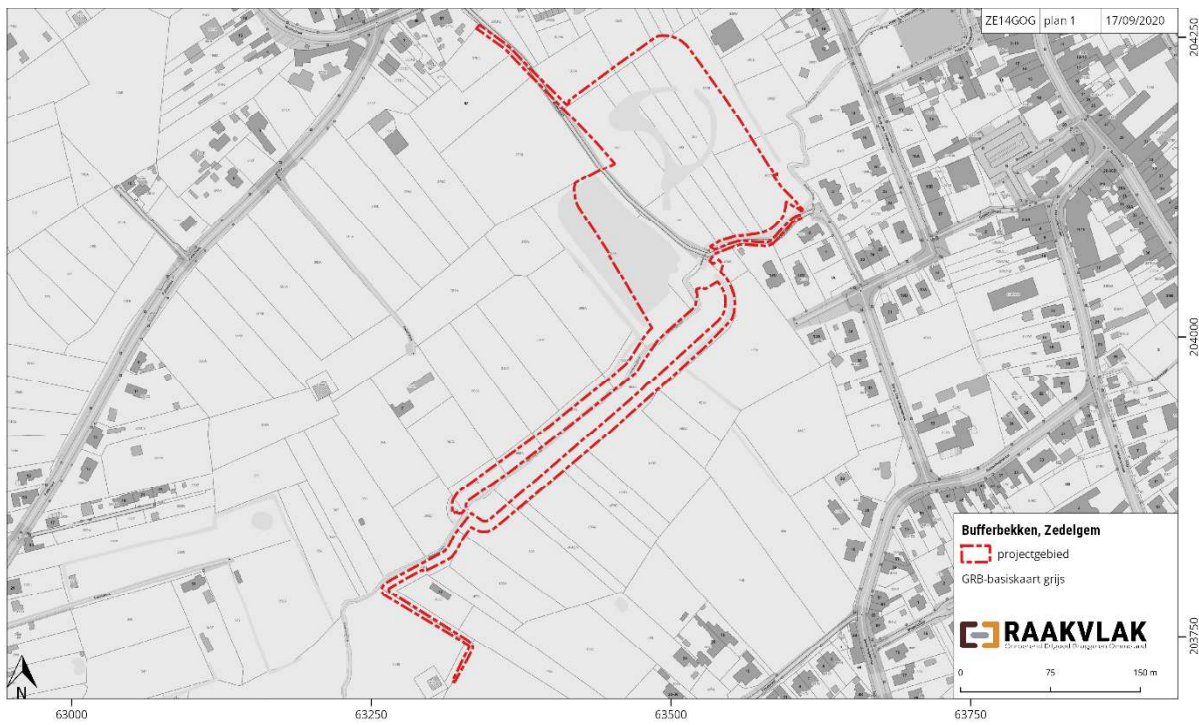
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Raakvlak.

Inhoud

Deel 1: Bureauonderzoek	
1	Administratieve gegevens5
2	Inleiding.....6
3	Onderzoeksopdracht8
3.1	Vraagstelling 8
3.2	Werkwijze..... 8
4	Assessmentrapport.....9
4.1	Bodemkundige situering..... 9
4.2	Historische situering van de streek..... 10
4.3	Historisch-cartografische situering 12
4.4	Archeologische voorkennis 17
5	Besluit.....19
Deel 2: Landschappelijk booronderzoek	
6	Inleiding.....20
7	Onderzoeksopdracht20
8	Werkwijze en strategie.....20
9	Assessmentrapport.....21
9.1	Beschrijving van de aardkundige opbouw van het onderzochte transect.....21
9.2	Vervolgonderzoek:.....23
9.3	Gaafheid van het terrein23
10	Besluit.....23
Deel 3: Proefsleuvenonderzoek	
11	Inleiding.....24
12	Onderzoeksopdracht24
12.1	Onderzoeksvragen.....25
13	Assessmentrapport.....26
13.1	Beschrijving van de aardkundige opbouw van het gebied.....27
13.2	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren30
13.3	Assessment van de vondsten33
14	Besluit.....34
Deel 4: Algemeen besluit	
15	Synthese.....36
15.1	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....37
15.2	Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek.....39
16	Bibliografie.....39
17	Bijlagen.....40



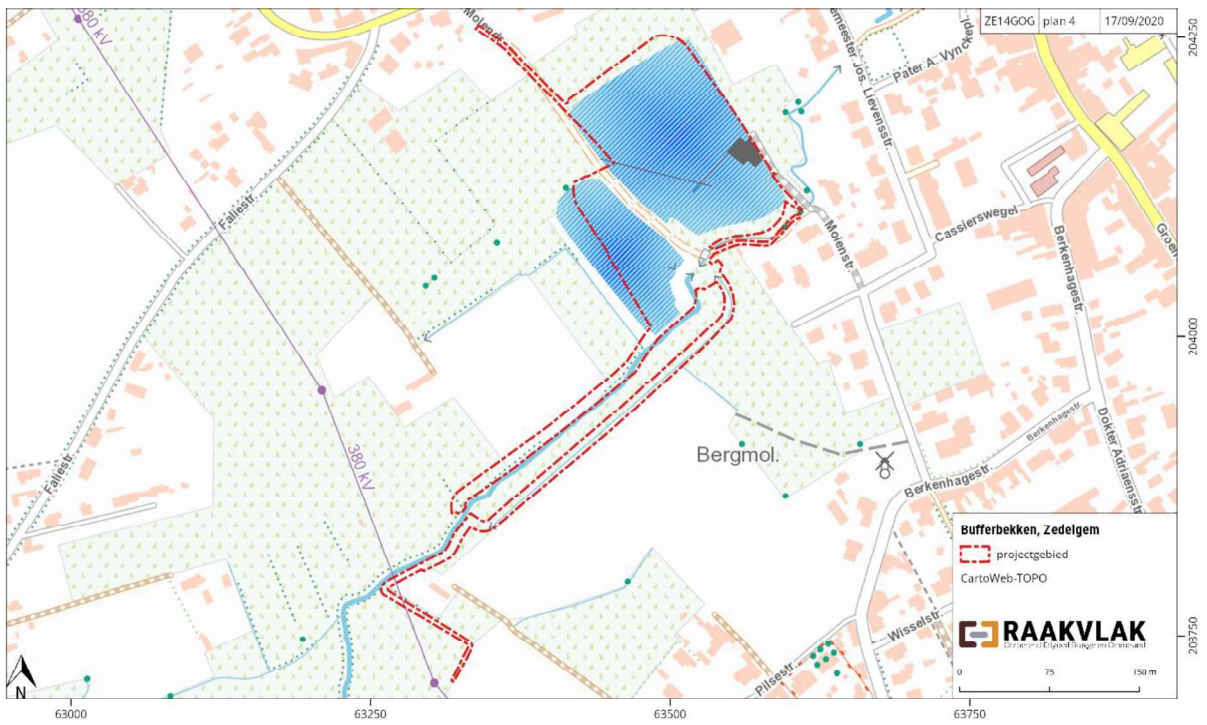
Figuur 1: Situering van het projectgebied (AGIV)



Figuur 2: Het projectgebied op het Grootchalig Referentiebestand (AGIV)



Figuur 3: Het projectgebied op de orthofoto uit 2014 (AGIV)



Figuur 4: Het onderzoeksgebied op de topografische kaart: 1/10 000 (AGIV)

1 Administratieve gegevens

Plaatsebeek, Zedelgem

Vergunningsnummer:	2014/472
Naam aanvrager:	Stefan Decraemer
Naam site:	Plaatsebeek, Zedelgem ZE14GOG

Opdrachtgever: Gemeente Zedelgem, Pater Amaat Vynckelein 1, 8210 Zedelgem

Uitvoerder: Raakvlak

Auteurs: Stefan Decraemer, Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Komvest 45, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: Molenstraat, 8210 Zedelgem

Bounding box: 63338.69384636492031859 204260.99401673543616198, 63423.78857577930466505
204215.06220256289816462, 63506.94933407064672792 204263.16973424892057665, 63625.88855813845293596
204090.32106512592872605, 63511.78426187826698879 203958.81102875823853537, 63300.01442390387092018
203696.75794158445205539, 63207.18380999727378367 203772.18281538356677629, 63423.78857577933376888
204002.32537902699550614, 63373.50532657992152963 204104.82584854887682013, 63417.98666241017053835
204151.24115550215356052, 63338.69384636492031859 204260.99401673543616198

Naam site: Plaatsebeek, Zedelgem; afkorting: ZE14GOG

Kadaster: Zedelgem, 1e afdeling, sectie C, 0369/00A000, 0367/00B000, 0393/00R000, 0392/00C000, 0391/00_000, 0438/00G000, 0494/00E000, 0386/00A000, 0361/00_000, 0388/00_000, 0375/00A000, 0360/00A000, 0496/00B000, 0390/00_000, 0393/00M000, 0370/00_000, 0389/00_000, 0382/00L000, 0452/00A000, 0392/00B000, 0387/00_000, 0986/00A000, 0455/00_000, 0376/00A000, 0986/00B000, 0380/00P002, 0438/00C000, 0439/00A000, 0456/00A000 en 0495/00B000

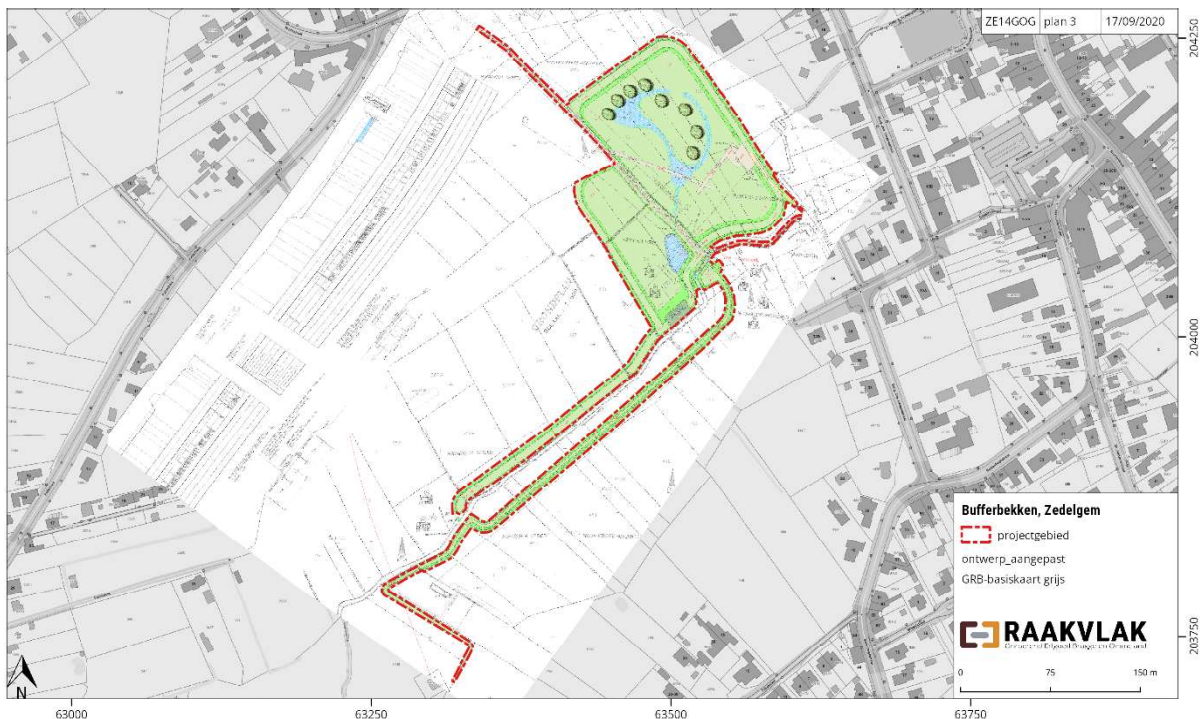
Periode: september – november 2014

Aanleiding van het onderzoek: aanleg bufferbekken

Versie: conceptrapport

2 Inleiding

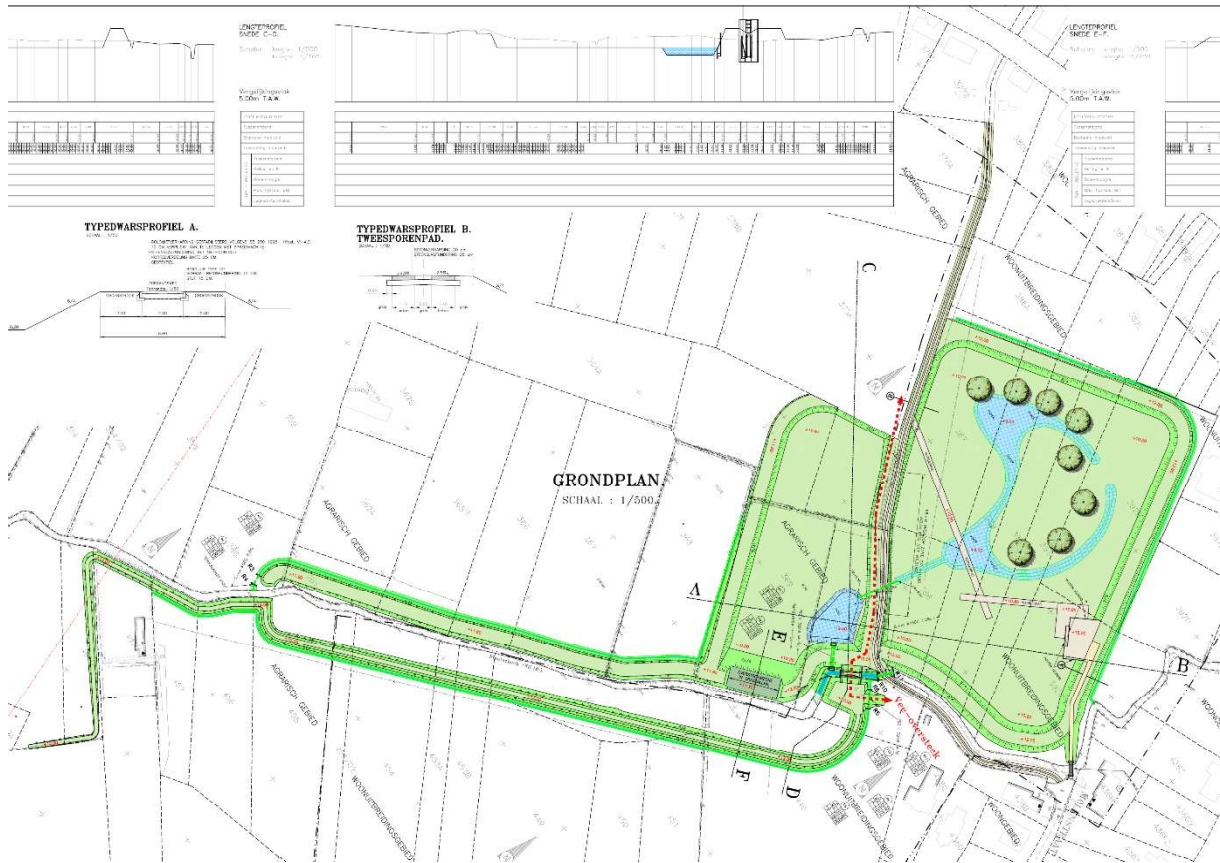
Gemeente Zedelgem plant de ontwikkeling van een bufferbekken met recreatiemogelijkheden langs de Plaatsebeek in Zedelgem, ter hoogte van de Molenstraat. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3,54 ha. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt de Gemeente Zedelgem samen met Raakvlak. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek, een boordonderzoek en een proefsleuvenonderzoek.



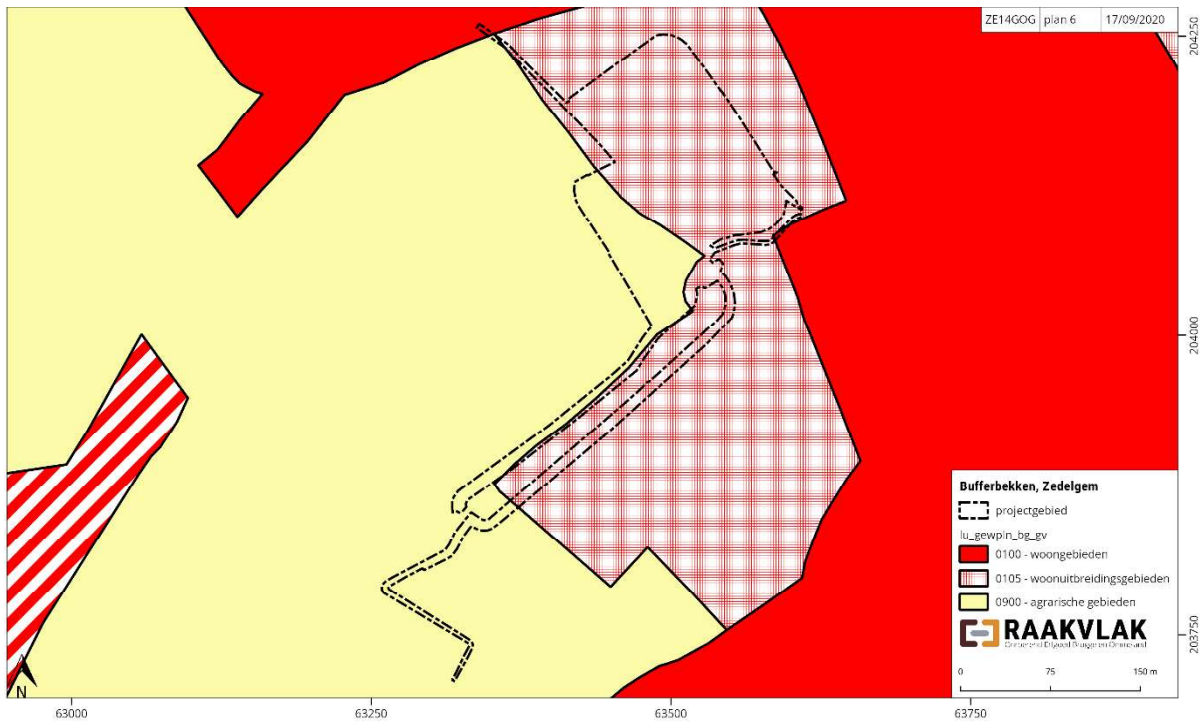
Figuur 5: Het ontwerpplan ten opzichte van de GRB-basiskaart (AGIV)

Het onderzoeksterrein ligt in Zedelgem, een spilgemeente van de gelijknamige fusiegemeente, ten zuidwesten van de dorpskern van Zedelgem. Het projectgebied ligt tussen de Molenstraat, de Sint-Laurentiuslaan en de Faliestraat. Het gewestplan beschouwt het projectgebied als 'Woongebieden' (0100), 'Woonuitbreidingsgebieden' (0105) en 'Agrarische gebieden' (0900). Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, een gebied waar geen archeologie verwacht wordt of een beschermde archeologische site.

Tijdens het onderzoek zijn de terrein in gebruik als weide. Op de terreinen worden uiteenlopende bouwwerken gepland. Op de weides wordt een bufferbekken ingericht. Het gebied heeft een bufferende capaciteit van 50.000 m³. Rond het GOG is een bedijking voorzien. Een deel van de oever langs de Plaatsebeek werd verlaagd tot op een berekend peil zodat nog zoveel mogelijk water eerst op een normale manier kan worden gebufferd en er geen overstromingsdreiging is. Er is bewust gekozen om het gebied een recreatieve meerwaarde te geven. Voor wandelaars zijn vlonderpaden door het gebied aangelegd. De Molenstraat werd ingericht als tweesporenpad zodat ook fietsers kunnen genieten van het GOG. Er zijn rustplekken en voor kinderen worden klimelementen (boomstronken ...) voorzien.



Figuur 6: Het geplande ontwerp



Figuur 7: Het projectgebied op het gewestplan (Agiv)

Deel 1: Bureauonderzoek

3 Onderzoeksopdracht

3.1 Vraagstelling

De voornaamste vraagstelling bij de bouwwerken: bestaat de kans dat de geplande bodemingreep archeologisch erfgoed beschadigt. Met andere woorden: is een archeologische opvolging (om dit erfgoed in kaart te brengen) noodzakelijk.



Figuur 8: Zicht op het terrein in noordwestelijke richting

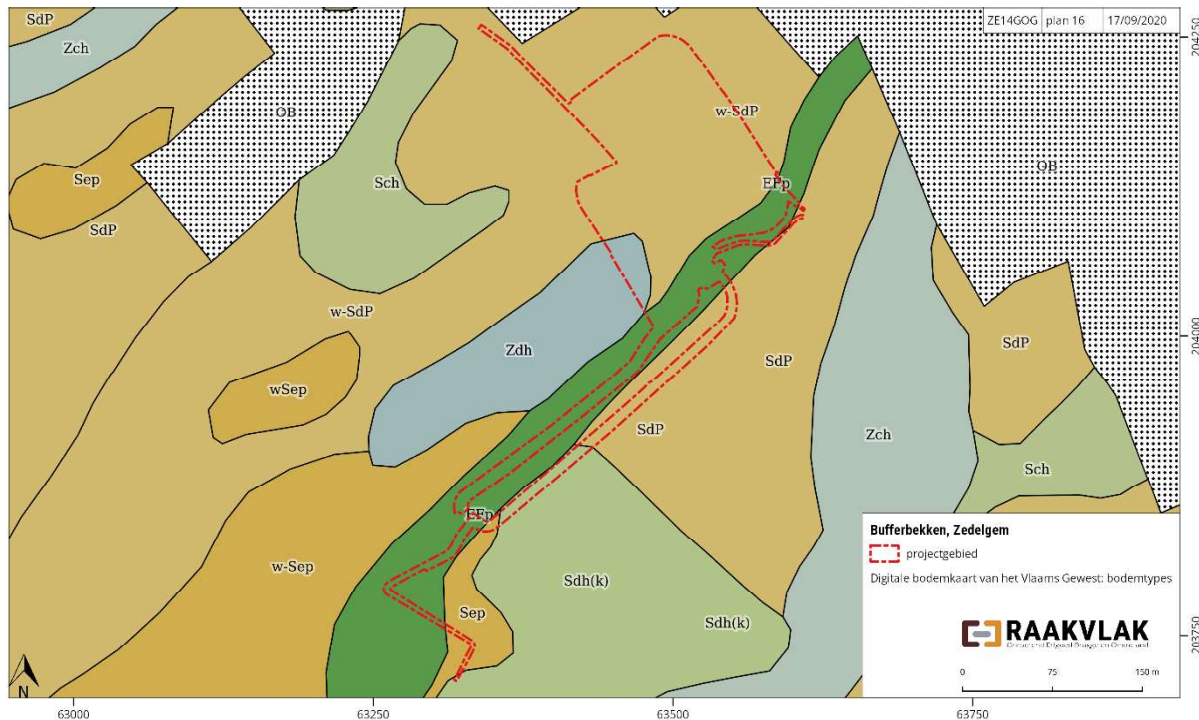
3.2 Werkwijze

Het projectgebied ligt in een zone die gekenmerkt is door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht verleend aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik in en rond het gebied. De aard van de werken is afgewogen tegenover de beschikbare kennis van het projectgebied op archeologisch, historisch en landschappelijk vlak.

Het kaartmateriaal wordt aangemaakt in een GIS-omgeving (Quantum GIS) en de lijsten zijn verwerkt met het Microsoft Office pakket. Het projectgebied wordt geprojecteerd ten opzichte van verschillende kaartlagen. De aard- en bodemkundige gegevens zijn geraadpleegd via de Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV). Historische kaarten zijn opgezocht via geopunt.be. Op basis van de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) wordt het archeologisch kader geschetst.

De onderzoeksstrategie wijkt niet af van de bepalingen uit de Minimumnormen.

Het plangebied is op het moment van het onderzoek in gebruik als weide. Een veldprospectie is niet mogelijk. Op het terrein worden achtereenvolgens een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.



Figuur 9: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart (DOV)

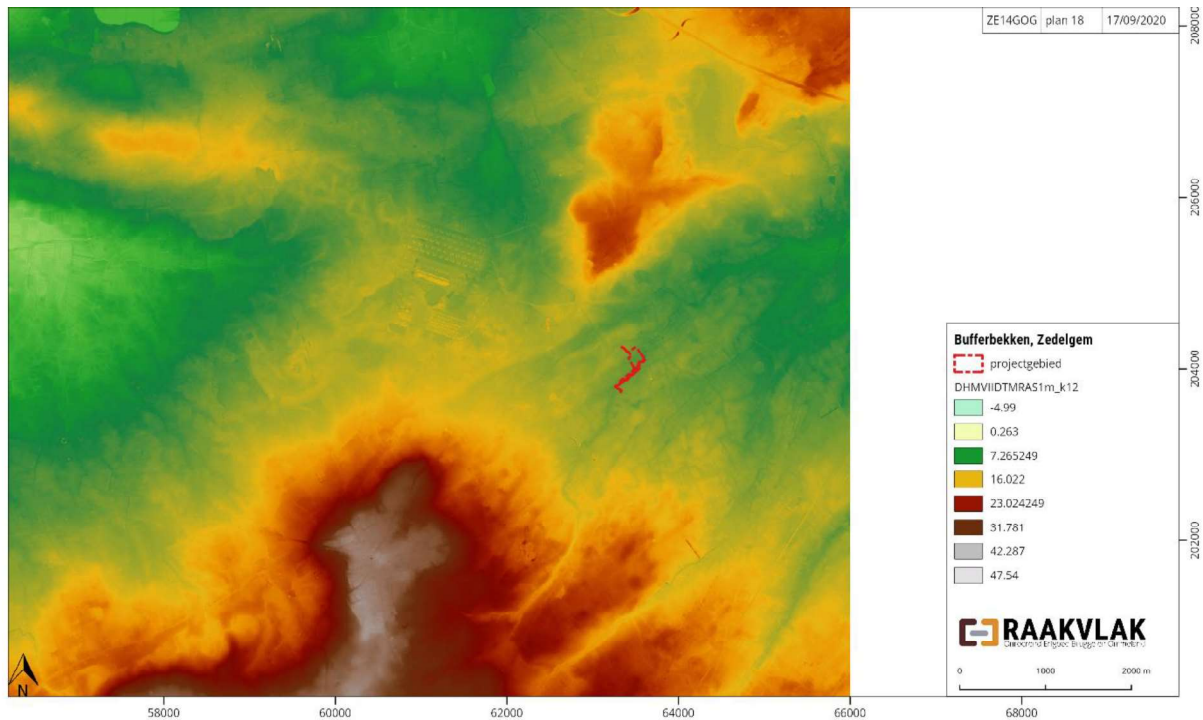
4 Assessmentrapport

4.1 Bodemkundige situering

Het onderzoeksterrein behoort tot de zandstreek. De bodem is samengesteld uit fijn zand uit het Eoceen (70 tot 40 miljoen jaar oud). Landschappelijk ligt de site in het Houtland: weiden en akkers afgezoomd met (knot)bomen en afwateringskanalen. In de ruimere regio van het projectgebied zijn zowel lemigzandige als zandige bodems te vinden. Het zuidelijk deel van het projectgebied wordt doorsneden door de beekvallei van de Schattingbeek, opgevuld met zandleem en klei.

Binnen het projectgebied zijn zeven karteringseenheden aanwezig: Vochtig zand (w-SdP), Natte klei (Efp), Vochtig zand (SdP), Vochtig zand (Zdh), Nat zand (w-Sep), Nat zand (Sep) en Vochtig zand (Sdh(k)). In bijlage 1 staat een uitgebreide legende bij deze bodemtypes (naar Sys, C. en Van Ranst, E., 2000). Het studiegebied bestaat dus volgens de Belgische bodemkaart hoofdzakelijk uit colluviale, ondiepe bodems met een substraat dat op minder dan 125 cm diepte begint. Waarschijnlijk is het bovenste deel van het onderzoeksgebied (ter hoogte van Molenstraat) colluviaal geërodeerd. Het colluvium is door het regenwater afgespoeld van de helling richting de alluviale depressie. Het gebied met het grootste archeologische potentiaal is de zone gekarteerd als Zdh bodems. Het gaat hier mogelijk om een kleine heuvel die niet aangetast is door colluviale erosie. De originele podzolbodem is helaas gebroken, om de fysische eigenschappen van de bodem te verbeteren voor landbouwdoeleinden.

Het projectgebied ligt op een noordoostgerichte flank van de zandrug. De ruime omgeving wordt doorsneden door beekvalleien. De hoogte van het projectgebied varieert tussen: 1080 tot 1208 cm TAW.



Figuur 10: Het projectgebied op de hoogtekaart (overheid.vlaanderen.be)

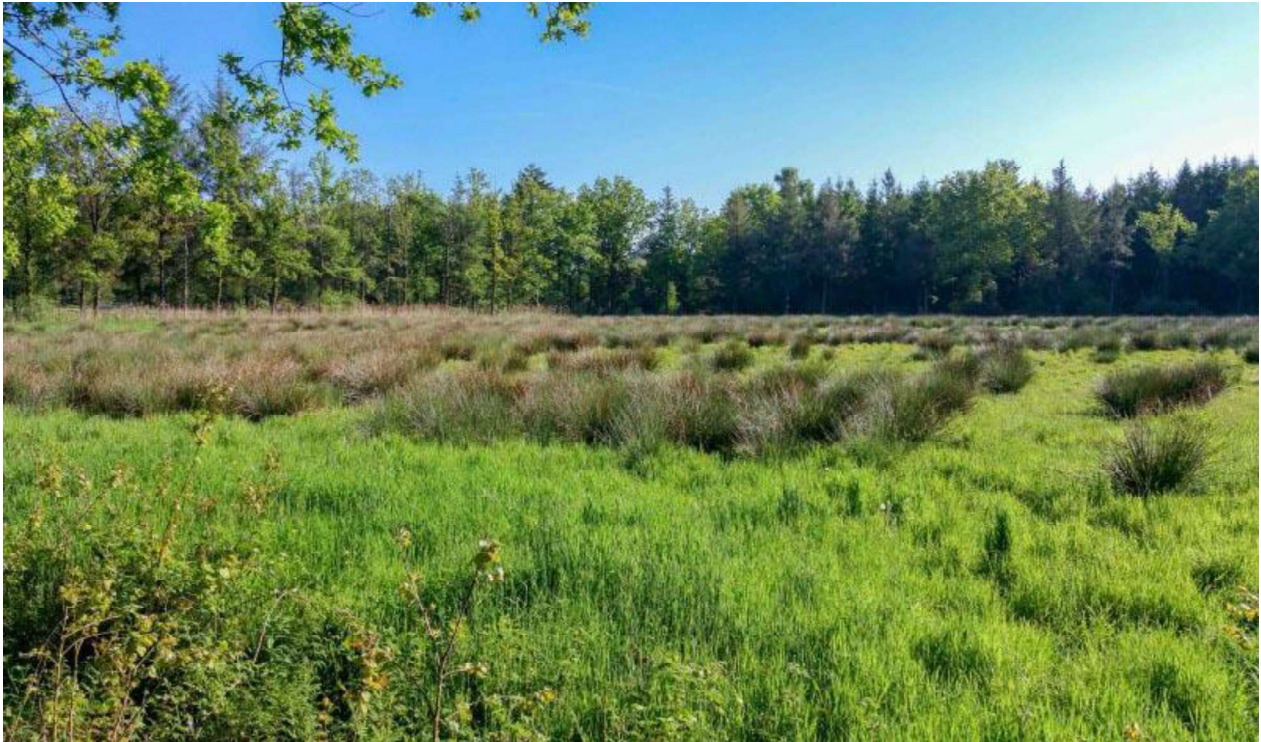
4.2 Historische situering van de streek

De oudste sporen van bewoning in Zedelgem dateren uit de neolithische periode. In het begin van de 20e eeuw graaft baron de Maere d'Aertrycke neolithische relictten op aan het kruispunt van de Diksmuidse Heirweg en de Snellegemsestraat. In Zedelgem is relatief weinig archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Tot op het einde van de 18e eeuw bestaat een groot deel van het latere grondgebied van Zedelgem uit onontgonnen veldgebied - een combinatie van heide, vijvers en moerassen - als uitloper van het Bulskampveld.

In 1624 komen de inwoners van de parochie Zedelgem met de dorpsheer overeen dat zij, tegen betaling van een jaarlijkse som, gebruik mogen maken van deze gronden voor het weiden van hun dieren, het steken van turf en het snijden van gras. Hiernaast zijn dijken opgetrokken, waardoor visvijvers ontstaan voor het kweken van zoetwatervis, een goedkoper en verser alternatief voor zeevis, met een grote afzetmarkt in de steden. (inventaris.onroerenderfgoed.be ID: 26281)

In *De volmaakte Hollandse Keukenmeid*, een laat 17e eeuws kookboek, wordt een reeks riviervisen vermeld die regelmatig gegeten worden. Voor de kweek in visvijvers komen volgende soorten in aanmerking: karper, zeelt, baars, brasem, voorn, blik en snoek. Door het afschaffen van de tolrechten op zeevis, waardoor het economische voordeel van zoetwatervis verloren gaat, verkeren deze vijvers echter reeds in vervallen toestand ten tijde van de opmaak van deze kaart.



Figuur 11: Zicht op een natte weide, typisch voor het veldgebied (effenweg.be)

De 'velden' zijn oorspronkelijk eigendom van de Graaf van Vlaanderen, waarop de dorpsgemeenschappen uit de omgeving gemeenschappelijke gebruiksrechten uitoefenen: begrazen, houtspikkelen of turfwinning. Vanaf de 13e eeuw worden de veldgebieden ontgonnen, onder invloed van de bevolkingsaan groei en impuls van abdijen en stedelijke hospitalen. De meeste ontginningen falen omwille van het marginaal karakter van de gronden.

In de 18e eeuw verandert de aanpak onder het Oostenrijkse bewind. Uit vrees voor een nijpend houttekort in Vlaanderen worden de 'velden' op een systematische wijze verkaveld en omgezet tot bos of - eerder uitzonderlijk - tot akkerland. Aanvankelijk wordt veelal loofhout aangeplant, terwijl men vanaf de 19e eeuw overgeschakeld op naaldhout: door zijn snellere groei levert het een snellere recuperatie van het geïnvesteerde kapitaal.

Vanaf het midden van de 19e eeuw - de plattelandsbevolking blijft stijgen en het kleinbedrijf is toonaangevend in de landbouw - worden de bossen ontgonnen. De introductie van kunstmest versnelt dit proces. Het omzetten van bos tot bouwland gebeurt op de meeste plaatsen met behoud van het 18e eeuwse verkavelingspatroon. Veel veldzones tekenen zich af als een dambordpatroon van eiken- en/ of beukendreven en door restanten van regelmatig geperceleerde naaldhoutaanplantingen. Deze veldzones vormen jonge ontginningslandschappen.

Vanaf circa 1840 worden de bomen gerooid en wordt de vrijgekomen grond - verrijkt met een humuslaag - in gebruik genomen als landbouwgrond om tegemoet te komen aan de noden van de groeiende bevolking. In het noorden en het zuiden van het grondgebied van Zedelgem komen zogenaamde veldontginningsgebieden voor. Veldegem wordt op historische kaarten voor de 19^e eeuw aangegeven als veldgebied met vijvers. In een historisch-geografische context slaat de term 'veld' op onvruchtbare grond, arm aan houtgewassen en gelegen buiten het eigenlijke landbouwareaal. Regelmatig afbranden, afsteken van zoden ruwe humus en het laten grazen van vee verhinderen de regeneratie van het oorspronkelijke bos. De Noord-Vlaamse veldzone is als een voorbeeld van een zogenaamde 'veldt', 'wastine', 'wastina', 'woestijne' of 'woestenijs'.



Figuur 12: Typisch heidelandschap in het Houtland (rlhoutland.be)

De Molenstraat is een restant van de oude verbindingsweg tussen de Plaetsemolen in de Burg. Jos. Lievensstraat en de Sint-Laurentiusstraat (inventaris.onroerendergoed.be ID: 15818). De straat – soms afgebeeld als 'Molenwegh' – staat op verschillende historische kaarten afgebeeld. Een zuidelijk restant van de weg is opgenomen in de Burgemeester Jos Lievensstraat. Tussen de nummers 29 en 33 van de Sint-Laurentiusstraat daalt het noordelijke restant van de oude Molenweg als voetweg naar de vallei van de Plaatsebeek. Deze weg is tijdens het onderzoek nog steeds zichtbaar in het landschap.

4.3 Historisch-cartografische situering

Opeenvolgende historische kaarten bieden informatie over de projectlocatie. De projectlocatie ligt op de zuidelijke rand van het uitgestrekte veldgebied tussen Torhout en Loppem. Het veldgebied is ontstaan na ontbossing en veeteelt op de arme zandgronden. In de omgeving liggen een groot aantal grillige vijvers. Vanaf de 17^e eeuw worden in de veldgebieden dijken

opgetrokken, waardoor visvijvers ontstaan voor het kweken van zoetwatervis. Op de **Heraldische Kaart van het Brugse Vrije** door Pieter Pourbus (1561-1571) ligt het vermoedelijke projectgebied in een dun bewoond landschap. Het landschap wordt doorkruist door wegen.

Ook op de kaart van **Fricx** (1712) ligt de onderzoekslocatie binnen het uitgestrekt veldgebied. De kaart biedt geen bijkomende informatie. Op de **Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden**, opgemaakt door de graaf van Ferraris (1770-1778), ligt het onderzoeksgebied grotendeels in bos. Een kleiner deel is ingekleurd als akker. Binnen het projectgebied staan de Plaatsbeek en de Molenweg afgebeeld. De omgeving bestaat uit een gesloten landschap van met hagen en bomen verdeelde akkers en bossen, typisch voor het houtland. Ten noorden en ten zuiden van Zedelgem liggen nog restanten van het veldgebied.

Op de **kaart van Vandermaelen** (1846-1854), de **kadasterkaart van Popp** (1842-1879) en de **Atlas der buurtwegen** (1841) is dezelfde situatie zichtbaar, met een duidelijk afname van het aandeel bos binnen het projectgebied. Op de orthofoto's uit 1971 en 1979-1990 is het volledig projectgebied omgezet tot landbouwgebied. De uitbreiding van de bewoning rond Zedelgem is zichtbaar.



Figuur 13: Het projectgebied op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus (1561-1571)



Figuur 14: Het projectgebied op de Fricx-kaart (1744)



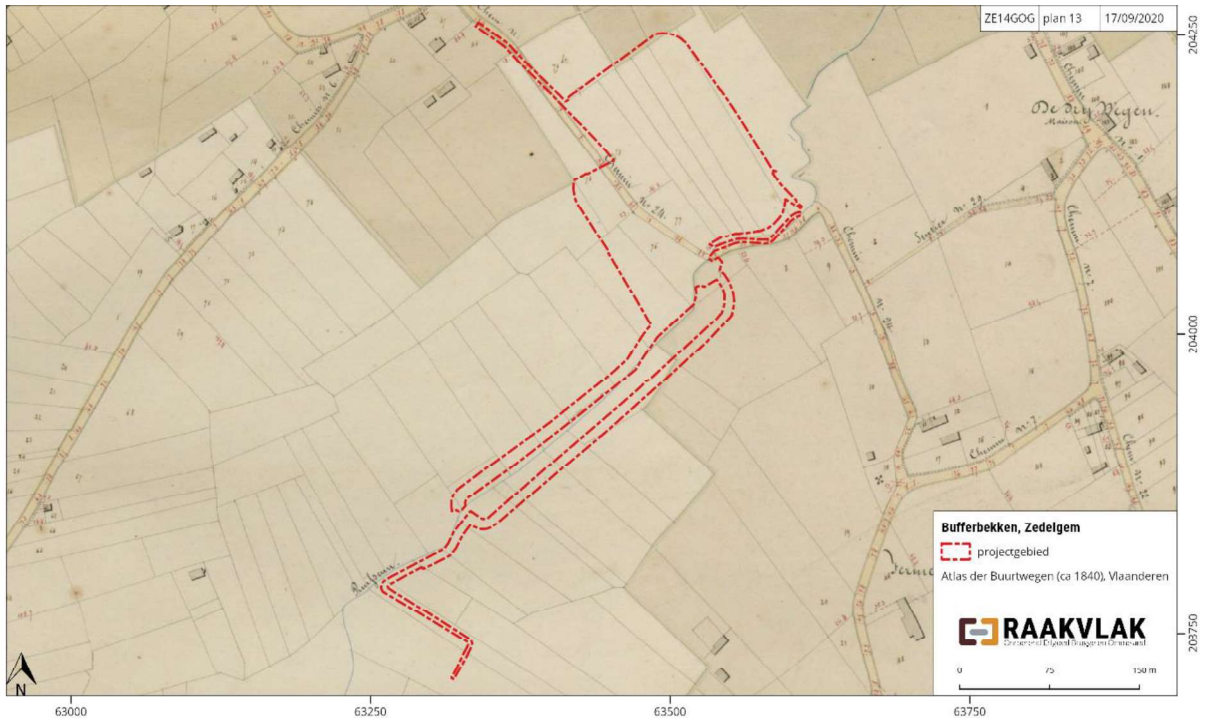
Figuur 15: Het projectgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt door de graaf van Ferraris (1770-1778) (AGIV)



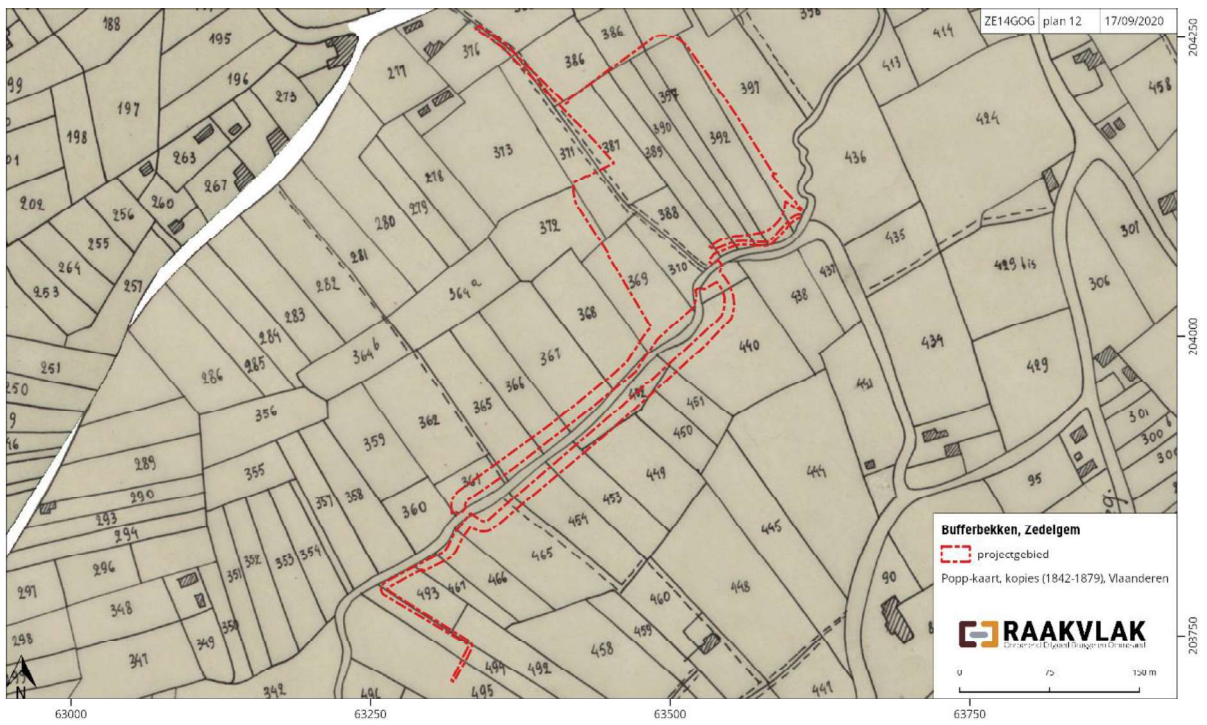
Figuur 16: Het projectgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt door de graaf van Ferraris (1770-1778) (AGIV)



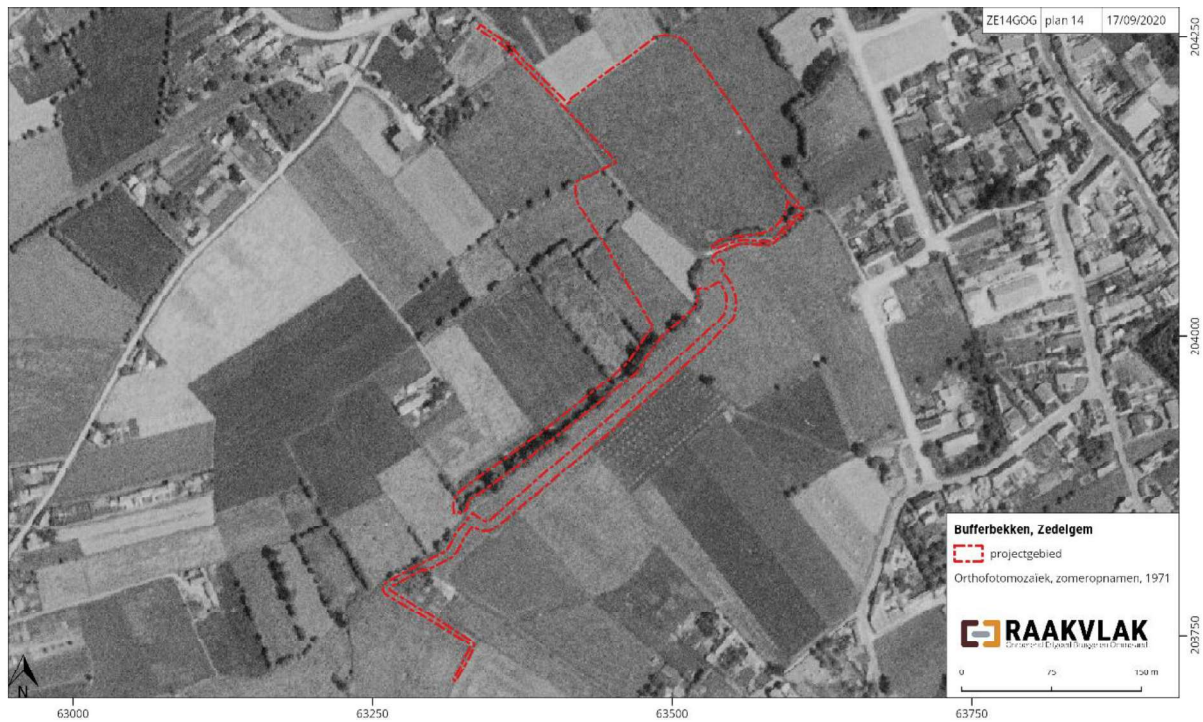
Figuur 17: Het projectgebied op kaart van Vandermaelen (1846-1854) (AGIV)



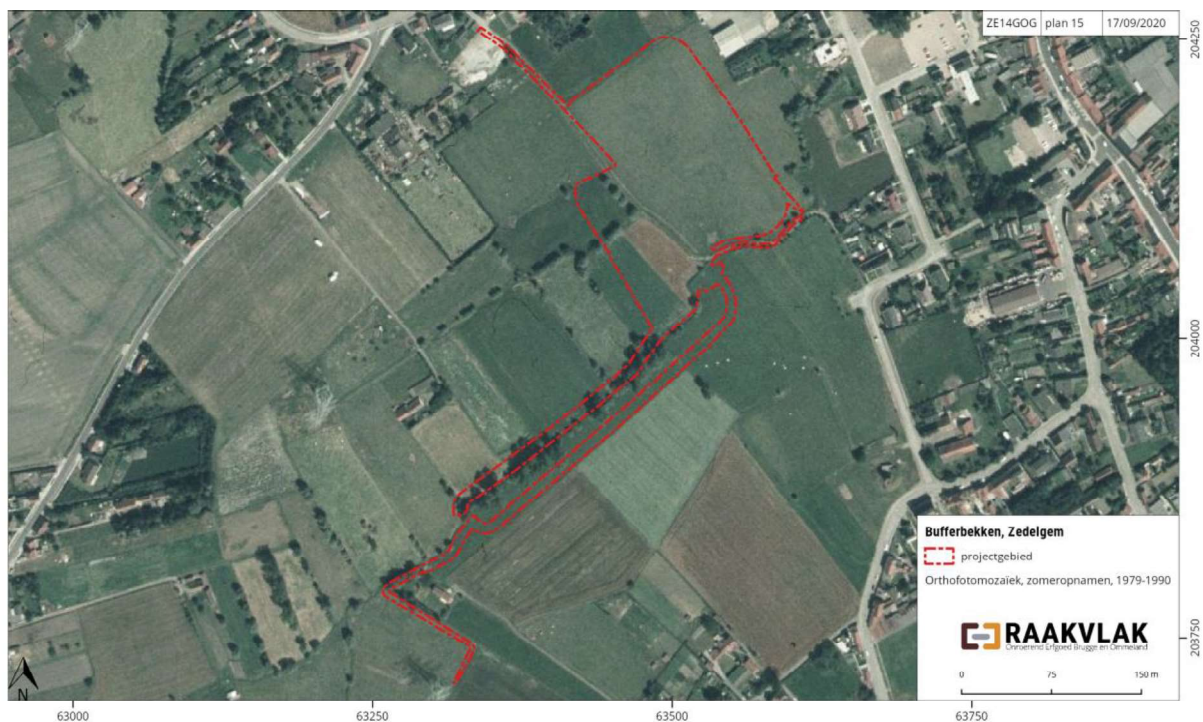
Figuur 18: Het projectgebied op Atlas der Buurtwegen (1840) (AGIV)



Figuur 19: Het projectgebied op de kadasterkaarten van Popp (1842-1879) (AGIV)



Figuur 20: Het onderzoeksgebied op de orthofoto uit 1971 (AGIV)

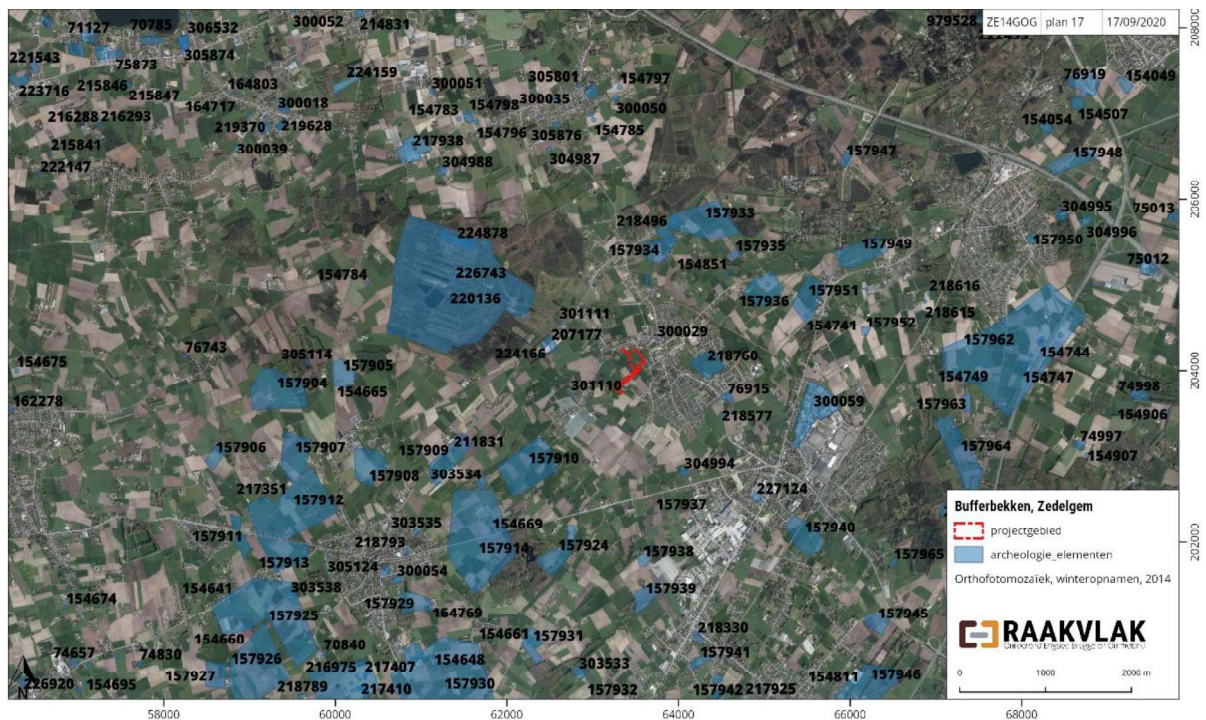


Figuur 21: Het onderzoeksgebied op de orthofoto uit 1979-1990 (AGIV)

4.4 Archeologische voorkennis

In het projectgebied is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. De **Centrale Archeologische Inventaris (CAI)** vermeldt acht locaties in de ruime omgeving van het onderzoeksterrein (binnen een straal van 1 km). Het gaat sporen herkend op luchtfoto's en resultaten van archeologisch onderzoek of waarneming door het VIOE, Raakvlak of BAAC.

ID	Naam	Omschrijving
207177	Diksmuidse Heirweg	proefonderzoek Raakvlak, zandwinningskuilen, drainagegrachten en greppels.
76915	Groenestraat/Stadionlaan	proefonderzoek Raakvlak, De resten van opgevulde grachten en kuilen werden aangesneden. De grachten en kuilen, geconcentreerd aan de NW rand van het perceel, wijzen mogelijk op het feit dat men hier de rand van een nederzetting heeft aangetroffen. Datering op basis van schervenmateriaal. 12de eeuw- 13de eeuw
157934	Zedelgem luchtfotografie ensemble 36	sporen op luchtfoto's, een grafheuvel met dubbele concentrische gracht
218760	Fazantenstraat	proefonderzoek Raakvlak, recente vergravingen, grachten en drainage.
224166	Diksmuidse Heirweg	vooronderzoek BAAC, verschillende vuurstenen artefacten in de verkennende en waarderende boringen. O.a. een werktuigfragment: een meervoudig gebroken artefact met een steil geretoucheerde boord, vervaardigd in een fijnkorrelige donkergrijze vuursteen. Door het kleine formaat (>10x9x3 mm) is het niet mogelijk het stuk correct te oriënteren wat de interpretatie bemoeilijkt. Vermoedelijk betreft het hier een microlietfragment.
301111	Kroonwijk	Fragmenten aardewerk
300029	Snellegemsestraat / Kerkplein	opgraving VIOE, - Haaks op de Plaatsbeek en parallel aan de Snellegemsestraat werd een ondiepe, 10 m brede gracht aangetroffen. - Het terrein ten westen wordt doorsneden door enkele oost-west lopende greppels en een noord-zuid gericht karrenspoor. - Ten oosten een grote 1,75m diepe kuil en een noord-zuid gericht karrenspoor Datering (late middeleeuwen) op basis van een weinig schervenmateriaal en baksteenpuin.
301110	Klabouterie	Neolithische vondsten, bewoningssporen, o.m. krabbers, lemmers, pijlpunten, in vuursteen van Spiennes.



Figuur 22: Het projectgebied ten opzichte van de Centraal Archeologische Inventaris (AGIV en CAI)

In 2014 heeft Raakvlak een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd langs de Fazantenlaan in Zedelgem, op 700 m afstand van het huidige projectgebied. Het terrein ligt

eveneens langs de Schattingbeek. Vroeger was de helling naar de beek toe (in het zuiden van het projectgebied) steiler. Nu is het terrein genivelleerd. Hierbij zijn geen relevante archeologische sporen of vondsten aangetroffen. De aangetroffen sporen zijn antropogeen: gedempte recente grachten en drainagebuizen. De bodemopbouw is verstoord. Men heeft de ploeglaag kortstondig verwijderd, extra zand opgevoerd en de ploeglaag teruggelegd. Vervolgonderzoek is niet vereist. (Lambrecht, 2014)



Figuur 23: Zicht op de sleuven langs de Fazantenlaan in Zedelgem in 2014

5 Besluit

Op basis van het bureauonderzoek bestaat een archeologische verwachting binnen het projectgebied. De terreinen zijn eeuwenlang veldgebied geweest. Vanaf de 18e eeuw worden de percelen omgezet naar bos en uiteindelijk tot landbouwgebied. Er zijn geen historische ingrepen gekend. Het projectgebied ligt langs de Plaatsebeek. In de ruime omgeving zijn vondsten uit de steentijden verzameld.

De kans op aantasting van archeologisch erfgoed op het projectgebied is bestaande. De aangewezen methode voor het vervolgonderzoek is een landschappelijk booronderzoek.

Deel 2: Landschappelijk booronderzoek

6 Inleiding

Op maandag 8 september 2014 zijn 32 landschappelijke boringen uitgevoerd op de percelen waar het bufferbekken gepland is. De resultaten geven inzicht in een deel van het projectgebied. De boringen zijn aangelegd volgens vijf boorraaien met een tussenafstand van 20 tot 40 m. Op die manier zijn de boringen goed verspreid over het terrein en de geplande bodemingreep. Het terrein is in gebruik als weide. Het team bestaat uit een aardkundige, twee archeologen en twee technisch medewerkers. Het terrein ligt in de zandstreek. Volgens de bodemkaart bestaat de bodem binnen het terrein uit colluviale, ondiepe bodems. De terreinen zijn eeuwenlang veldgebied geweest. Vanaf de 18e eeuw worden de percelen omgezet naar bos en uiteindelijk tot landbouwgebied.

Op basis van deze boringen kan een beeld gevormd worden van de bodemkundige opbouw van een deel van het projectgebied waar een bufferbekken gepland is. Op die manier kan een inschatting gemaakt worden voor een deel van het eventuele vervolgonderzoek.



Figuur 24: Sfeeropname van het veldwerk

7 Onderzoeksopdracht

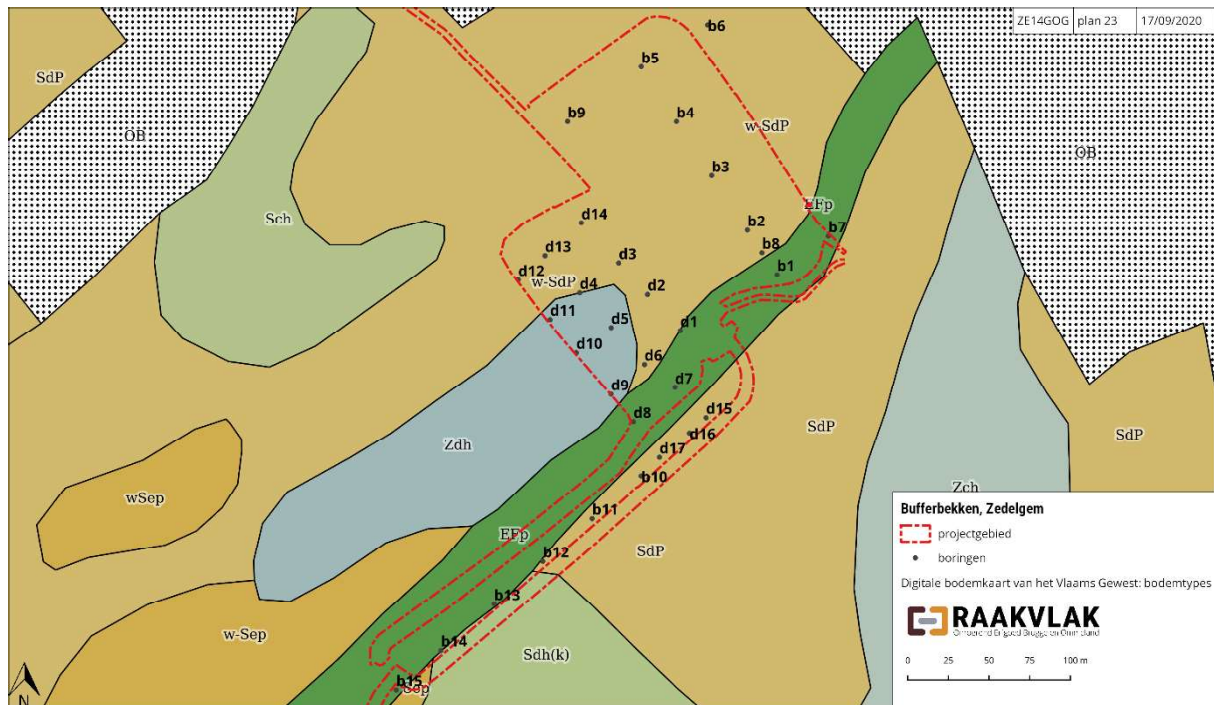
Dit booronderzoek heeft als doel een antwoord te bieden op de onderzoeksvragen opgelijst in hoofdstuk 3.

8 Werkwijze en strategie

In deze fase zijn 32 boringen uitgevoerd. De boringen zijn aangelegd op vijf boorraaien, telkens met een tussenafstand van ongeveer 20 tot 40 m. Het veldwerk wordt uitgevoerd door teams bestaande uit een aardkundige of een archeoloog met een technisch medewerker. De boorpunten worden uitgezet met een Trimble Geo7X. Bij elke boring wordt het sediment op een zwart zeil gelegd, volgens de correcte diepte, met aanduiding van de bodemhorizonten en

gefotografeerd. Van elk boorpunt wordt de omgeving gefotografeerd. Alle informatie wordt ter plaatse genoteerd op een standaardboorformulier. Nadien wordt het boorgat opgevuld met het opgeboorde sediment.

Tijdens de verwerking worden alle foto's benoemd met een unieke titel. Alle gegevens worden verzameld in een excell-formulier. Op geen enkel moment is afgeweken van deze strategie. Advies van externe specialisten is niet vereist. De dagrapporten zijn te consulteren in bijlage 2. De boorgegevens staan in bijlagen 3 en 4.



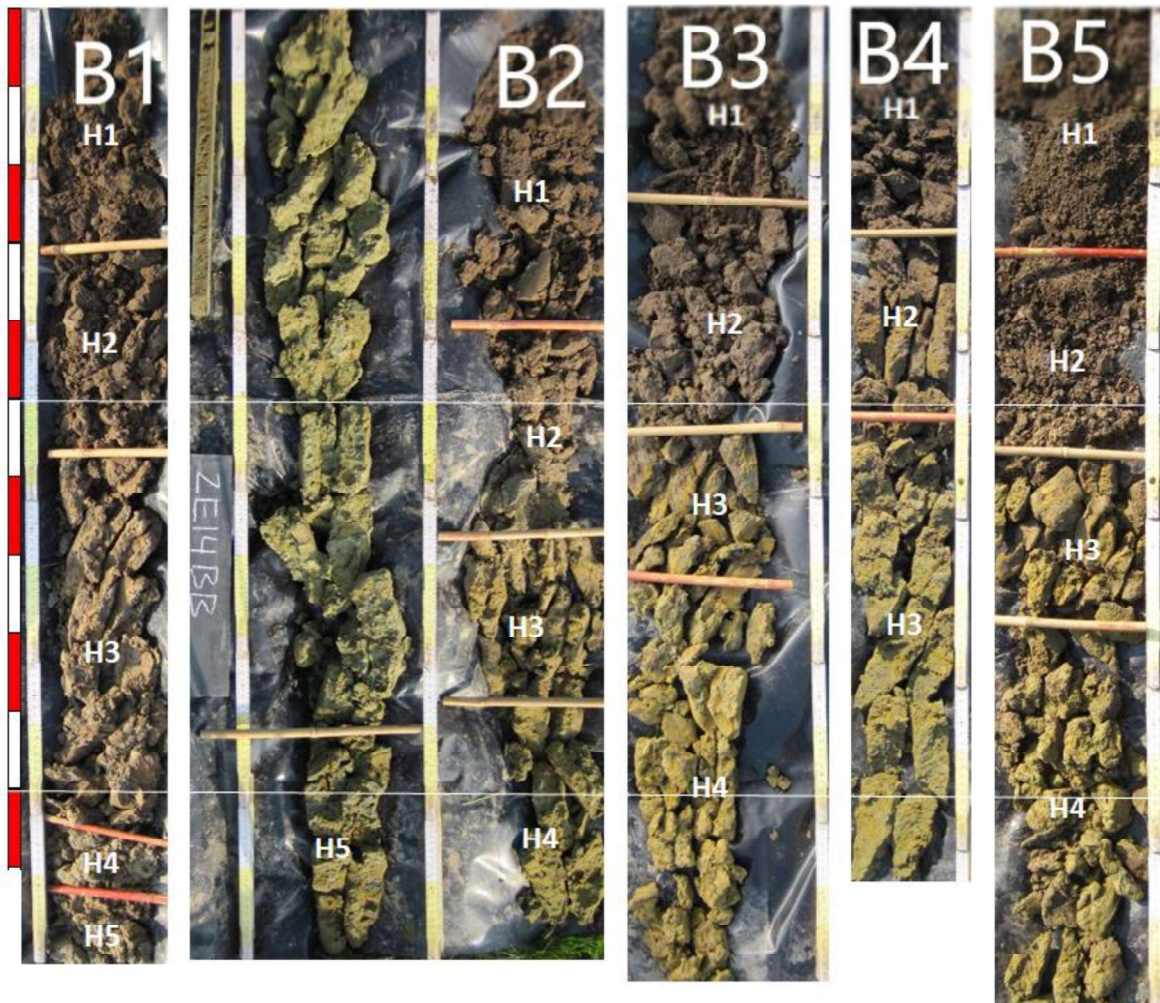
Figuur 25: De locatie van de boringen ten opzichte van de GRB-basiskaart (AGIV)

9 Assessmentrapport

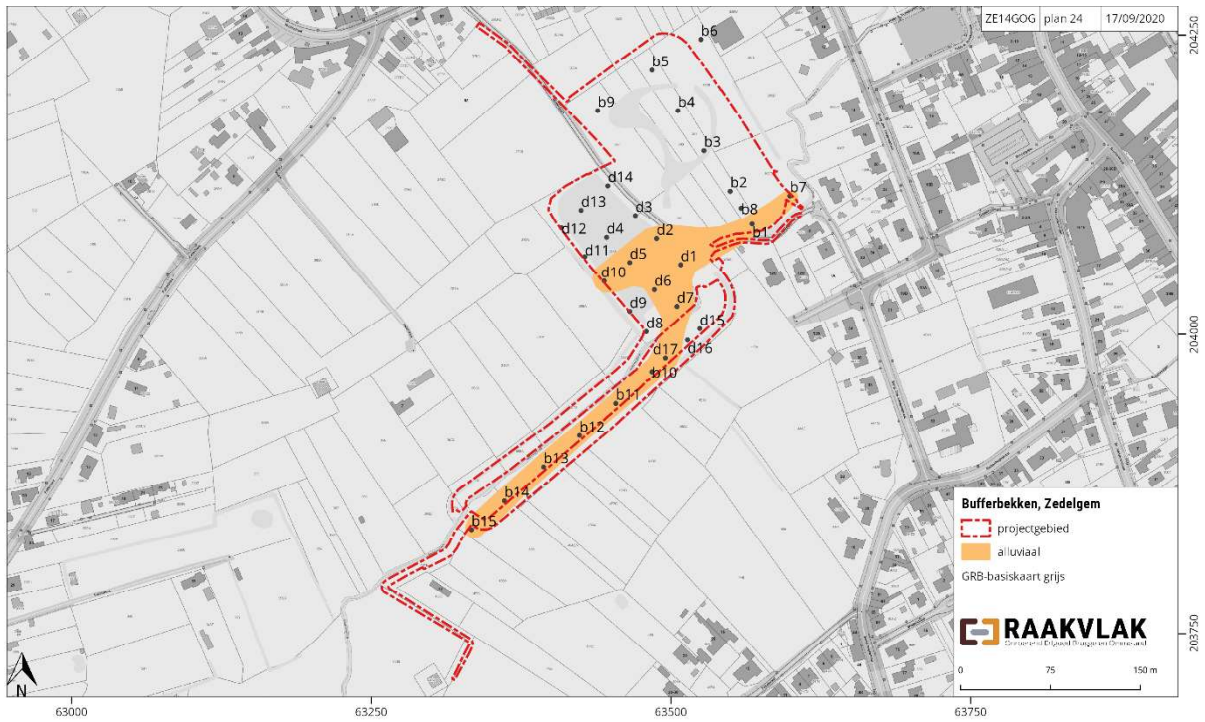
9.1 Beschrijving van de aardkundige opbouw van het onderzochte transect

De boringen schetsen een licht gevarieerd beeld van het bodemprofiel. In alle boringen is een 25 tot 40 cm dikke ploeglaag (Ap) herkend. Deze oppervlaktehorizont bestaat uit donkerbruin zand. Daaronder ligt in een deel van het projectgebied een alluviaal pakket. Deze laag bestaat uit bruingrijze tot grijze of witte klei met zand en gaat 59 tot 105 cm onder het huidige maaiveld. Daaronder ligt het tertiair pakket, bestaande uit groene, witte en oranje klei en grof zand. De ligging van de boringen met een aanwezig alluviaal pakket stemt overeen met de loop van de Plaatsebeek.

In de rest van het projectgebied bevindt het tertiair pakket (C-horizont) zich zo goed als direct onder de ploeglaag. Het tertiair materiaal bestaat uit groene, witte en oranje klei en grof zand.



Figuur 26: Boringen 1 tot 5



Figuur 27: De ligging van de boringen waarin een alluviaal pakket herkend is

9.2 Vervolgonderzoek:

Vanuit een aardkundig en archeologisch perspectief wijst het landschappelijk bodemonderzoek op een laag, maar niet onbestaande archeologisch potentieel. De bodem bestaat uit tertiair materiaal dat zo goed als direct onder de ploeglaag dagzoomt. Ter hoogte van de Plaatsebeek ligt het tertiair materiaal onder een alluviaal pakket.

Ter hoogte van het geplande bufferbekken is de bodemingreep het ingrijpendst. Hier is een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek aangewezen.

9.3 Gaafheid van het terrein

Het landschappelijk bodemonderzoek wijst op niet op verstoringen binnen het projectgebied.

10 Besluit

Op basis van de boringen is duidelijk dat de bodemprofielen in het projectgebied licht gevarieerd zijn. In alle boringen is een 25 tot 40 cm dikke ploeglaag (Ap) herkend. Deze oppervlaktehorizont bestaat uit donkerbruin zand. Daaronder ligt in een deel van het projectgebied een alluviaal pakket. Deze laag bestaat uit bruingrijze tot grijze klei met zand en gaat 59 tot 105 cm onder het huidige maaiveld. Daaronder ligt het tertiair pakket, bestaande uit groene, witte en oranje klei en grof zand. De ligging van de boringen met een aanwezig alluviaal pakket stemt overeen met de loop van de Plaatsebeek. In de rest van het projectgebied bevindt het tertiair pakket (C-horizont) zich zo goed als direct onder de ploeglaag. Het tertiair materiaal bestaat uit groene, witte en oranje klei en grof zand. Een colluviale bodem is niet herkend.

Vanuit een aardkundig en archeologisch perspectief wijst het landschappelijk bodemonderzoek op een laag, maar niet onbestaande archeologisch potentieel. Ter hoogte van het geplande bufferbekken is de bodemingreep het ingrijpendst. Hier is een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek aangewezen.

Deel 3: Proefsleuvenonderzoek

11 Inleiding

Het proefsleuvenonderzoek, met vergunningsnummer 2014/472, is uitgevoerd door een team bestaande uit een archeoloog/veldwerkleider, een technisch veldmedewerker, een assistent-archeoloog, een kraanman en één vrijwilliger (metaaldetectorist). Het onderzoek vindt plaats tussen dinsdag 25 november en vrijdag 28 februari 2014. Dagrappporten staan in bijlage 1.



Figuur 28: Sfeeropname van het projectgebied

12 Onderzoeksopdracht

De onderzoekstrategie – beschreven in de Bijzonder Voorwaarden - bestaat uit de aanleg van continue sleuven over de volledige lengte van het terrein. Deze sleuven worden met een kraan op rupsen met een kraanbak van 2m breed. De sleuven worden aangelegd bovenop de top van de onverstoorde bodem, waarschijnlijk maximum 50 cm diep. Het proefsleuvenonderzoek voldoet aan volgende voorwaarden:

- o parallele proefsleuven ononderbroken over het volledige oppervlak van de zone bedreigd door bodemingrepen
- o de afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15m (van middenpunt tot middenpunt)
- o de proefsleuven zijn 2 meter breed.

Het terrein is in gebruik als weide waardoor een veldprospectie onmogelijk is. Er wordt weinig bodemvariatie verwacht en er zijn geen aanwijzingen voor begraven bebouwing, waardoor een prospectie met geofysische bodemsensoren hier niet aan de orde is.

Het proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd, om archeologische resten in de onverstoorde moederbodem te evalueren. De 2 m brede sleuven worden aangelegd door een kraan op rupsen. Het aangelegde vlak bevindt zich onder de ploeglaag, bovenop onverstoorde bodem. De proefsleuven hebben een onderlinge afstand van 13 m en leggen 10 % van het areaal ter hoogte van de geplande werken bloot.

In totaal wordt 1.582 m sleuf uitgevoerd. Dit wordt aangevuld met 1 kijkvenster. Zo kan 3.194 m² vlak onderzocht worden.



Figuur 29: Overzichtsplan met de uitgevoerde sleuven

12.1 Onderzoeksvragen

Het doel van het archeologisch onderzoek is een antwoord te bieden op volgende vragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

13 Assessmentrapport

Op basis van het bureauonderzoek bestaat een archeologische verwachting binnen het projectgebied. De terreinen zijn eeuwenlang veldgebied geweest. Vanaf de 18e eeuw worden de percelen omgezet naar bos en uiteindelijk tot landbouwgebied. Er zijn geen historische ingrepen gekend. Het projectgebied ligt langs de Plaatsebeek. In de ruime omgeving zijn vondsten uit de steentijden verzameld.

Het uitgevoerde sleuvenplan geeft een duidelijk beeld van het bodemarchief binnen het projectgebied. In totaal worden 19 sleuven of 1.582 m sleuf gegraven. Dit wordt aangevuld met 1 kijkvenster. Zo kan 3.194 m² vlak onderzocht worden. Dat is 8,93 % van het projectgebied (3,54 ha) en 11,67 % van de totale oppervlakte van de zone waar het bufferbekken gepland is (2,71 ha). De sleuven zijn aangelegd tot vlak onder de ploeglaag, bovenop de onverstoorde bodem, tussen 35 en 45 cm diepte ten opzichte van het maaiveld.

Verspreid over de sleuven zijn elf bodemkundige profielen aangelegd. In de sleuven dagzomen 38 archeologische sporen.

ZE14GOG sleuven		
ID	lengte	beschrijving
1	162	grijs zand en gele klei op 45 cm
2	156	grijs zand en gele klei op 45 cm
3	154	grijs zand op 35 cm
4	158	gele en grijze klei op 35-40 cm
5	159	gele en grijze klei op 35-40 cm
6	137	gele klei op 40 cm
7	82	gele klei op 40 cm
8	24	geel en grijs zand op 40 cm
9	31	geel en grijs zand op 40 cm
10	51	lichtbruin zand op 40 cm
11	55	lichtbruin zand op 40 cm
12	61	lichtbruin zand op 35-40 cm
13	73	gele klei op 40 cm
14	69	gele klei op 40 cm
15	71	lichtbruin zand op 35-40 cm
16	30	lichtbruin zand op 35-40 cm
17	41	gele zandige klei op 40 cm
18	37	lichtbruine klei met zand op 35 cm
19	31	lichtbruine klei met zand op 35 cm

Figuur 30: Overzicht van de aangelegde sleuven

13.1 Beschrijving van de aardkundige opbouw van het gebied

Verspreid over de sleuven zijn elf bodemkundige profielen aangelegd. Elke profiel wordt aangelegd tot op minstens 30 cm onder de top van de onverstoorde bodem. De ploeglaag is 15 tot 55 cm dik. Profiel 1 geldt als referentieprofiel.

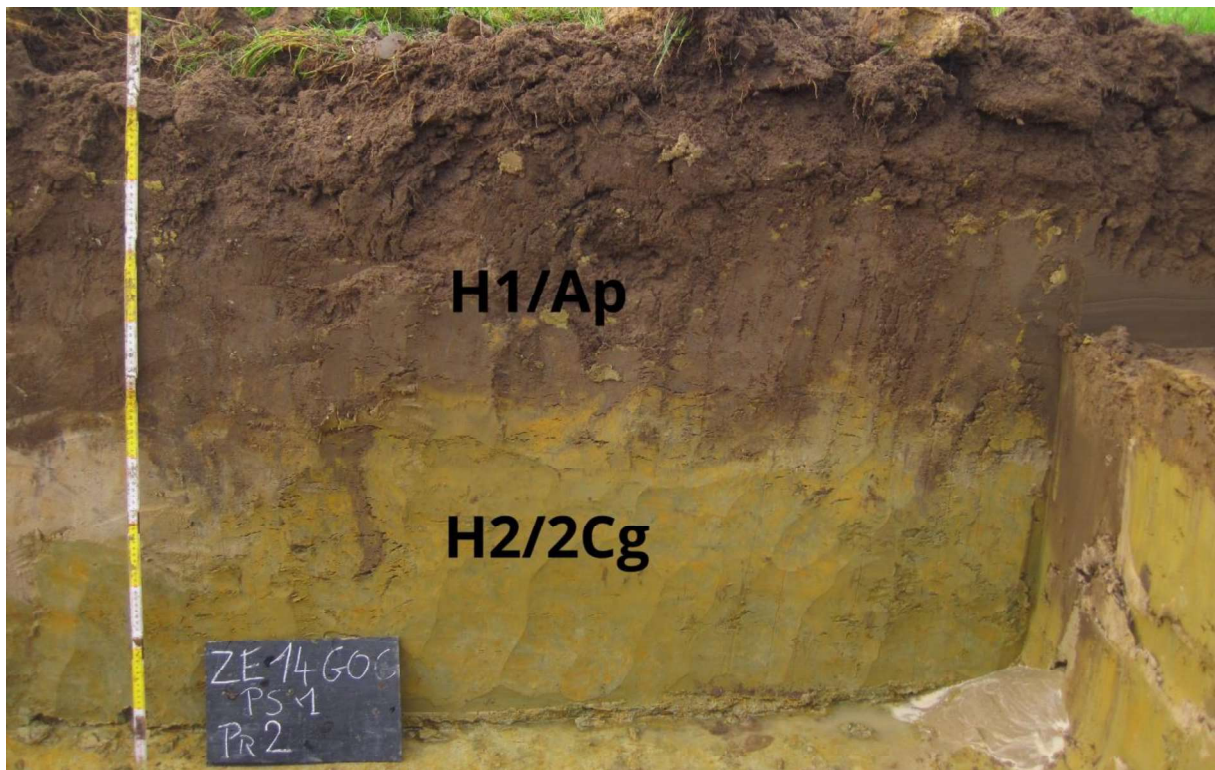
Profiel 1 (PR1) is aangelegd in sleuf 1. Het profiel bestaat uit twee bodemkundige lagen:

- H1 = ploeglaag (Ap-horizont), 0-45 cm; diffuse, gebioturbeerde ondergrens bereikt; droog; donker bruingrijs zand; kalkloos
- H2 = tertiaire moederhorizont (2Cg-horizont), 45-105 cm; ondergrens niet bereikt; droog tot nat; heterogeen: groene en gele klei, biogallerijen; kalkloos; geen inclusies

De actuele grondwatertafel is bereikt op 100 cm diep ten opzichte van het maaiveld. De bodem wordt vanaf die diepte nat. De bovengrens van de zone met roestvlekken ligt op 40 cm diep ten opzichte van het maaiveld.

Profiel 1 in sleuf 1 wordt geïnterpreteerd als een AC-bodem. Het gaat om een zeer nutriëntenarme bodem die waarschijnlijk laat (20e eeuw) in cultuur is gebracht. Alle bodemprofielen lijken identiek, behalve profiel 8 in sleuf 14. In dit bodemprofiel – tegen de Plaatsebeek – is een alluviaal pakket herkend. Bovenop de tertiaire moederbodem rust een 12 cm dik alluviaal pakket (H2 = 2C) bestaande uit lichtbruin tot wit kleilig zand. Dit stemt overeen

met de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek: langs de Plaatsebeek ligt een zone waar de bodem bestaat uit een alluviaal pakket bovenop een tertiaire moederlaag.



Figuur 31: Profiel 2 in sleuf 1



ZE14GOG profielen										
ID	sleuf	type	horizont	diepte	omschrijving	opmerkingen	kleur	kalk	hoogte	cmTAW
PR1	1	AC	H1	Ap	0-15	DOBRGR Z			nee	1130
			H2	Cg1	15-55	GR ZBK	veel OXR, BS		nee	
			H3	Cg2	55-70	OR K			nee	
PR2	1	AC	H1	1Ap	0-45	DOBRGR Z		2.5y 4/2	nee	1122
			H2	2Cg	45-105	GE K		2.5y 5/2	nee	
PR3	1	AC	H1	Ap	0-35	DOBRGR Z		2.5y 4/2	nee	1159
			H2	C	35-50	LIBR Z			nee	
			H3	Cg	50-77	OR en BLGN K		2.5y 5/2	nee	
PR4	3	AC	H1	1Ap	0-35	DOBRGR Z		2.5y 3.5/2	nee	1095
			H2	1Cg	35-60	GE KBZ		2.5y 4/2	nee	
			H3	1C	60-65	LIBR Z			nee	
			H4	2Cg	65-95	OR en GN Z	tertiair		nee	
PR5	6	AC	H1	Ap	0-40	DOBRGR KBZ			nee	1165
			H2	C	40-55	GE K	veel bioturbatie		nee	
			H3	Cg	55-115	LIGR en GE K			nee	
PR6	10	AC	H1	Ap	0-40	DOBRGR Z			nee	1127
			H2	Cg	40-60	LIBR en GE Z			nee	
			H3	C	60-95	LIBR Z			nee	
PR7	11	AC	H1	A	0-30	DOBRGR Z			nee	1098
			H2	C	30-50	WI Z	veel bioturbatie		nee	
			H3	Cg	50-95	GE en GN K			nee	
PR8	14	AC	H1	1Ap	0-35	DOBRGR Z			nee	1132
			H2	2C	35-47	WI Z			nee	
			H3	3Cg	47-67	OR K			nee	
			H4	3C	67-107	WI en GN Z	tertiair		nee	
PR9	15	AC	H1	Ap	0-40	DOBRGR Z		2.5y 3.5/2	nee	1127
			H2	Cg	40-105	WI en GE KBZ		2.5y 4/2	nee	
PR10	17	AC	H1	Ap	0-40	DOBRGR Z			nee	1181
			H2	C	40-49	WI Z	veel bioturbatie		nee	
			H3	Cg	49-81	GE en GN K	tertiair		nee	
PR11		AC	H1	Ap	0-55	DOBRGR KBZ			nee	1169
			H2	C	55-105	GE en GN K	tertiair		nee	

Figuur 32: Tabel met alle bodemprofielen



Figuur 33: Overzichtsplan met aanduiding van alle profielen (AGIV)

13.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

In het vlak van de sleuven dagzomen 38 archeologische sporen (sporen 1 tot 39, spoornummer 37 is niet toegewezen). Het gaat om 1 paalspoor, 21 grachten en 16 kuilen.

Spoor 1 in sleuf 1 is een 50 cm breed paalspoor. Op basis van de coupe is het spoor 20 cm diep en opgevuld met grijs kleiig zand. De vulling bevat geen archaeologica. Het spoor ligt geïsoleerd. Er zijn geen aanwijzingen voor een verdwenen nederzetting.

In het vlak van de sleuven dagzomen 21 grachten. Het grootste deel van de grachten heeft een noordoost-zuidwestelijke oriëntatie (80 %) en slechts een klein deel heeft een noordwest-zuidoostelijke (14 %) of noord-zuidelijke (6%) oriëntatie. De grachten zijn 60 tot 288 cm breed. Het gaat steeds om perceels- of afwateringsgrachten.

Daarnaast zijn ook 16 kuilen ontdekt. Het gaat om relatief grote kuilen (60 tot 284 cm breed), zonder duidelijke structuren. In sleuf 13 is een concentratie kuilen aangetroffen. Op deze locatie is een kijkvenster gegraven. Het gaat om enkele amorfe kuilen, zonder duidelijke structuur. De kuilen bevatten zeer weinig archaeologica. Mogelijk gaat het om extractiekuilen.

Op het projectgebied zijn enkel off-site sporen ontdekt. Er worden geen bewoningssporen herkend in de sleuven. Het ontbreken van structuren wijst op de afwezigheid van een begraven site binnen het projectgebied. Evenmin zijn concentraties aardewerk of bot gevonden, die kunnen wijzen op de nabijheid van een bewoning. Het lijkt zeer waarschijnlijk dat het terrein nooit bewoond is.



Figuur 34: Spoor 1 in sleuf 1



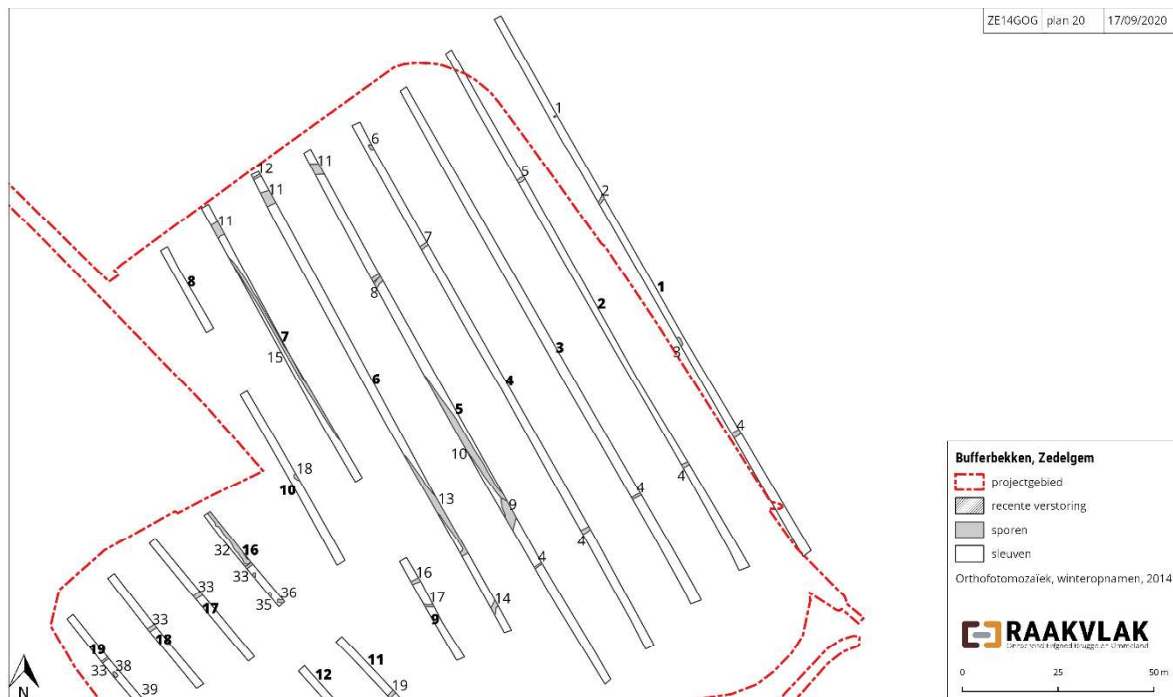
Figuur 35: Spoor 33 in sleuf 16



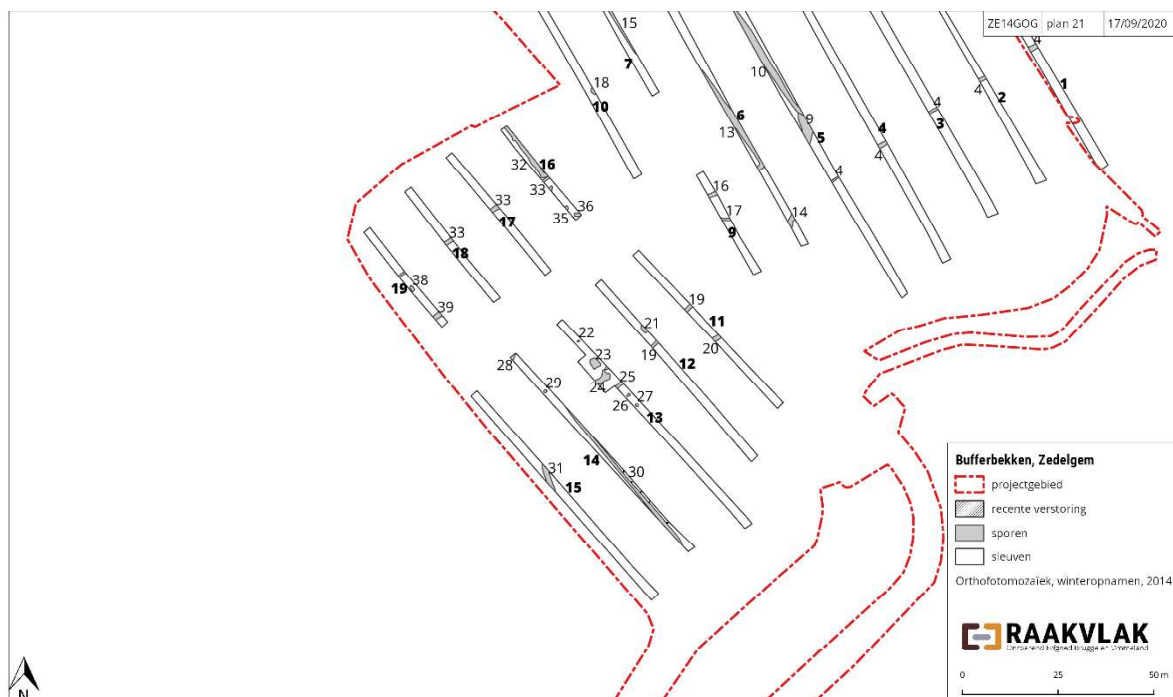
Figuur 36: Sporen 23 en 24 in kijkvenster 1 sleuf 13

ZE14GOG sporenljst				
ID	SL	Interpretatie	Afmetingen	Omschrijving
1	1	paalspoor	50 cm breed, 20 cm diep	grijs kleilig zand
2	1	gracht	70 cm breed, 5 cm diep	grijze zandige klei
3	1	kuil	220 cm breed	grijs zand, recent
4	1	gracht	133 cm breed	grijze klei, veel OXR en HK
5	2	kuil	140 cm breed	donkerbruingrijze zandige klei
6	4	kuil	165 cm breed	bruingrijs zand met klei, bevast HK en Fe
7	4	gracht	91 cm breed	donkergrijs kleilig zand, bevat HK
8	5	gracht	117 cm breed	grijs kleilig zand, doorsneden door SP7
9	5	gracht	288 cm breed	donkerbruingrijs zand, doorsneden door SP10
10	5	kuil	167 cm breed	donkerbruingrijze klei, bevat puin
11	5	gracht	287 cm breed	donkergrijs zandige klei, bevat BS
12	6	gracht	66 cm breed	donkerbruingrijze zandige klei
13	6	gracht	294 cm breed	donkerbruingrijze zandige klei, veel BS en HK
14	6	gracht	162 cm breed	donkerbruingrijze zandige klei
15	6	gracht	64 cm breed	lichtgrijs kleilig zand
16	9	gracht	93 cm breed	donkergrijze zandige klei, bevat HK en Fe
17	9	gracht	54 cm breed	donkergrijze zandige klei
18	10	kuil	207 cm breed	brokjes VL, scherp afgelijnd
19	11	gracht	106 cm breed	donkerblauwgrijze zandige klei
20	11	gracht	116 cm breed	donkerbruingrijze zandige klei
21	12	kuil	284 cm breed	lichtgrijs zand, HK
22	13	kuil	61 cm breed, 10 cm diep	lichtgrijs zand, HK
23	13	kuil	267 cm breed	bruingrijs zand, recente verstoringen
24	13	kuil	177 cm breed	bruingrijs zand, recente verstoringen
25	13	gracht	83 cm breed	lichtgrijs zand, bioturbatie, OXR
26	13	kuil	90 cm breed	lichtgrijs zand, bioturbatie, OXR
27	13	kuil	82 cm breed, 34 cm diep	lichtgrijs zand, bioturbatie, OXR
28	14	gracht	60 cm breed	donkergrijze zandige klei
29	14	kuil	81 cm breed	grijze en donkerbruine klei
30	14	gracht	71 cm breed	donkerbruingrijs zand, geflankeerd door recente paalsporen
31	15	gracht	130 cm breed	donkerbruin zand
32	16	gracht	107 cm breed	grijs zand
33	16	gracht	67 cm breed	grijs zand
34	16	kuil	99 cm breed	lichtgrijs zand
35	16	kuil	88 cm breed	lichtgrijs zand
36	16	kuil	171 cm breed, 25 cm diep	grijs zand
37				
38	19	kuil	151 cm breed, 20 cm diep	grijs zand
39	19	gracht	124 cm breed	grijs zand

Figuur 37: Tabel met alle sporen



Figuur 38: Plan met aanduiding van alle sporen (deel 1)



Figuur 39: Plan met aanduiding van alle sporen (deel 2)

13.3 Assessment van de vondsten

Tijdens het proefonderzoek zijn 34 vondsten verzameld. Het gaat om 21 scherven aardewerk, 1 stuk glas, 1 stuk baksteen en 10 metalen voorwerpen. De meerderheid van de vondsten zijn verzameld uit de ploeglaag of de oppervlakte van de sleuven. Er zijn geen vuurstenen artefacten aangetroffen.

De meeste scherven dateren uit de late middeleeuwen, meer specifiek de 13e tot de 15e eeuw. In de meerderheid van de gevallen gaat het om rood gebakken aardewerk.

De metalen voorwerpen dateren allemaal uit de 20e eeuw. Er is een kleine selectie munitie verzameld. Er zijn ook drie 20e eeuwse munten ontdekt. De meest in het oog springende vondst is een fietsbel. Het gaat om een ijzeren fietsbel met een koperen medaillon in verwerkt. Daarop staat een afbeelding van Sint-Christoffel, patroonheilige van de reizigers en de tekst "Aanzie St-Christoffel. En ga gerust op weg". Het voorwerp dateert tussen 1925 en 1935.

ZE14GOG vondstenlijst																
Vondstnummer	Datum	Sleuf	Spoor	Type context	Inzamelwijze	Grijs	Rood	Steengoed	porcelen	natuursteen	Pijp	glas	baksteen	metaal	Opmmerking	Datering
1	25/11/2014	1	lv		manueel		1	1		2					2 kiezels	late middeleeuwen
2	25/11/2014	3	lv		manueel		2		1	1	1		1		1 kiezelfragment	late middeleeuwen - vroegmoderne periode
3	25/11/2014	4	6	kuil	manueel	1										late middeleeuwen
4	25/11/2014	4	7	gracht	manueel		1									late middeleeuwen
5	26/11/2014	4	lv		manueel		5									13e-15e eeuw
6	26/11/2014	5	9	gracht	manueel		1									13e-15e eeuw
7	26/11/2014		lv		manueel		3		1		1	1				late middeleeuwen - moderne periode
8	26/11/2014		lv		manueel										5 (fragmenten) van kogel en 1 fragment van een mes	20e eeuw
9	26/11/2014		lv		manueel										3 munten	20e eeuw
10	26/11/2014		lv		manueel										1 fietsbel	20e eeuw

Figuur 40: Vondstenlijst van het proefsleuvenonderzoek



Figuur 41: Fietsbel

14 Besluit

Op basis van het proefsleuvenonderzoek is duidelijk dat binnen het projectgebied geen archeologisch erfgoed aanwezig is, dat bedreigd wordt door de geplande werken. De bodem

binnen het projectgebied is vrij uniform: AC-profielen met een 15 tot 55 cm dikke ploeglaag met daaronder tertiaire klei en grof zand. Het projectgebied bestaat uit zeer arme gronden zonder bodemontwikkeling. Dit is in overeenstemming met de geschiedenis als veldgebied. Enkel langs de Plaatsebeek is plaatselijk een alluviaal pakket ontdekt bovenop de tertiaire bodem.

Op het projectgebied zijn enkel off-site sporen ontdekt. Er worden geen bewoningssporen herkend in de sleuven. Het ontbreken van structuren wijst op de afwezigheid van een begraven site binnen het projectgebied. Het lijkt zeer waarschijnlijk dat het terrein nooit bewoond is.

Alle onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden, waardoor het onderzoeksdoel succesvol is bereikt.

Deel 4: Algemeen besluit

15 Synthese

Aan de hand van de onderzoeksvragen kan een synthese gemaakt worden van de relatie tussen het projectgebied, het archeologische kader en de geplande bodemingreep.

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?

Binnen het projectgebied zijn twee bodemtypes ontdekt: AC bodems met een ploeglaag direct op de tertiaire bodem en een bodem waar een alluviaal pakket op de tertiaire bodem ligt.

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Het alluviaal pakket is enkel aanwezig in een zone langs de Plaatsebeek.

- Zijn er tekenen van erosie?

Er zijn geen tekenen van erosie.

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De bodemopbouw is intact.

- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Nee, geen begraven bodems ontdekt.

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Ja, het gaat om 1 paalspoor, 21 grachten en 16 kuilen.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

De sporen zijn antropogeen.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De sporen zijn relatief goed bewaard.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

De sporen liggen geïsoleerd en maken geen deel uit van structuren.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Alle ontdekte vondsten geassocieerd met de sporen stammen uit de late middeleeuwen.

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Op het projectgebied zijn enkel off-site sporen ontdekt. Er worden geen bewoningssporen herkend in de sleuven. Het ontbreken van structuren wijst op de afwezigheid van een begraven site binnen het projectgebied. Het lijkt zeer waarschijnlijk dat het terrein nooit bewoond is.

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Nee, niet aanwezig.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

Het gebied is eeuwenlang veldgebied geweest. Het terrein, met een zeer arme bodem, lijkt nooit bewoond te zijn.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

Het gebied is eeuwenlang veldgebied geweest.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Niet van toepassing.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Niet van toepassing.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaatsen?

De archeologische impact is zeer laag.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Niet van toepassing.

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Niet van toepassing.

15.1 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Gemeente Zedelgem plant de ontwikkeling van een bufferbekken met recreatiemogelijkheden langs de Plaatsbeek in Zedelgem, ter hoogte van de Molenstraat. De oppervlakte van het

projectgebied bedraagt 3,54 ha. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt de Gemeente Zedelgem samen met Raakvlak. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek, een boordonderzoek en een proefsleuvenonderzoek.

Op basis van het bureauonderzoek bestaat een archeologische verwachting binnen het projectgebied. De terreinen zijn eeuwenlang veldgebied geweest. Vanaf de 18e eeuw worden de percelen omgezet naar bos en uiteindelijk tot landbouwgebied. Er zijn geen historische ingrepen gekend. Het projectgebied ligt langs de Plaatsebeek. In de ruime omgeving zijn vondsten uit de steentijden verzameld. De kans op aantasting van archeologisch erfgoed op het projectgebied is bestaande. De aangewezen methode voor het vervolgonderzoek is een landschappelijk booronderzoek.

Op basis van deze boringen is duidelijk dat de bodemprofielen in het projectgebied licht gevarieerd zijn. In alle boringen is een 25 tot 40 cm dikke ploeglaag (Ap) herkend. Deze oppervlaktehorizont bestaat uit donkerbruin zand. Daaronder ligt in een deel van het projectgebied een alluviaal pakket. Deze laag bestaat uit bruingrijze tot grijze klei met zand en gaat 59 tot 105 cm onder het huidige maaiveld. Daaronder ligt het tertiair pakket, bestaande uit groene, witte en oranje klei en grof zand. De ligging van de boringen met een aanwezig alluviaal pakket stemt overeen met de loop van de Plaatsebeek. In de rest van het projectgebied bevindt het tertiair pakket (C-horizont) zich zo goed als direct onder de ploeglaag. Het tertiair materiaal bestaat uit groene, witte en oranje klei en grof zand. Vanuit een aardkundig en archeologisch perspectief wijst het landschappelijk bodemonderzoek op een laag, maar niet onbestaande archeologisch potentieel. Ter hoogte van het geplande bufferbekken is de bodemingreep het ingrijpendst. Hier is een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek aangewezen.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek is duidelijk dat binnen het projectgebied geen archeologisch erfgoed aanwezig is, dat bedreigd wordt door de geplande werken. De bodem binnen het projectgebied is vrij uniform: AC-profielen met een 15 tot 55 cm dikke ploeglaag met daaronder tertiaire klei en grof zand. Het projectgebied bestaat uit zeer arme gronden zonder bodemontwikkeling. Dit is in overeenstemming met de geschiedenis als veldgebied. Enkel langs de Plaatsebeek is plaatselijk een alluviaal pakket ontdekt bovenop de tertiaire bodem.

Op het projectgebied zijn enkel off-site sporen ontdekt. Er worden geen bewoningssporen herkend in de sleuven. Het ontbreken van structuren wijst op de afwezigheid van een begraven site binnen het projectgebied. Het lijkt zeer waarschijnlijk dat het terrein nooit bewoond is.

Alle onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden, waardoor het onderzoeksdoel succesvol is bereikt.

Vervolgonderzoek is niet wenselijk.

15.2 Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek

Gemeente Zedelgem plant de ontwikkeling van een bufferbekken met recreatiemogelijkheden langs de Plaatsebeek in Zedelgem, ter hoogte van de Molenstraat. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3,54 ha. Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt de Gemeente Zedelgem samen met Raakvlak. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek, een boordonderzoek en een proefsleuvenonderzoek.

Een studie van historische en landschappelijke kaarten en de archeologische voorkennis, in combinatie met manuele boringen en een proefsleuvenonderzoek, leidt tot de conclusie dat de kans op begraven archeologische sites zeer onwaarschijnlijk is. Het proefsleuvenonderzoek brengt 39 sporen aan het licht.

Vervolgonderzoek is niet wenselijk.

16 Bibliografie

Bodemverkenner: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

Cadgisweb: http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

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

Geopunt: <http://www.geopunt.be/kaart>

Inventaris Onroerend Erfgoed: <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/58478>

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/15818>

Lambrecht Griet, Roelens Frederik en Mikkelsen Jari Hinsch, 2014: *Conceptrapport archeologisch vooronderzoek Fazantenstraat, Zedelgem*

Sys Cyrillus en Van Ranst Eric, 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*

17 Bijlagen

ZE14GOG bodemtypes		
code	serie	verklaring
w-SdP	Vochtig zand	Dit complex omvat overwegend gronden zonder profielontwikkeling (. . p) en gronden met zwakke profielontwikkeling (. . h, . . b). De bovengrond is donker grijsbruin, meestal 30-40 cm dik, goed humeus en rust meestal op een dunne (ongeveer 10-15 cm), zwak humeuze overgangshorizont. Tussen 40 en 60 cm beginnen de roestverschijnselen. Het profiel is te nat in de winter en heeft een gunstige waterhuishouding in de zomer. De bodem vertegenwoordigt een goede landbouwgrond in de Zandstreek.
Efp	Natte klei	Deze hydromorfe sterk gleyige stuwwatergronden vertonen roestverschijnselen vanaf 20 cm. Onder de bouwvoor is geen duidelijke bodemvorming waar te nemen. De bodems zijn te nat in de winter en droogtegevoelig in de zomer. Ze leveren wisselvallige oogsten, afhankelijk van de neerslagverdeling. Er zou kunnen overwogen worden de Serie Ehx in het bosareaal op te nemen.
SdP	Vochtig zand	Dit complex omvat overwegend gronden zonder profielontwikkeling (. . p) en gronden met zwakke profielontwikkeling (. . h, . . b). De bovengrond is donker grijsbruin, meestal 30-40 cm dik, goed humeus en rust meestal op een dunne (ongeveer 10-15 cm), zwak humeuze overgangshorizont. Tussen 40 en 60 cm beginnen de roestverschijnselen. Het profiel is te nat in de winter en heeft een gunstige waterhuishouding in de zomer. De bodem vertegenwoordigt een goede landbouwgrond in de Zandstreek.
Zdh	Vochtig zand	De hierboven vermelde serie Zdh en de twee complexen ZdG en ZdP zijn bodems welke een matig nat Postpodzolgebied kenmerken. ZdG werd slechts bij de aanvang van de kartering gebruikt. Men beschreef ze toen ook als Postpodzol. Naast Postpodzolen kunnen ook lokaal enkele hydromorfe gronden voorkomen na het invoeren van de Postpodzol verdween . . G uit het kaartbeeld en werd het profiel met verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont gekarteerd als . . h. De kaartenheden aangeduid als ZdP groeperen boringen waarin men de verbrokkelde resten van de Podzol B vindt, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. Naast deze waarnemingen vindt men plaatsen waar de totale Podzol B werd uitgegraven en gedeeltelijk in een homogene bouwvoor verwerkt. Deze werden dan ook als . . P aangeduid. Deze bedenking laat ons toe te stellen dat alle kaartenheden ZdG, Zdh en ZdP zeer verwante matig natte zandgronden zijn met hun sterk gehomogeniseerde bovengrond meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs van kleur en hoog humusgehalte (3-5 %). De hoogste grondwaterstand reikt tot in het onderste deel van de B, zodat roestverschijnselen in veel gevallen moeilijk of niet waar te nemen zijn, zij beginnen tussen 40 en 60 cm en worden naar beneden toe zeer duidelijk. Al deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer en zijn iets te nat in de winter, vooral de substraatseries zijn waterverzadigd in de winter. Het zijn goede zandgronden en voor weiland zijn deze bodems matig goed.
w-Sep	Nat zand	Sep is een veel voorkomende serie met talrijke variaties in substraat, moedermateriaalvarianten en profielontwikkelingsvarianten. Het vertegenwoordigt een natte Regosol met algemeen een dikke humeuze laag, soms verveend, waarin de roestverschijnselen beginnen tussen 20 en 40 cm, de reductiehorizont begint rond 1 m. De overgang van de Ap naar de Cg komt dikwijls overeen met een textuurvariatie of het voorkomen van het substraat. De bodem is veel te nat in de winter en in de lente, fris in de zomer. Wordt veelal als hooiweide gebruikt maar mits rationale drainering wordt hij geschikt voor goed weiland en zelfs akkerlandteelten, thans vooral maïs. De verluchting van de oppervlaktehorizonten en het behoud van een goede bovengrondstructuur vergen bijzondere aandacht.
Sep	Nat zand	Sep is een veel voorkomende serie met talrijke variaties in substraat, moedermateriaalvarianten en profielontwikkelingsvarianten. Het vertegenwoordigt een natte Regosol met algemeen een dikke humeuze laag, soms verveend, waarin de roestverschijnselen beginnen tussen 20 en 40 cm, de reductiehorizont begint rond 1 m. De overgang van de Ap naar de Cg komt dikwijls overeen met een textuurvariatie of het voorkomen van het substraat. De bodem is veel te nat in de winter en in de lente, fris in de zomer. Wordt veelal als hooiweide gebruikt maar mits rationale drainering wordt hij geschikt voor goed weiland en zelfs akkerlandteelten, thans vooral maïs. De verluchting van de oppervlaktehorizonten en het behoud van een goede bovengrondstructuur vergen bijzondere aandacht.
Sdh(k)	Vochtig zand	Deze matig natte Postpodzol heeft een bouwlaag (Ap) die goed humeus is, gehomogeniseerd en 30-50 cm dik. Ingevolge oplossingsverschijnselen van de Podzol B, maar vooral door uitdelven en afvoeren van het verharde benedendeel van de Podzol B is deze horizont op veel plaatsen bijna volledig verdwenen. De roestverschijnselen, soms moeilijk waarneembaar in de Podzol B beginnen normaal tussen 40 en 60 cm diepte. De waterhuishouding is gunstig in de zomer, maar de bodem is soms iets te nat in de winter. De matig natte Postpodzolen op lemig zand werden betiteld als zijnde goede gronden voor rogge, haver en aardappelen. De zomergranen en de vroeger geteelde voederbieten zijn aktueel praktisch volledig vervangen door maïs en raigras; ook goed geschikt voor weiland.

Bijlage 1: Lijst met voorkomende bodemtypes

ZE14GOG dagrapporten				
dag	datum	weer	medewerkers	werkzaamheden en interpretaties
1	maandag 8/9/2014	helder	Jari Hinsch Mikkelsen, Jurgen Vandewalle, Stefan Decraemer, Dieter Verwerft en Thomas Lagauw	32 boringen
2	dinsdag 25/11/2014	zonnig en koud	Stefan Decraemer, Griet Lambrecht, Steven Verleye en Kris	sleuven 1 tot 4
3	woensdag 26/11/2014	bewolkt en miezerig	Stefan Decraemer, Griet Lambrecht, Steven Verleye en Erik	sleuven 5 tot 12, dempen
4	vrijdag 28/11/2014		Stefan Decraemer, Frederik Roelens, Steven Verleye en Erik	sleuven 13 tot 19

Bijlage 2: Dagrapporten landschappelijk bodemonderzoek

Project: ZE1488		Datum: 8/9/2014		Boor: Edelman 7cm, bij boringen dieper dan 150cm werd een guts van 3 cm gebruikt																
Gemeente: Zedelgem		Boorteam: Jari, Jurgen, Stefan		Andere team: Dieter en Lajos																
Site: Bufferbekken		Grondgebruik: Permanente weide																		
Veldboornummer	Horizont: nummer	Horizont: symbool	Horizont: organ	Relatieve bovengrens (cm)	Relatieve ondergrens (cm)	Kleur	Homogeniteit	Kleur	Type Vlekken	Kleur Vlekken	Frequentie Vlekken	Textuurklasse	Klei%	Zand%	Textuur bij komende info	Stratificatie	Kalk	Inclusies	Voort	Interpretatie
B1	1	A1	G	0	30	bruin	homogeen					18-20%	klei is glauconietrijk	N	N	N	N	V	alluviaal	
	2	Bh	C	30	56	grijsbruin	homogeen					15-20%		N	N	N	N	V		
	3	Bg	S	56	103	lichtgrijs	heterogeen	oxi	roestoranje	matig veel		25-35%	kleilig	N	N	N	N	HK+ BKS	V	
	4	2C1	S	103	112	grijs	homogeen					5-8%	grof zand	N	N	N	N	V		
	5	2C2	-	112	120	grijs	homogeen					1-3%	zeer grof zand	N	N	N	N	V		
B2	1	A1	G	0	40	bruin	homogeen					8-12%		N	N	N	N	V		
	2	B	C	40	67	grijsbruin	licht heterogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	3	2BCg	G	67	88	grijsgroen	heterogeen	oxi	oranje	matig veel		25-35%		N	N	N	N	V		
	4	2Cg1	G	88	212	groen	heterogeen	oxi	groenoranje	matig veel		25-35%		N	N	N	N	V		
	5	2Cg2	-	212	280	blauwgroen	heterogeen	oxi	roestoranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
B3	1	A1	G	0	25	bruin	homogeen					5-8%	beetje glauconietklei bijgemengd	N	N	N	N	V	B3 vergelijkbaar met B2 maar dunnere dekzandlaag	
	2	Bh	C	25	53	grijsbruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	3	2BCg	C	53	72	groengrijs	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
	4	2Cg	-	72	120	groengrijs	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
B4	1	A	G	0	27	bruin	homogeen					5-8%		N	N	N	N	V	steeds dunnere dekzandlaag	
	2	2Bh	C	27	50	bruingrijs	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
	3	2Cg	C	27	107	groen	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
B5	1	A	G	0	30	bruin	homogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	2	Bh	C	30	55	bruingrijs	licht heterogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	3	2BCg	C	55	74	grijsgroen	heterogeen	oxi	geeloranje	matig veel		30-35%	glauconiet klei	N	N	N	N	V	Oude E?	
	4	2Cg	-	74	120	groen	heterogeen	oxi	groenoranje	matig veel		30-35%	glauconiet klei	N	N	N	N	V		
B6	1	A	G	0	28	bruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	2	Bh	C	28	48	grijsbruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	3	2BCg	C	48	68	bruingroen	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
	4	2Cg	-	68	117	bruingroen	heterogeen	oxi	oranje	veel		30-35%		N	N	N	N	V		
B7	1	A	G	0	27	bruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	2	2BCg	C	27	38	bruin	heterogeen	oxi	roest	matig veel		30-35%		N	N	N	N	V		
	3	2Cg1	S	38	68	grijs	heterogeen	oxi	roest+mangaa	matig veel		35-40%	bijmenging met humus Klei, veel Mn-vlekken en roest klei, bijmenging van zand van horis5	N	N	N	N	V		
	4	2Cg2	C	68	86	grijs	heterogeen	oxi	roest+mangaa	weinig		30-35%	grof zand (praktisch zuiver zand)	N	N	N	N	V		
	5	3C1	C	86	103	lichtgrijs	homogeen					Z 1-2%		N	N	N	N	V		
	6	3C2	-	103	120	groengrijs	licht heterogeen					Z 3-5%	medium tot grof zand	N	N	N	N	V		
B8	1	A	G	0	25	bruin	homogeen					4-6%		N	N	N	N	V	geen alluvium	
	2	Bh	S	25	35	grijsbruin	licht heterogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	3	BC(g)	C	35	56	lichtgrijs	licht heterogeen	oxi	oranje	weinig		8-10%		N	N	N	N	V		
	4	C	S	56	78	groen	homogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	5	2C	-	78	115	groen	homogeen					30-35%		N	N	N	N	V		
B9	1	A	G	0	40	bruin	homogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	2	Bh	C	40	60	bruin	homogeen					5-8%		N	N	N	N	V		
	3	2BCg	C	60	70	grijsbruin	heterogeen	oxi	oranje	matig veel		15-18%		N	N	N	N	V		
	4	2Cg1	G	70	95	groen	heterogeen					30-35%		N	N	N	N	V		
	5	2Cg2	-	95	120	groen	heterogeen					30-35%		N	N	N	N	V		
B10	1	A	C	0	25	bruin	licht heterogeen	oxi	roestbruin	weinig		L 10-12%		N	N	N	N	V		
	2	Bh	S	25	36	bruingrijs	heterogeen	oxi	roestbruin	matig veel		L 10-12%		N	N	N	N	V		
	3	2Cg	G	36	73	grijsbruin	heterogeen	oxi	roest	weinig		E 20-25%		N	N	N	N	V		
	4	2Cg	S	73	95	groengrijs	heterogeen	oxi	roest	zeer weinig		E 25-35%		N	N	N	N	V		
	5	3C	S	95	103	grijsbruin	homogeen					Z		N	N	N	N	V		
	6	3C	S	103	112	grijsbruin	homogeen					Z		N	N	N	N	V		
	7	4Cg	-	112	120	grijsbruin	heterogeen	oxi	roest	weinig		E 30-40%		N	N	N	N	V		
B11	1	A	G	0	30	bruin	homogeen					10-15%		N	N	N	N	V	Alluviaal boring tot 112cm dan tertiair	
	2	Bhg	S	30	55	grijsbruin	licht heterogeen	oxi	roest	matig veel		10-15%		N	N	N	N	V		
	3	Cg	C	55	112	lichtgrijs	licht heterogeen	oxi	lichtroest	weinig		Z		N	N	N	N	V		
	4	C	C	112	132	groen	homogeen					Z	ronde keien en grind <1cm vanaf 148cm= 30-35% klei	N	N	N	N	V		
	5	C		132	152	groen	homogeen					Z		N	N	N	N	V		
B12	1	A	G	0	23	bruin	homogeen					10-15%		N	N	N	N	V	Alluvium, onderkant ook alluviaal	
	2	Bh	C	23	40	grijsbruin	homogeen					20-30%		N	N	N	N	V		
	3	2Bg	C	40	66	grijsbruin	heterogeen	oxi	roest	matig veel		25-35%		N	N	N	N	V		
	4	3C	S	66	82	grijs	licht heterogeen	oxi	bruin	zeer weinig		Z 6-8%	grof zand	N	N	N	N	V		
	5	4Cg	C	82	93	groengrijs	licht heterogeen	oxi	groenbruin	zeer weinig		Z+E		N	N	N	N	V		
	6	4Cg	-	93	120	groengrijs	heterogeen	oxi	roest	matig veel		40-50%	half rijp	N	J	N	N	V		
B13	1	A	C	0	23	bruin	homogeen					8-12%		N	N	N	N	V		
	2	Bh	C	23	39	bruingrijs	homogeen					20-25%		N	N	N	N	V		
	3	C1	C	39	59	grijsgroen	licht heterogeen					20-25%		N	N	N	N	V		
	4	2C2	S	59	70	grijs	homogeen					<5%		N	N	N	N	V		
	5	3C3	G	70	99	groengrijs	licht heterogeen					>40%	half rijp	N	N	N	N	V		
	6	3C4	-	99	120	groengrijs	heterogeen	oxi	roest	matig veel		>40%	half rijp	N	N	N	N	V		
B14	1	A1	C	0	36	bruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V	alluvium doorheen boring	
	2	A2	C	36	60	grijsbruin	homogeen					10-12%	siltig	N	N	N	N	V		
	3	2Bhg	C	60	74	grijsbruin	heterogeen	oxi	roest	weinig		E 25-35%	vooral matig en grof zand	N	N	N	N	V		
	4	2C1	S	74	88	grijs	heterogeen					E 20-30%		N	N	N	N	V		
	5	3C1	-	88	120	groen	homogeen					8-10%	zand met kleilenzen	N	N	N	N	V		
B15	1	A	C	0	32	bruin	homogeen					8-10%		N	N	N	N	V		
	2	2BCg	S	32	40	grijsbruin	heterogeen	oxi	roest	matig veel		25-35%		N	N	N	N	V		
	3	2Cg	S	40	50	grijs	heterogeen	oxi	roest	zeer weinig		15-20%	+ zand	N	N	N	N	V	0-59cm= alluvium dan tertiair	
	4	2Cg	S	50	59	grijs	heterogeen	oxi	roest	zeer weinig		20-30%		N	N	N	N	V		
	5	3Cg	L	59	82	groen	licht heterogeen	oxi	groenroest	weinig		20-25%		N	N	N	N	V		
	6	3C	-	82	100	groen	homogeen					10-15%		N	N	N	N	V		

Bijlage 3: Boorbeschrijvingen (deel 1)

Project: ZE1488		Datum: 8/9/2014		Boor: Edelman 7cm, bij boringen dieper dan 150cm werd een guts van 3 cm gebruikt															
Gemeent: Zedelgem		Boorteam: Jari, Jurgen, Stefan		Andere team: Dieter en Lajos															
Site: Bufferbekken		Grondgebruik: Permanente weide																	
Veldboornummer	Horizont: nummer	Horizont: symbool	Horizont: opvang	Relatieve bovengrens (cm)	Relatieve ondergrens (cm)	Homogeenheid	Kleur	Type: Vlekken	Kleur: Vlekken	Frequentie: Vlekken	Textuur: klasse	Klei%	Zand%	Textuur: bijkomende info	Stratigrafie	Kolk	Inclusies	Vocht	Interpretatie
D1	1	A	0	10	donkerbruin						Z							LV	Alluviaal
	2	An	10	35	donkerbruin/bruin						Z							LV	
	3		35	54	bruin						Z							LV	
	4		54	75	lichtgroenbruin	oxr					ZBK							LV	
	5		75	95	lichtbruin						Z							LV	
6		95	120	groengrijs	oxr					KBZ							V		
D2	1	A	0	20	donkerbruin						Z							LV	Alluviaal
	2	B	20	45	bruingrijs						Z							LV	
	3		45	70	groengrijs	oxr	oranje	matig			KBZ							LV	
	4		70	120	groengrijs						KBZ							LV	
D3	1	A	0	20	donkerbruin						Z							LV	
	2	B	20	50	bruingrijs						Z							LV	
D4	1	A	0	20	donkerbruin						Z							LV	
	2		20	50	donkerbruingrijs						Z					BS		LV	
	3		50	70	bruingrijs						ZKB							LV	
	4		70	100	lichtgroengrijs	oxr	oranje				ZKB							V	
D5	1	A	0	25	donkerbruin						Z							LV	Alluviaal
	2		25	90	grijsbruin						Z							V	
	3		90	105	wit	oxr	geel	weinig			Z							V	
	4		105	115	groengrijs	oxr	oranje	weinig			KBZ							V	
D6	1	A	0	20	donkerbruin						Z							LV	Alluviaal
	2		20	60	lichtbruin						Z							LV	
	3		60	80	oranjebruin						Z							LV	
	4		80	90	wit						Z							LV	
	5		90	120	groen	oxr	oranje	matig			ZBK							LV	
D7	1	A	0	10	donkerbruin						Z								Alluviaal
	2		10	35	donkerbruin & donkerbruingrijs						Z								
	3		35	95	donkerbruin & bruingroen	oxr	oranje	matig			KBZ								
	4		95	100	lichtbruin						ZBK								
D8	1	A	0	40	donkerbruin						Z							LV	
	2		40	75	groen	oxr	oranje	matig			KBZ							LV	
	3		75	100	lichtgroen						Z							LV	
D9	1	A	0	15	donkerbruin						Z								
	2	An	15	25	donkerbruin & bruingroen						Z								
	3	B	25	50	oranje						Z								
	4	C	50	70	geel						Z								
	5		70	90	lichtbruin	ox	oranje	weinig			ZBK								
D10	1	A	0	30	donkerbruin						Z							LV	Alluviaal
	2		30	55	donkerbruin						Z							LV	
	3		55	70	groen						Z							LV	
	4		70	100	groen						KBZ							LV	
D11	1	A	0	30	donkerbruin						KBZ							LV	
	2		30	60	groengrijs	oxr	oranje	weinig			KBZ							LV	
D12	1	A	0	20							KBZ							LV	
	2		20	75							KBZ							LV	
	3		75	100							K							LV	
D13	1	A	0	20	donkerbruin						ZBK							LV	
	2		20	85	donkerbruingrijs						ZBK							LV	
	3		85	100	groengrijs	oxr	oranje	veel			K							LV	
D14	1	A	0	30	donkerbruin						Z							LV	
	2		30	70	bruingrijs						ZBK							LV	
	3		70	100	groengrijs	oxr	oranje	veel			K							LV	
D15	1	A	0	10	donkerbruin						Z							LV	
	2		10	50	bruingrijs heterogeen	oxr	oranjebruin	matig			Z							LV	
	3		50	95	grijs						Z							V	
	4		95	100	groengrijs heterogeen	oxr	oranje	matig			K							V	
D16	1	A	0	25	donkerbruin						Z							LV	
	2		25	80	bruingrijs						ZBK							LV	
	3		80	110	donkergrijs						K							LV	oude gracht
	4		110	140	grijs	oxr	oranje	matig										LV	
D17	1	A	0	15	donkerbruin-grijs						Z								
	2		15	45	donkerbruin						ZBK								
	3		45	100	lichtgroen	oxr	oranje	matig			K					BS		LV	Alluviaal

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen (deel 2)

ZE14GOG plannenlijst					
ID	type	onderwerp	bron	aanmaak	datum
plan 1	situering projectgebied	GRB-basiskaart	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 2	situering projectgebied	GRB-basiskaart (uitgezoomd)	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 3	situering projectgebied	ontwerpplan	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 4	situering projectgebied	topografische kaart	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 5	situering projectgebied	orthofoto 14	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 6	situering projectgebied	gewestplan	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 7	historische kaart	Pourbus	wikimedia	digitaal	17/09/2020
plan 8	historische kaart	Kaart van Frix	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 9	historische kaart	Kabinetskaart van Ferraris	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 10	historische kaart	Kabinetskaart van Ferraris	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 11	historische kaart	Vandermaelen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 12	historische kaart	Popp	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 13	historische kaart	Atlas der Buurtwegen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 14	situering projectgebied	orthofoto 1971	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 15	situering projectgebied	orthofoto 1979-1990	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 16	landschappelijke kaart	bodemkaart	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 17	situering projectgebied	CAI	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 18	landschappelijke kaart	hoogtekaart	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 19	overzichtsplan	sleuven	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 20	overzichtsplan	sporen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 21	overzichtsplan	sporen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 22	overzichtsplan	profielen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 23	overzichtsplan	boringen	AGIV	digitaal	17/09/2020
plan 24	overzichtsplan	alluviaal	AGIV	digitaal	17/09/2020

Bijlage 5: Plannenlijst

