

Provinciebaan (Westrozebeke, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2017A382

02/03/2017

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

Colofon

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

Auteurs: Joren De Tollenaere

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /

De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:

Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© 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 2: Resultaten van het landschappelijk booronderzoek	5
2.1 Beschrijvend gedeelte	5
2.1.1 Administratieve gegevens	5
2.1.2 Onderzoeksopdracht en –strategie.....	6
2.1.3 Werkmethode en technieken	6
2.1.4 Aanpassingen aan de oorspronkelijke strategie	6
2.1.5 Locatie en hoogte boringen	6
2.1.6 Omschrijving van de aspecten waarvoor advies van specialisten werd ingewonnen	7
2.1.7 Omschrijving van de aspecten waarvoor algemene wetenschappelijke advisering gevraagd werd aan personen die buiten het project stonden	7
2.2 Assessmentrapport.....	8
2.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens.....	8
2.2.1.1 <i>Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)</i>	9
2.2.1.2 <i>Geologie</i>	10
2.2.1.2.1 Tertiair.....	10
2.2.1.2.2 Quartair.....	11
2.2.1.3 <i>Bodem</i>	12
2.2.1.3.1 Bodemtypes	12
2.2.1.3.2 Bodemerosie.....	13
2.2.1.4 <i>Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop</i>	14
2.2.1.5 <i>Hydrografie</i>	16
2.2.2 Boorbeschrijvingen.....	17
2.2.2.1 <i>Boring BP1</i>	17
2.2.2.2 <i>Boring BP2</i>	18
2.2.2.3 <i>Boring BP3</i>	19
2.2.2.4 <i>Boring BP4</i>	20
2.2.3 Archeologische vondsten, sporen of archeologische site.....	21
2.2.4 Geologische interpretatie van de boorgegevens.....	21
2.2.5 Archeologische interpretatie van de boorgegevens	21
2.2.6 Synthese	22
Deel 4: Bibliografie.....	23
Deel 5: Bijlagen.....	24
5.1 Boorlijst	24

FIGURENLIJST (2017A382)

Figuur 1: Locatie van de uitgevoerde boringen weergegeven op de GRB basiskaart (bron: Geopunt).	7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).....	9
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	10
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)	11
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).	12
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).	13
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt). ..	14
Figuur 8: Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).....	15
Figuur 9: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	16
Figuur 10: Profiel van de verharding (55 cm dik).	17
Figuur 11: Foto boorstaat BP1. De start van BP1 ligt op 55 cm-mv.	18
Figuur 12: Foto boorstaat BP2. De start van BP2 ligt op 52 cm-mv.	19
Figuur 13: Foto boorstaat BP3. De start van BP3 ligt op 55 cm-mv.	19
Figuur 14: Profiel van de verharding. Onder de verharding (geel zandleem) is een verstoring aanwezig door de aanleg van een drainagebuis.....	20
Figuur 15: Foto boorstaat BP4. De start van BP4 ligt op 54 cm-mv.	21

TABELLENLIJST (2017A382)

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	5
Tabel 2: Locatie van de boringen inclusief de aangeboorde diepte.....	7
Tabel 3: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	8
Tabel 4: Locatie en algemene gegevens boringen.	24

Deel 2: Resultaten van het landschappelijk booronderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

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

a) Projectcode	2017A382
e) Naam betrokken actoren en specialisten	Joren De Tollenaere (aardkundige), Iris Vanhecke
f) Wetenschappelijke advisering	/

2.1.2 Onderzoeksopdracht en –strategie

Op basis van het bureauonderzoek werd duidelijk dat er verder onderzoek diende uitgevoerd te worden om een beter inzicht te verkrijgen in de landschappelijke opbouw van het terrein. De keuze van een landschappelijk booronderzoek werd gemaakt op basis van volgende vier criteria:

- (**mogelijk?**) de boringen bevinden zich op een parking met steenslag. Eerst wordt de steenslag verwijderd met behulp van een kraan om zo tot een egaal vlak te komen onder de steenslag. Daarna kan er manueel verder worden geboord.
- (**nuttig?**) deze landschappelijke boringen brengen de landschappelijke opbouw van het projectgebied in kaart. Na het landschappelijk booronderzoek kan een gedegen beslissing genomen worden in functie van een eventueel verder onderzoek.
- (**schadelijk?**) De potentiële schade die het landschappelijk booronderzoek kan aanrichten aan het archeologisch bodemarchief is verwaarloosbaar. De ondergrond blijft bijna volledig intact bewaard, behalve een zeer plaatselijke, kleine verstoring ter hoogte van de boorpunten zelf, met een grootte van 7 cm diameter. De verstoring veroorzaakt door de kraan bevindt zich in de steenslag en heeft geen effect op de natuurlijke ondergrond.
- (**noodzakelijk?**) aangezien de werkzaamheden op het projectgebied een grote verstoring impliceren moet er uitgegaan worden van een scenario waarbij in situ bewaring onmogelijk is. Hierdoor is het noodzakelijk over te gaan tot een terreininventarisatie. Het landschappelijk booronderzoek vormt hierbij de eerste stap (na het bureauonderzoek).

Naar aanleiding van de aanbeveling gebaseerd op het bureauonderzoek werd aldus een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het landschappelijk booronderzoek heeft als doel op volgende onderzoeksvragen te antwoorden:

- Is er mogelijks colluvium aanwezig?
- Indien er mogelijks colluvium aanwezig is, hoe diep bevindt zich die?

Het landschappelijk booronderzoek betreft 4 boringen geplaatst op de hoekpunten van een trapezium. Er is gepoogd zo diep mogelijk te boren. De diepte van de boringen is afhankelijk van de stabiliteit van het boorgat.

2.1.3 Werkmethode en technieken

Het terrein bestaat uit deels parking met steenslag en deels parking met asfalt. De boringen zijn geplaatst op de parking met steenslag. Om deze steenslag te verwijderen is met behulp van een kraan een put gegraven tot aan de bodem van de steenslag. Daarna zijn de boringen uitgevoerd met behulp van een edelmanboor met diameter 7 cm. De stalen zijn ter plaatse beschreven en gefotografeerd.

2.1.4 Aanpassingen aan de oorspronkelijke strategie

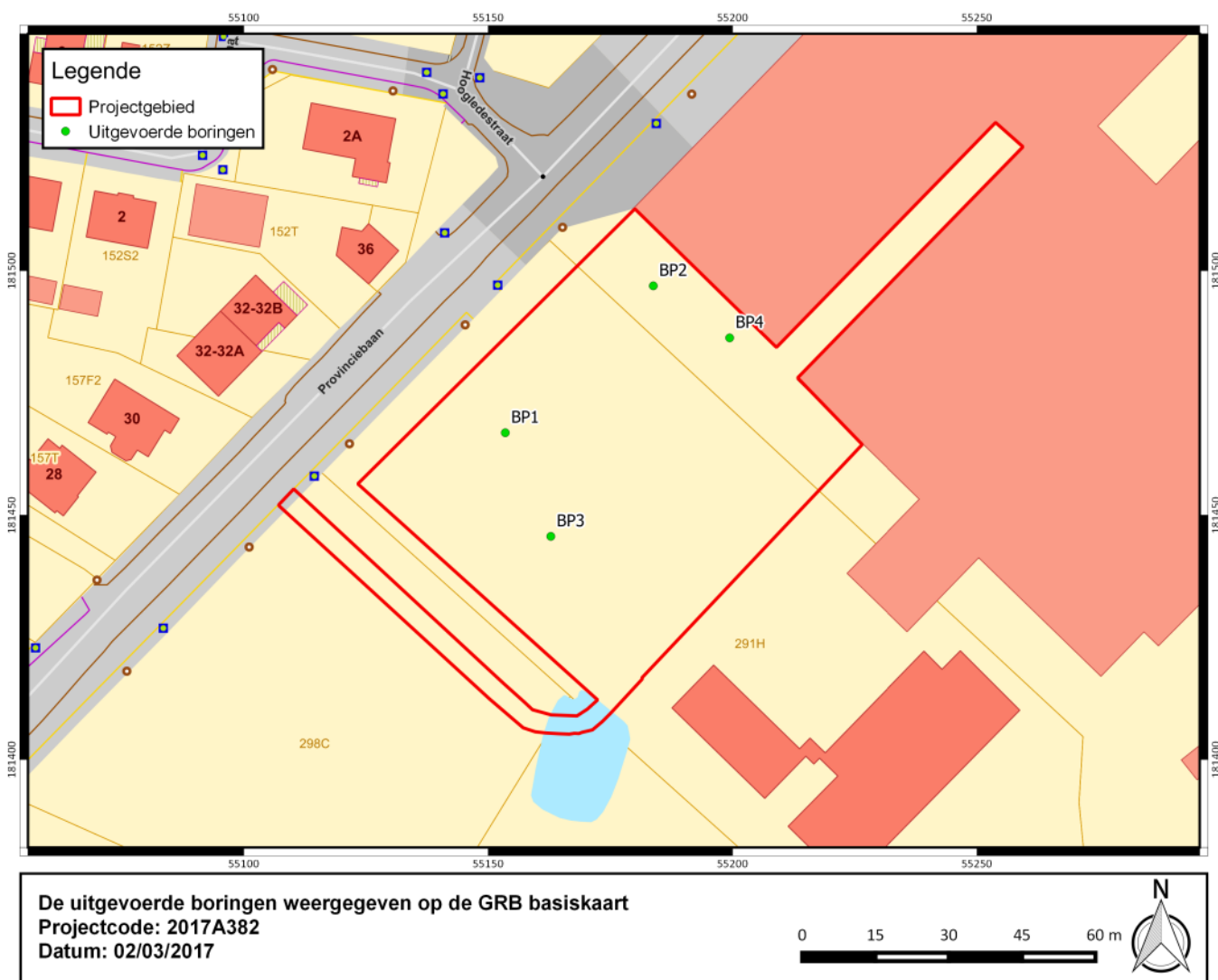
Er is niet afgeweken van de oorspronkelijke strategie.

2.1.5 Locatie en hoogte boringen

De boringen zijn gelegen op de hoekpunten van een trapezium (benadering gelijkbenig driehoeksgrid). Het grid is gekozen om een zo goed mogelijk inzicht te krijgen over de opbouw over het volledige terrein.

Tabel 2: Locatie van de boringen inclusief de aangeboorde diepte.

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)
BP1	55153,51	181466,87	35,64	200	33,64
BP2	55183,79	181496,92	35,23	222	33,01
BP3	55199,41	181486,28	35,11	155	33,56
BP4	55162,82	181445,67	34,74	194	32,80



Figuur 1: Locatie van de uitgevoerde boringen weergegeven op de GRB basiskaart (bron: Geopunt).

2.1.6 Omschrijving van de aspecten waarvoor advies van specialisten werd ingewonnen

Er werd geen advies van specialisten ingewonnen.

2.1.7 Omschrijving van de aspecten waarvoor algemene wetenschappelijke advisering gevraagd werd aan personen die buiten het project stonden

Er werd geen algemene wetenschappelijke advisering gevraagd aan personen buiten het project.

2.2 Assessmentrapport

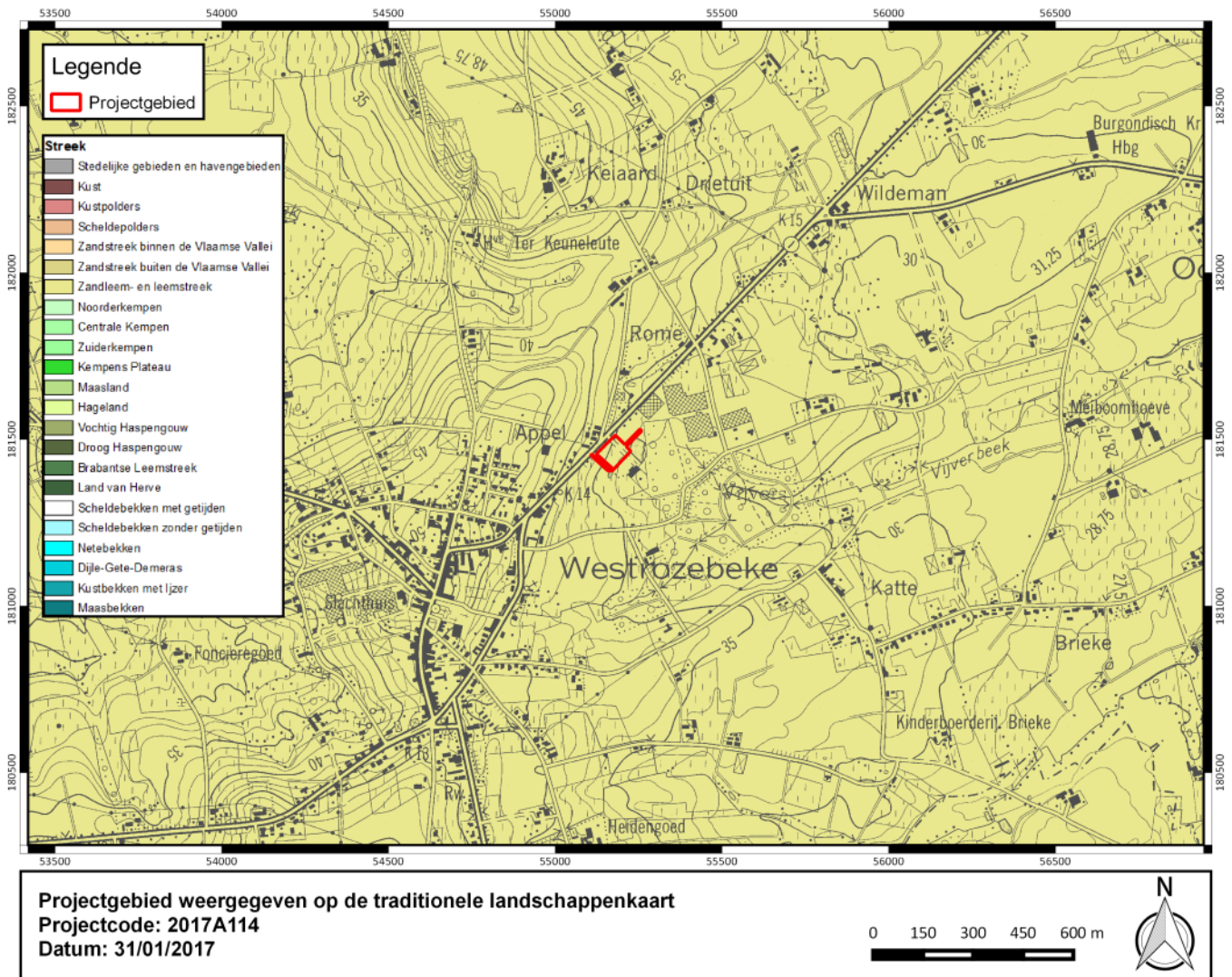
2.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 3: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Zandleem- en leemstreek
Tertiair	Lid van Egem (Fm. Tielt)
Quartair	Type 1: eolische afzetting Type 1a: fluviatiele afzetting/eolische afzetting/fluviatiele afzetting
Bodemtypes	PdP, Lep
Potentiële bodemerosie	Zeer laag tot laag
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Hoogte tussen 37 en 33,5 m TAW
Hydrografie	Leiebekken (deelbekken Mandel) Waterlopen: Vijverbeek, Engelsebeek

2.2.1.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.



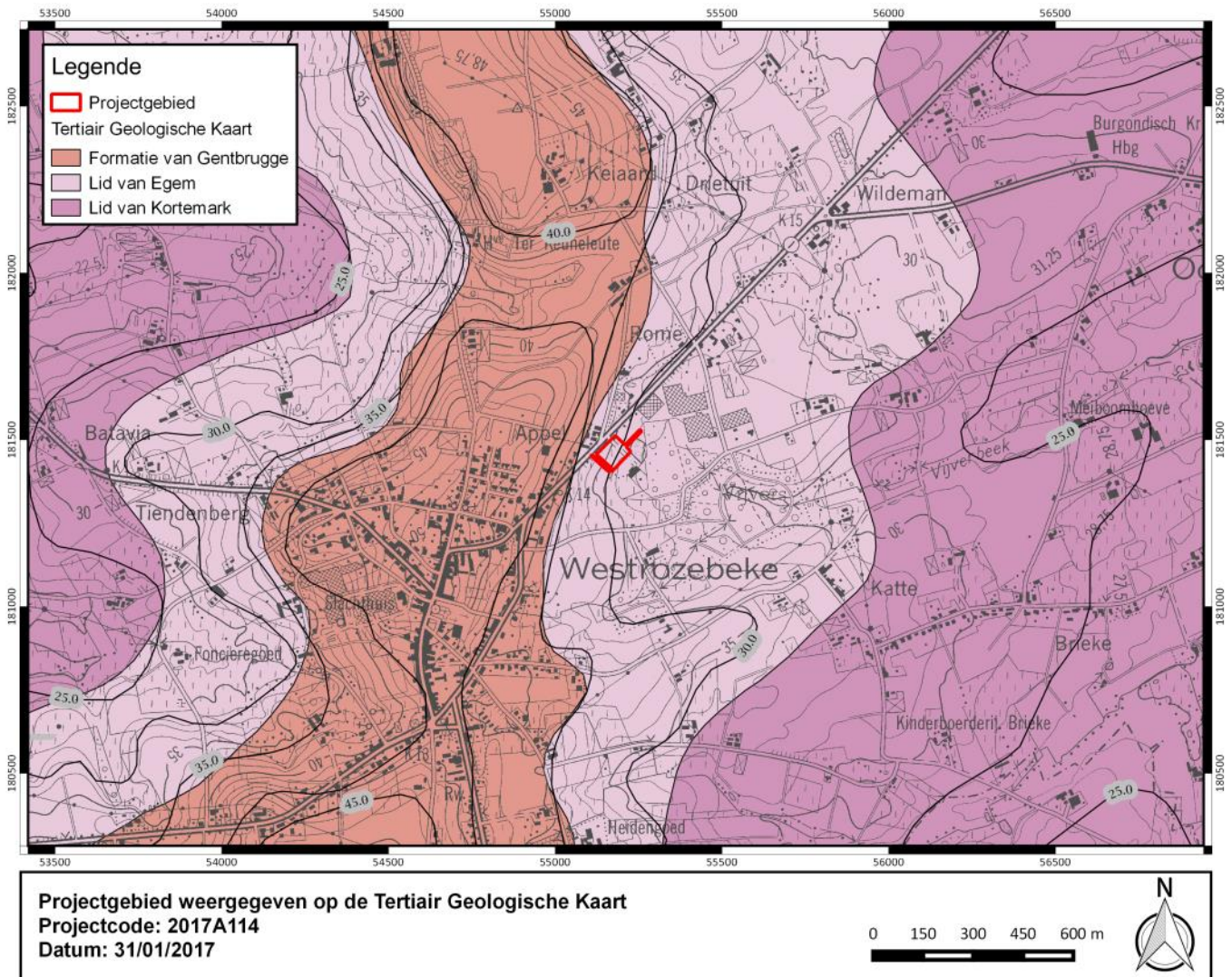
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).

2.2.1.2 Geologie

2.2.1.2.1 Tertiair

Het projectgebied is gelegen in het Lid van Egem (Formatie van Tielt). De Formatie van Tielt bestaat uit een fijn zandig en zandig marien sediment.

Het lid van Egem bestaat uit een glimmer- en glauconiethoudend zeer fijn zand dat grover wordt naar boven toe. Het is tevens afgezet in ondiepe-mariene omstandigheden.

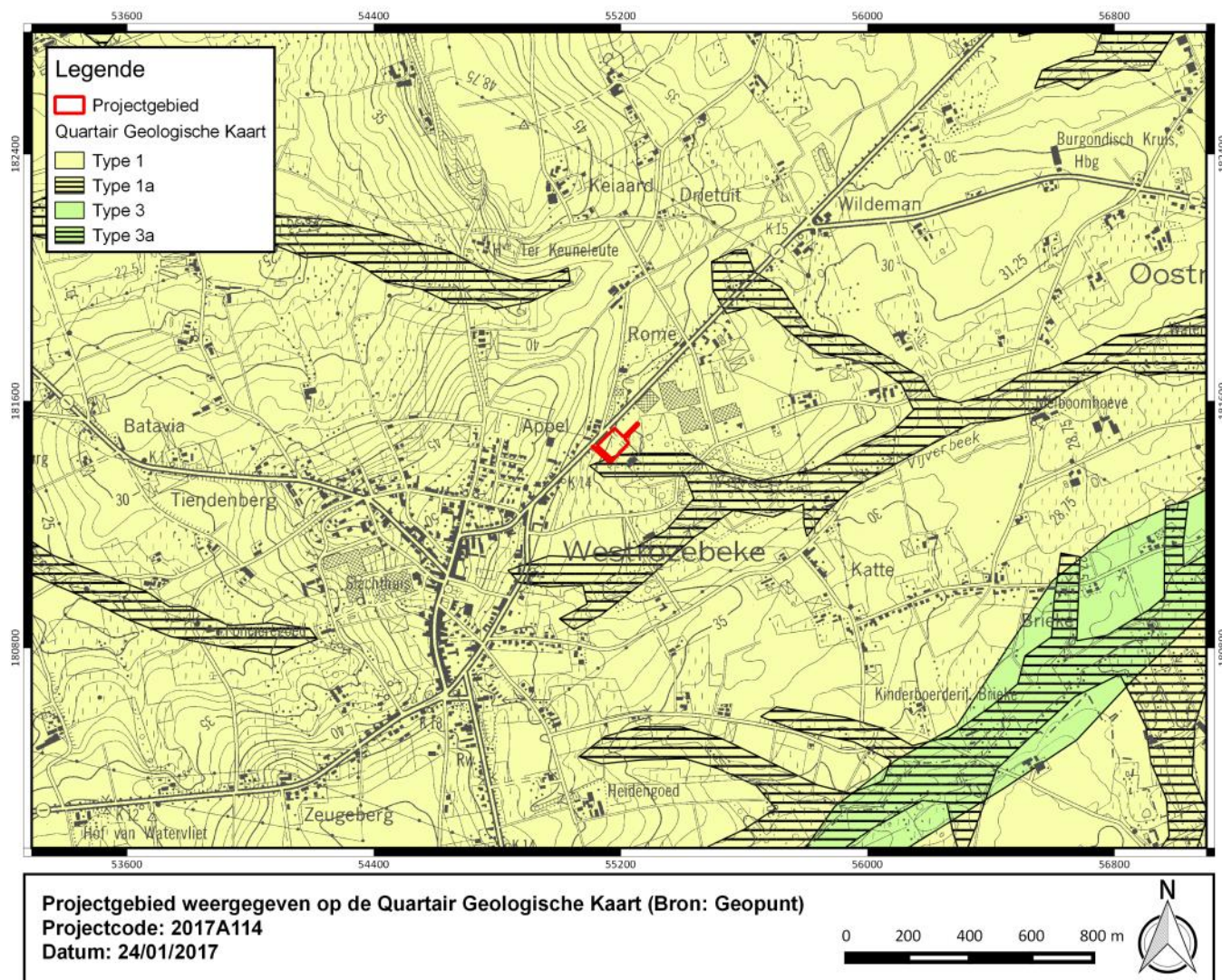


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).

2.2.1.2.2 Quartair

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1** en met het zuidelijkste punt net in het Quartair **Type 1a**. Het Quartair **Type 1** bestaat uit een eolische afzetting (zand tot zandleem) van het Weichseliaan en mogelijk Vroeg-Holoceen met eventueel hellingsafzettingen van het Quartair.

Het Quartair **Type 1a** bestaat uit een fluviale afzetting van het Weichseliaan gevolgd door dezelfde eolische afzetting gevonden in **Type 1**. Bovenop deze eolische afzetting is een fluviale afzetting (organochemisch en primair inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.



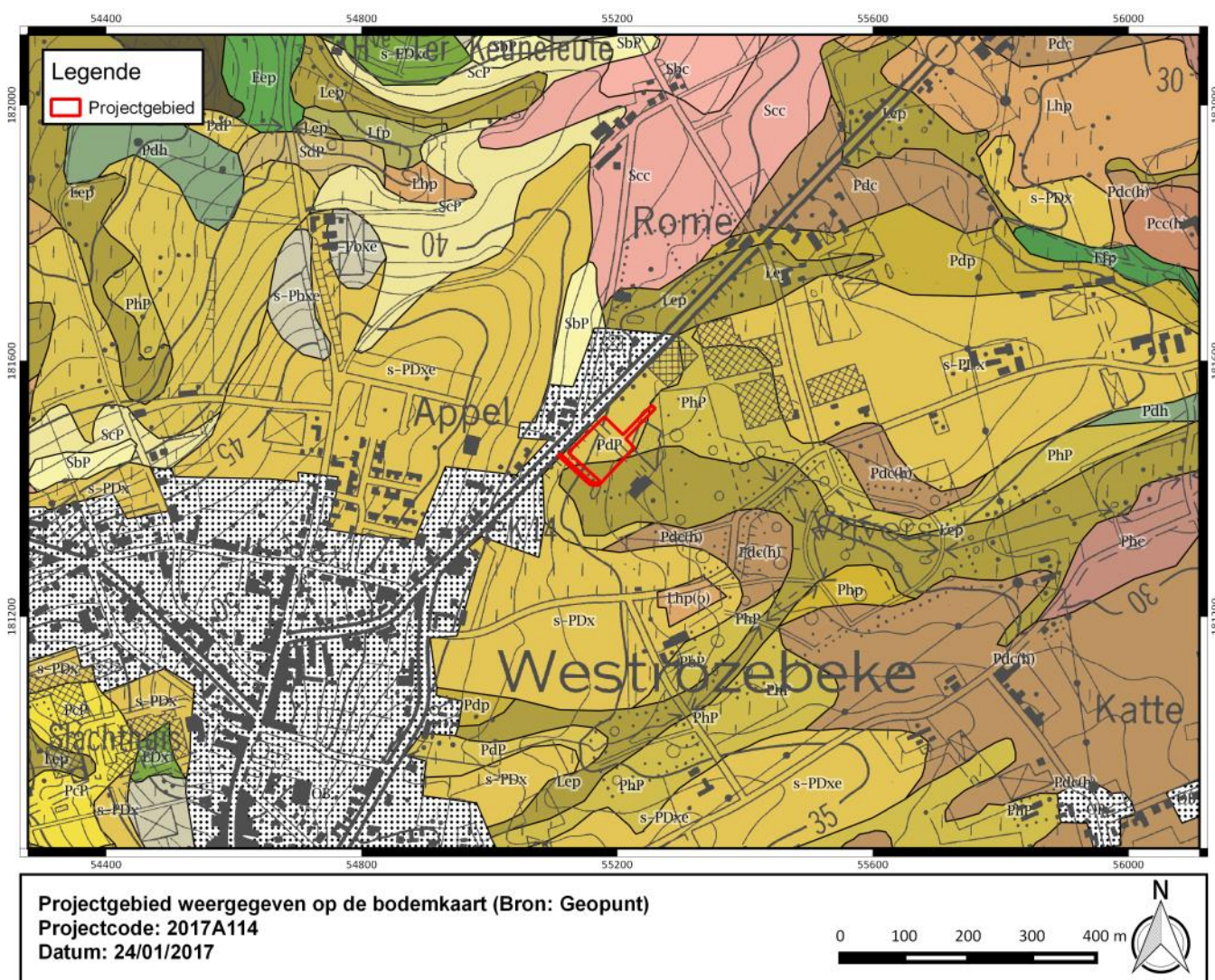
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)

2.2.1.3 Bodem

2.2.1.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **PdP** is een matig natte licht zandleembodem zonder profiel of met onbepaald profiel. Het bodemtype wordt vaak geassocieerd met colluviale gronden. De Ap is ongeveer 30 cm dik, zeer donker grijsbruin, goed humeus en homogeen. Tussen de bouwvoor en Cg komt vaak een overgangshorizont voor die zwak humeus is. De colluviale gronden worden tevens geassocieerd met Postpodzolen, die gekenmerkt zijn door verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont tussen 50 en 80 cm. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm.

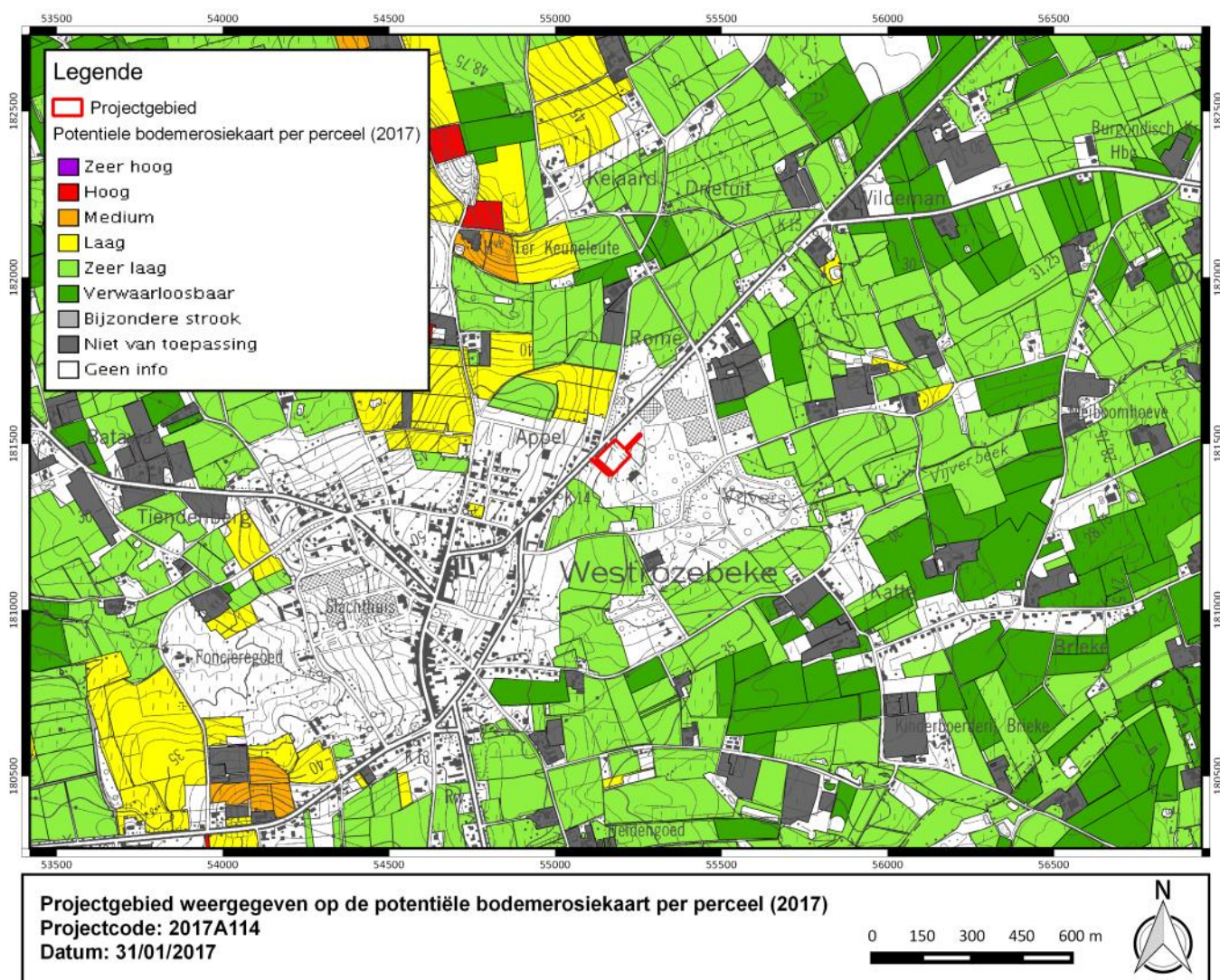
Het bodemtype **Lep** is een natte zandleembodem zonder profiel. Het is een hydromorfe alluviale bodem en is vaak kortstondig geïnundeerd in de winter. De kleur is grijs met roestvlekken en gaat dieper dan 80 cm over in een blauwgrijs reductiemateriaal.



Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).

2.2.1.3.2 Bodemerosie

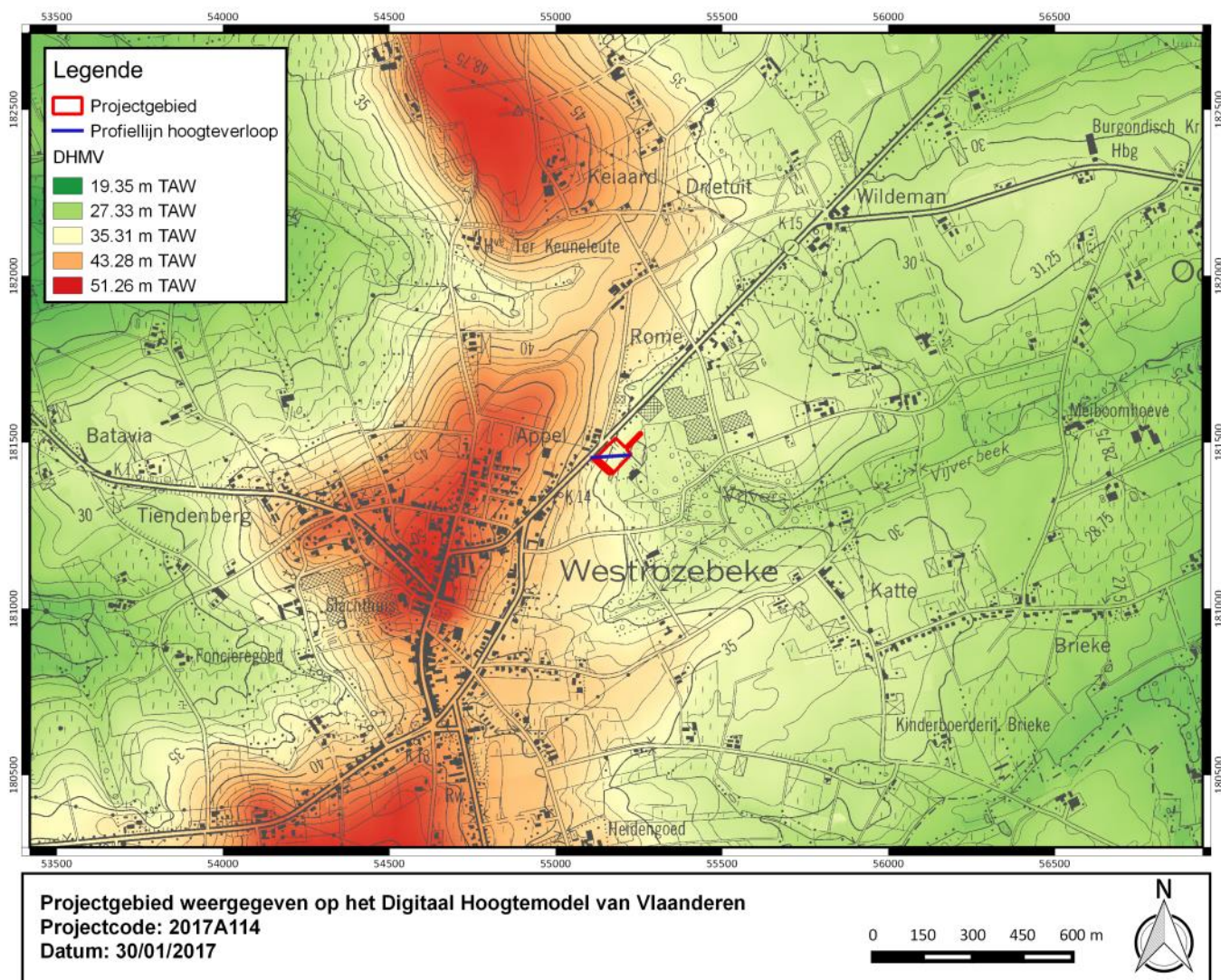
De potentiële bodemerosie is niet gekarteerd voor het projectgebied. De potentiële bodemerosie naar het noorden ligt tussen zeer laag en laag terwijl de potentiële bodemerosie naar het zuiden tussen verwaarloosbaar en laag ligt. De potentiële bodemerosie van het projectgebied zal aldus tussen zeer laag en laag liggen.



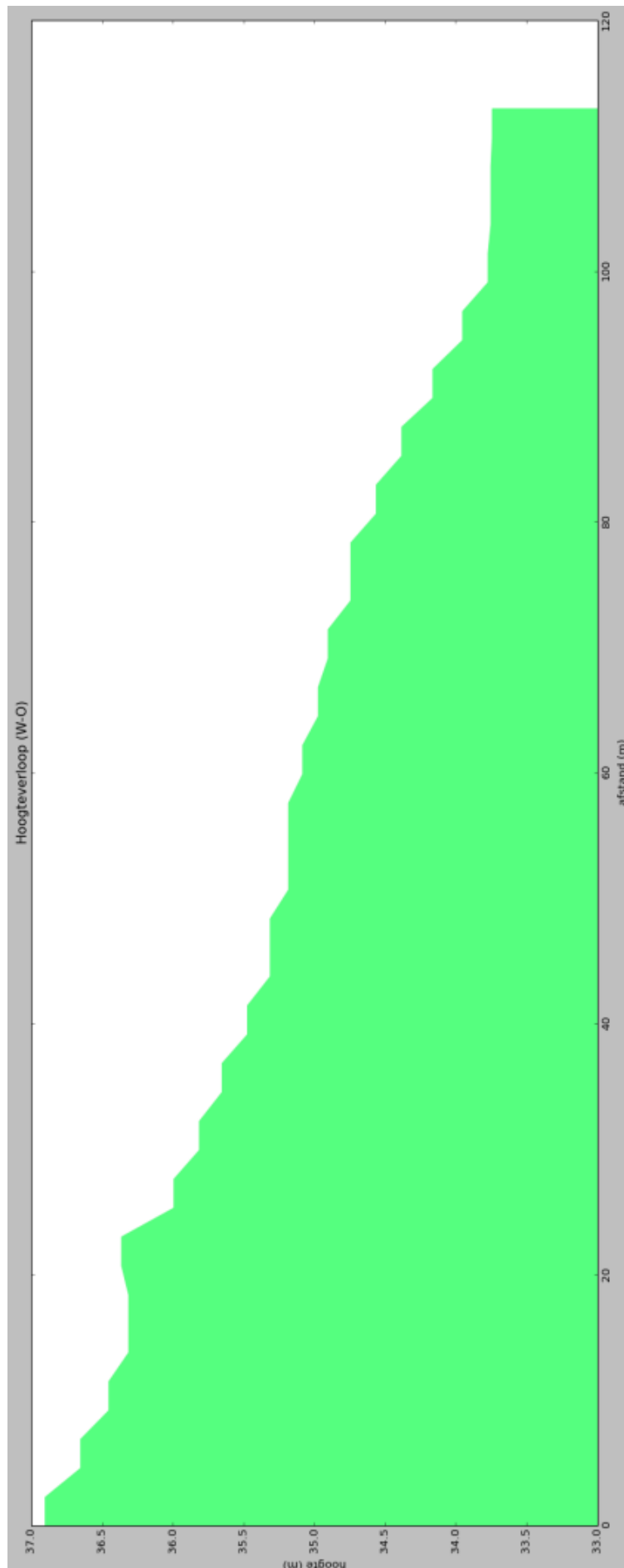
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).

2.2.1.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied is gelegen op de voet van de heuvelrij Klerken – Staden die onderdeel is van de scheidingskam tussen het IJzerbekken en het Leiebekken. De hoogtes op deze heuvelrij loopt op tot boven de 50 m TAW. Het projectgebied is net gelegen aan de overgang tussen deze rug en de alluviale vlakte van het Leiebekken. Het projectgebied heeft een helling van ca. 3,5 % en is gelegen tussen ca. 37 m TAW en 33,5 m TAW waarbij de laatste 10 m aan de oostzijde vlak zijn en dus net in de vlakte liggen.



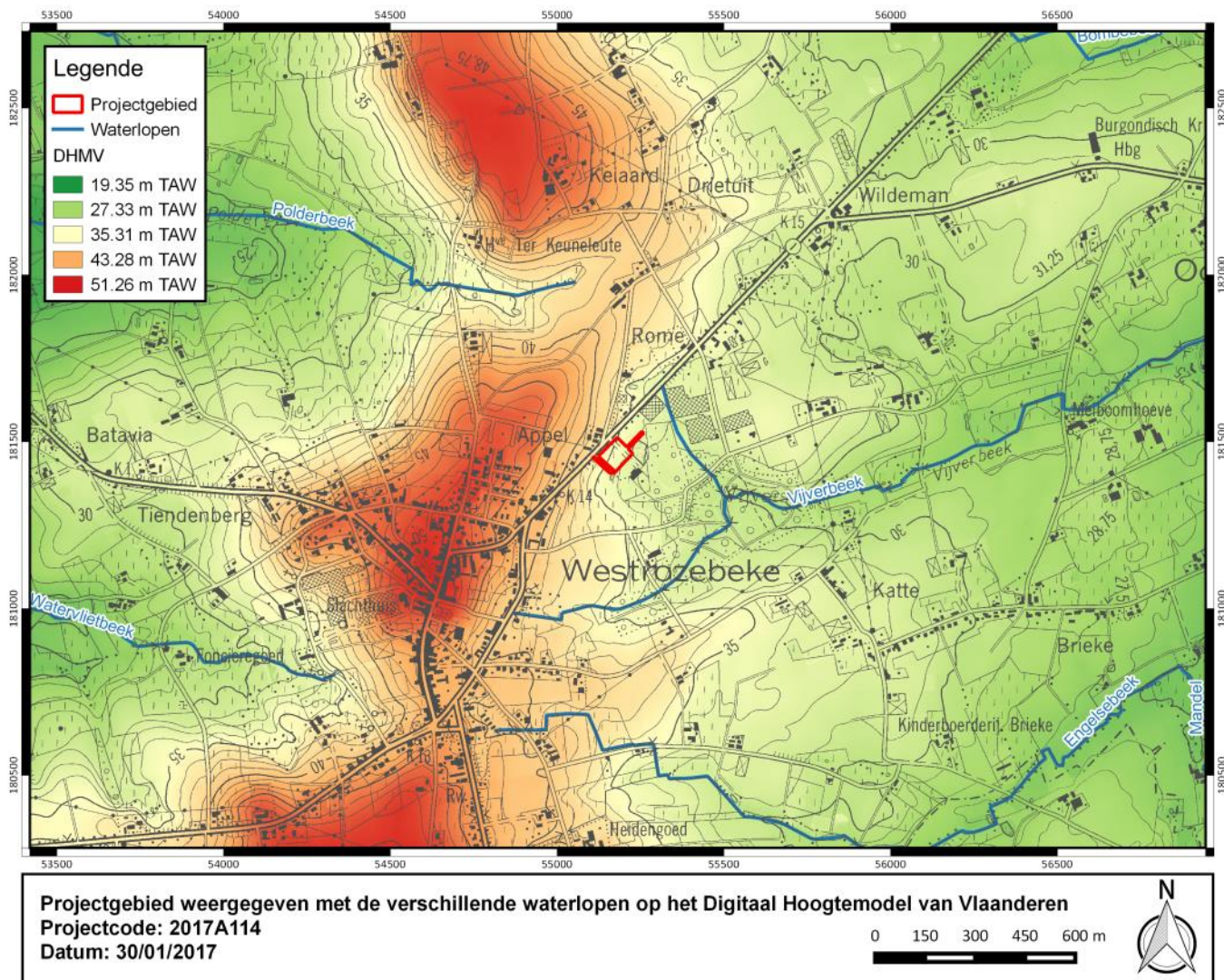
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).



Figuur 8: Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).

2.2.1.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het Leiebekken (deelbekken Mandel). Aan de westzijde van de heuvelrij is het IJzerbekken gelegen. Het projectgebied is gelegen tussen 2 benen van de Vijverbeek die voor de afwatering zorgt van de heuvelrij. Ten zuiden is tevens de Engelsebeek aanwezig.



Figuur 9: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).

2.2.2 Boorbeschrijvingen

2.2.2.1 Boring BP1

De maaiveldhoogte van boring BP1 is 35,64 m TAW. De laag steenpuin van de aanwezige parking is 55 cm dik en is afgegraven met een kraan. De bovenste laag bestaat uit steenpuin gevolgd door bouwpuin (baksteen). Tussen 55 en 75 cm-mv kom een grijs-groen licht zandleem voor. De kleur reflecteert een oxidoreductie door de aanwezige steenpuin erboven. Tussen 75 en 120 cm-mv is een grijs-geel licht zandleem aanwezig met weinig roestverschijnselen. Ook hier reflecteert de kleur oxidoreductiereacties door de aanwezigheid van de steenslagverharding. Tussen 120 en 155 cm-komt een geel-oranje licht zandleem voor met duidelijke oxidoreductieverschijnselen (door de grondwatertafelfluctuatie). De watertafel is aanwezig vanaf 145 cm-mv. Tussen 155 en 200 cm-mv komt een groen fijn zand voor met roestverschijnselen. Dit groen zand is het Lid van Egem (Tertiair).



Figuur 10: Profiel van de verharding (55 cm dik).



Figuur 11: Foto boorstaat BP1. De start van BP1 ligt op 55 cm-mv.

2.2.2.2 Boring BP2

De maaiveldhoogte van boring BP2 is 35,23 m TAW. De laag steenpuin van de aanwezige parking is 52 cm dik en is afgegraven met een kraan. De bovenste laag bestaat uit steenpuin gevolgd door bouwpuin (baksteen). Tussen 52 en 82 cm-mv is een bruin licht zandleem aanwezig met weinig stukjes houtskool. Deze laag wordt gevolgd door een licht bruin-oranje licht zandleem met roestverschijnselen tussen 82 en 94 cm-mv. Tussen 94 en 112 cm-mv komt een grijs leem voor. Tussen 112 en 222 cm-mv komt groen zeer fijn zand voor met roestverschijnselen. Dit is het Lid van Egem.



Figuur 12: Foto boorstaat BP2. De start van BP2 ligt op 52 cm-mv.

2.2.2.3 Boring BP3

De maaiveldhoogte van boring BP3 is 35,11 m TAW. De laag steenpuin van de aanwezige parking is 55 cm dik en is afgegraven met een kraan. De bovenste laag bestaat uit steenpuin gevolgd door bouwpuin (baksteen). Tussen 55 en 85 cm-mv komt een groen-blauw zandleem voor met stukjes baksteen. Tussen 85 en 125 cm-mv komt grijs zandleem voor en wordt groener naar beneden. Tussen 125 en 155 cm-mv komt groen zeer fijn zand voor en is het Lid van Egem (Tertiair).



Figuur 13: Foto boorstaat BP3. De start van BP3 ligt op 55 cm-mv.

2.2.2.4 Boring BP4

De maaiveldhoogte van boring BP4 is 34,74 m TAW. De laag steenpuin van de aanwezige parking is 54 cm dik en is afgegraven met een kraan. De bovenste laag (29 cm) bestaat uit steenpuin gevolgd door bouwpuin (baksteen). Tussen 29 en 54 cm-mv komt een geel zandleem voor en is tevens een vergraven bodem met steenpuin fragmenten en volgt het tracé van een aanwezige leiding. Tussen 54 en 84 cm-mv komt een bruin licht zandleem voor met stukken organisch rijk materiaal. Tussen 84 en 194 cm-mv komt een groen zeer fijn zand voor met roestverschijnselen en is het Lid van Egem (Tertiair).



Figuur 14: Profiel van de verharding. Onder de verharding (geel zandleem) is een verstoring aanwezig door de aanleg van een drainagebuis.





Figuur 15: Foto boorstaat BP4. De start van BP4 ligt op 54 cm-mv.

2.2.3 Archeologische vondsten, sporen of archeologische site

Dit landschappelijk booronderzoek had geen intentie om archeologie op te sporen. Niettegenstaande zijn er ook geen archeologische vondsten, sporen of een archeologische site waargenomen.

2.2.4 Geologische interpretatie van de boorgegevens

De geologische opbouw van het projectgebied kan eenvoudig of complex zijn. De Quartair Geologische Kaart wijst op een relatief eenvoudige opbouw waarbij enkel een eolisch dekzand aanwezig is. Echter, in combinatie met het reliëf is het duidelijk dat er colluvium aanwezig kan zijn. Dit komt door de ligging op de voet van de flank van een rug aanwezig net ten noordwesten van het projectgebied. Uit de bodemkaart is duidelijk dat het colluvium verhaal mogelijks is door de aanwezigheid van **PdP** of een matig natte licht zandleembodem zonder profiel die vaak geassocieerd wordt met colluviale gronden. Door de aanwezigheid van een parking met deels steenslagverharding en deels asfalt is de bovengrond sterk verstoord. De boringen zijn geplaatst op het met steenslag verharde deel waarbij een kraan de steenslag en bouwafval eerst heeft verwijderd. De diepte van de verharding is 50 tot 55 cm-mv. Het is duidelijk dat onder de steenslag verharding de teelaarde niet aanwezig is en aldus is afgegraven. In boring BP2 en BP4 komt onder de geotextiel een duidelijke B horizont voor met bruine kleur. Bij boringen BP1 en BP3 is de B horizont ook aanwezig maar door sterke oxidoreductieprocessen door de steenslagverharding is deze moeilijk te herkennen. Onder de B komt een lichter gekleurde C horizont voor. In alle 4 de boringen is onder de C het Lid van Egem aangeboord (Tertiair). Deze afzetting bestaat uit een groen fijn tot zeer fijn zand en is glimmer- en glauconiethoudend. Het Lid van Egem is aanwezig tussen 84 en 155 cm-mv. In het dekzand zijn tevens geen aanwijzingen gevonden van colluvium. De combinatie van deze twee gegevens duidt op de afwezigheid van een colluviaal dek.

2.2.5 Archeologische interpretatie van de boorgegevens

Na het booronderzoek is het mogelijk een antwoord te formuleren op de onderzoeksvragen:

- Is er mogelijks colluvium aanwezig?

- Indien er mogelijks colluvium aanwezig is, hoe diep bevindt zich die?

Zoals aangehaald in de geologische interpretatie zijn er geen aanwijzingen gevonden dat er mogelijks colluvium aanwezig is. Dit betekent dat er geen potentieel archeologisch relevant niveau is afgedekt. De archeologie zal zich enkel oppervlakkig bevinden. De bovengrond is echter volledig verstoord. Niet enkel is de bovengrond afgegraven voor de aanleg van de parking, er lopen ook enkele drainagebuizen onder de parking (BP3 en BP4). De kans op potentiële archeologie binnen dit projectgebied is dan ook zeer laag.

2.2.6 Synthese

Een booronderzoek is uitgevoerd in het projectgebied gelegen te Westrozebeke. Het doel van het booronderzoek is bekijken of een colluviaal dek aanwezig is. Door dit colluvium kan een potentieel archeologisch relevant niveau zijn afgedekt en niet verstoord zijn door de aanleg van de parking. Uit het booronderzoek blijkt dat er geen aanwijzingen zijn dat colluvium aanwezig is. Hierdoor zal de potentiële archeologie zich oppervlakkig bevinden. Bij de aanleg van de parking is het duidelijk dat de bovengrond is afgegraven (eerste ca. 50 cm) waardoor de kans op archeologie zeer laag is door deze verstoring.

Deel 4: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.



Deel 5: Bijlagen

5.1 Boorlijst

Tabel 4: Locatie en algemene gegevens boringen.

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Datum		Type boor	Diameter boor (cm)	Manueel/ mechanisch	Diepte boring (cm-mv)		Diepte boring (m TAW)		Landgebruik	Weer			
BP1	55153,51	181466,87	35,64	2/03/2017		edelman	7,0	manueel	200		33,64		steenslag	zonnig			
BP2	55183,79	181496,92	35,23	2/03/2017		edelman	7,0	manueel	222		33,01		steenslag	bewolkt			
BP3	55199,41	181486,28	35,11	2/03/2017		edelman	7,0	manueel	155		33,56		steenslag	bewolkt			
BP4	55162,82	181445,67	34,74	2/03/2017		edelman	7,0	manueel	194		32,80		steenslag	bewolkt			
Boornr	Nummer aardkundige eenheid	Bovengrens (cm onder MV)	Ondergrens (cm onder MV)	Bovengrens (m TAW)	Ondergrens (m TAW)	Veldbeschrijving	Textuur	Textuur omschrijving	Type zand	Type zand omschrijving	kleur (visueel)	kalkgehalte	Vochtigheid beschrijving	oxidoreductie- verschijnselen	antropogene bijmengingen	overig	
BP1	1	0	55	35,64	35,09	steenslag parking met bouwafval	nvt	niet van toepassing	nvt	niet van toepassing	nvt		droog		baksteen steenpuin	afgegraven met kraan	
	2	55	75	35,09	34,89	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	grijs-groen		droog			duidelijke aantasting door doorlatende geotextiel	
	3	75	120	34,89	34,44	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	grijs-geel		droog	weinig roestverschijnselen		aangetast door parking	
	4	120	155	34,44	34,09	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	geel- oranje		nat	oxidoreductieverschijnselen		watertafel vanaf 145 cm-mv	
	5	155	200	34,09	33,64	fijn zand	Z	zand	Z3	fijn zand/licht zand	groen		nat	roestverschijnselen		Lid van Egem	
BP2	1	0	52	35,23	34,71	steenslag parking met bouwafval	nvt	niet van toepassing	nvt	niet van toepassing	nvt		droog		baksteen steenpuin	afgegraven met kraan	
	2	52	82	34,71	34,41	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	bruin		droog		wenig stukjes houtskool		
	3	82	94	34,41	34,29	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	licht bruin - oranje		droog	roestverschijnselen			
	4	94	112	34,29	34,11	leem	A	leem	nvt	niet van toepassing	grijs		droog				
	5	112	222	34,11	33,01	zeer fijn zand	Z	zand	Z2	zeer fijn zand	groen		nat	roestverschijnselen		Lid van Egem	
BP3	1	0	55	35,11	34,56	steenslag parking met bouwafval	nvt	niet van toepassing	nvt	niet van toepassing	nvt		droog		baksteen steenpuin	afgegraven met kraan	
	2	55	85	34,56	34,26	zandleem	L	zandleem/zandig leem	Z2	zeer fijn zand	groen- blauw		droog		stukjes baksteen		
	3	85	125	34,26	33,86	zandleem	L	zandleem/zandig leem	Z2	zeer fijn zand	grijs		droog			wordt groener naar beneden toe	
	4	125	155	33,86	33,56	zeer fijn zand	Z	zand	Z2	zeer fijn zand	groen		droog			Lid van Egem	
BP4	1	0	29	34,74	34,45	steenslag parking met bouwafval	nvt	niet van toepassing	nvt	niet van toepassing	nvt		droog		baksteen steenpuin	afgegraven met kraan	
	2	29	54	34,45	34,20	zandleem	L	zandleem/zandig leem	Z2	zeer fijn zand	geel		droog		vergraven bodem	afgegraven met kraan	
	3	54	84	34,20	33,90	licht zandleem	P	lichte zandleem/licht zandig leem	Z3	fijn zand/licht zand	bruin		droog	roestverschijnselen		menging met OM brokken	
	4	84	194	33,90	32,80	zeer fijn zand	Z	zand	Z2	zeer fijn zand	groen		nat	roestverschijnselen		Lid van Egem	