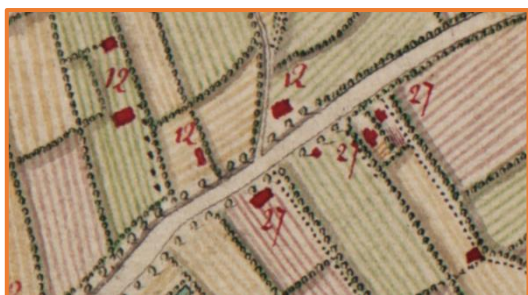




ARCHEOLOGIENOTA MET BEPERKTE SAMENSTELLING

PUTTE – MECHELBAAN



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
E. DIRIX, G. VERBELEN & N. PIL
KORTENAKEN , FEBRUARI 2017

COLOFON

Project

Archeologienota met beperkte samenstelling: Putte, Mechelbaan 665

Opdrachtnemer

Archebo BVBA

Nummer van het wettelijk depot: ISSN 2034-5615

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen,
Evelien Dirix & Nathalie Pil

Opdrachtgever

Christiaan Schelfhout

Leuvensebaan 16

2580 Putte

© 2017 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

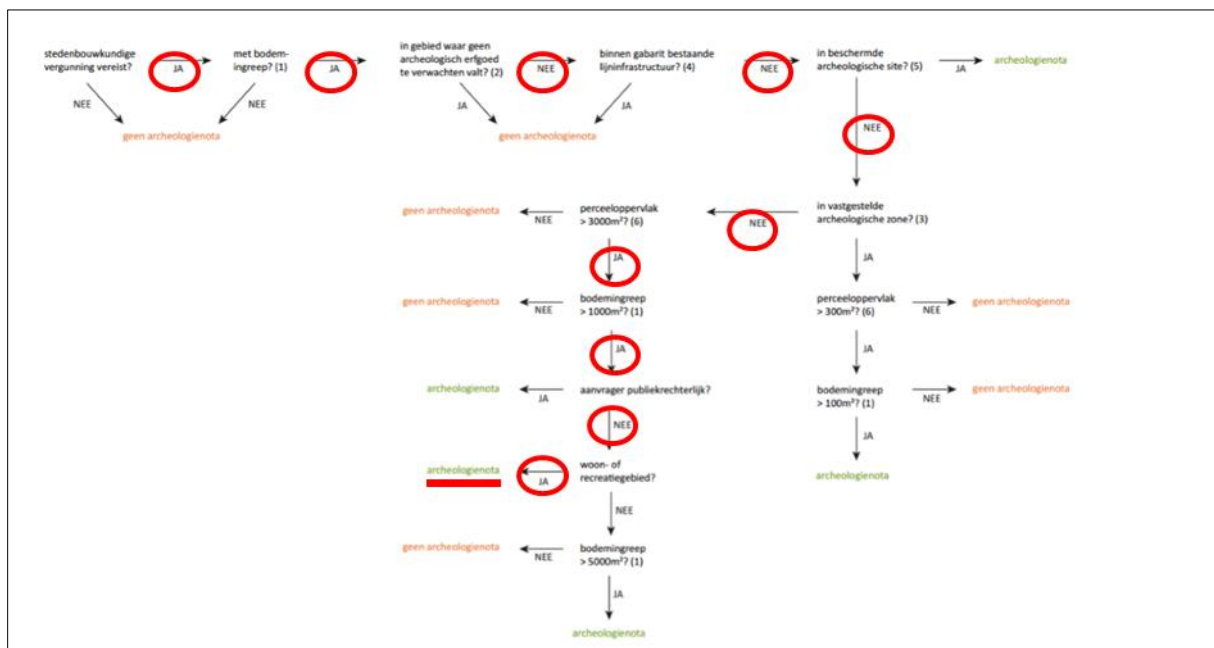
Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Het kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt	1
2	Bureauonderzoek	2
2.1	Beschrijving van de onderzoeksopdracht	2
2.1.1	Administratieve gegevens.....	2
2.1.2	Aanleiding van het vooronderzoek	3
2.1.3	Beschrijving van de zoekopdracht: Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied ...	6
2.1.4	Beschrijving randvoorwaarden van de onderzoeksopdracht	6
2.1.5	Werkwijze en strategie van het bureauonderzoek.....	6
2.2	Assessmentrapport.....	7
2.2.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	7
2.2.2	Archeologische voorkennis: Historische beschrijving	11
2.2.3	Bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader	16
2.2.4	Beantwoording onderzoeksvragen	18
2.2.5	Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	19
2.2.6	De gemotiveerde verwachting.....	19
2.2.7	Potentieel op kennisvermeerdering en afweging noodzaak verder onderzoek	20
2.3	Samenvatting	20
3	Bibliografie	21
4	Figurenlijst	22

1 Inleiding

1.1 Het kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. Of een aanvrager verplicht is een archeologienota toe te voegen voor een stedenbouwkundige vergunning (artikel 5.4.1 van Onroerenderfgoeddecreet) kan afgeleid worden uit de beslissingsboom in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..** Dit schema loodst je aan de hand van korte vragen doorheen de verschillende wettelijke criteria.



Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen

De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Bij de aanvraag van deze verkavelingsvergunning is een bureaustudie vereist vermits het perceeloppervlak meer dan 3000 m² bedraagt, nl. ca. 4 300 m². Voor deze bureaustudie wordt een archeologienota met beperkte samenstelling opgesteld, vermits de bodem te zwaar verstoord is door aanwezige bebouwing en het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst te gering is (zie 'randvoorwaarden').

2 Bureauonderzoek

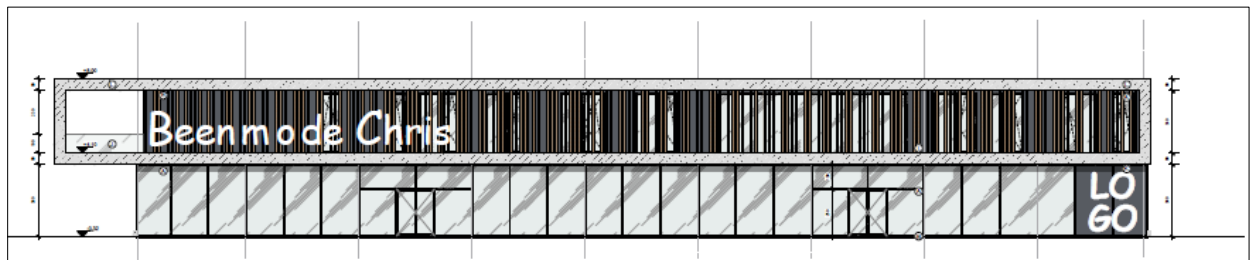
2.1 Beschrijving van de onderzoeksopdracht

2.1.1 Administratieve gegevens

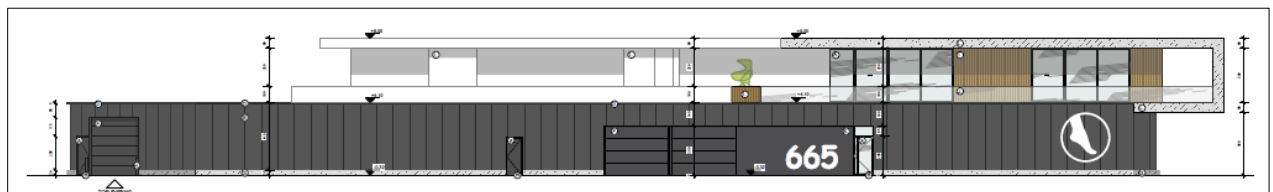
Naam site:	Putte – Mechelbaan 665
Onderzoek:	Archeologienota met beperkte samenstelling
Ligging:	Mechelbaan 665, Putte
Kadaster:	Putte, Afdeling 1, sectie D, perceel 313/C
Coördinaten	A X 166875,567310924 Y 193123,760015014 B X 166962,477710979 Y 193172,778831044 C X 166920,661134953 Y 193050,206094958 D X 166964,954510981 Y 193169,211663042
Opdrachtgever:	Christiaan Schelfhout, Putte
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode ARCHEBO:	PUME 2017B129
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 4 300 m ²
Uitvoeringsperiode:	Februari 2017
Reden van de ingreep	Bouw van een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring

2.1.2 Aanleiding van het vooronderzoek

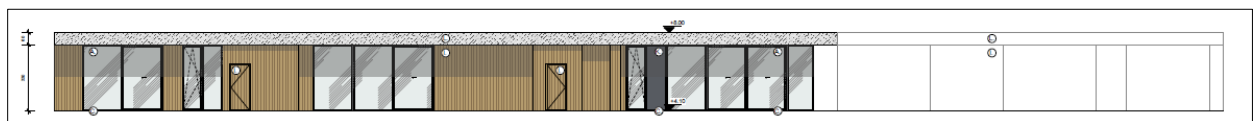
Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Christiaan Schelfhout een bureaustudie uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor gebouwd worden (Figuur 2, Figuur 3, Figuur 4, Figuur 5). Hierbij dient een woning met bijgebouwen en 2 achtergebouwen afgebroken te worden. Deze werken gaan gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.



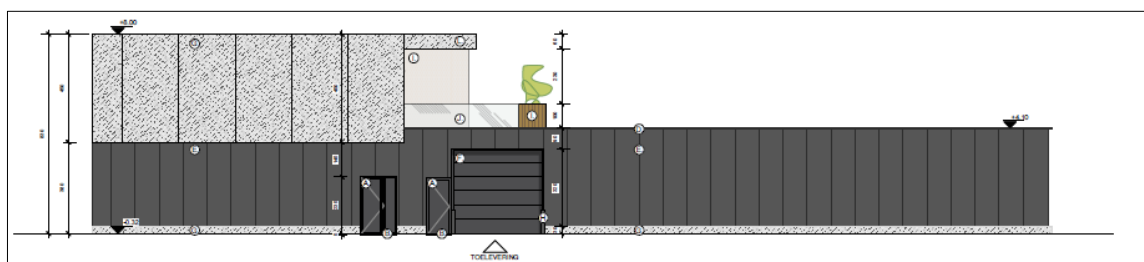
Figuur 2: Voorgevel, onderzoeksproject, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)



Figuur 3: Zijgevel links/achtergevel, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)

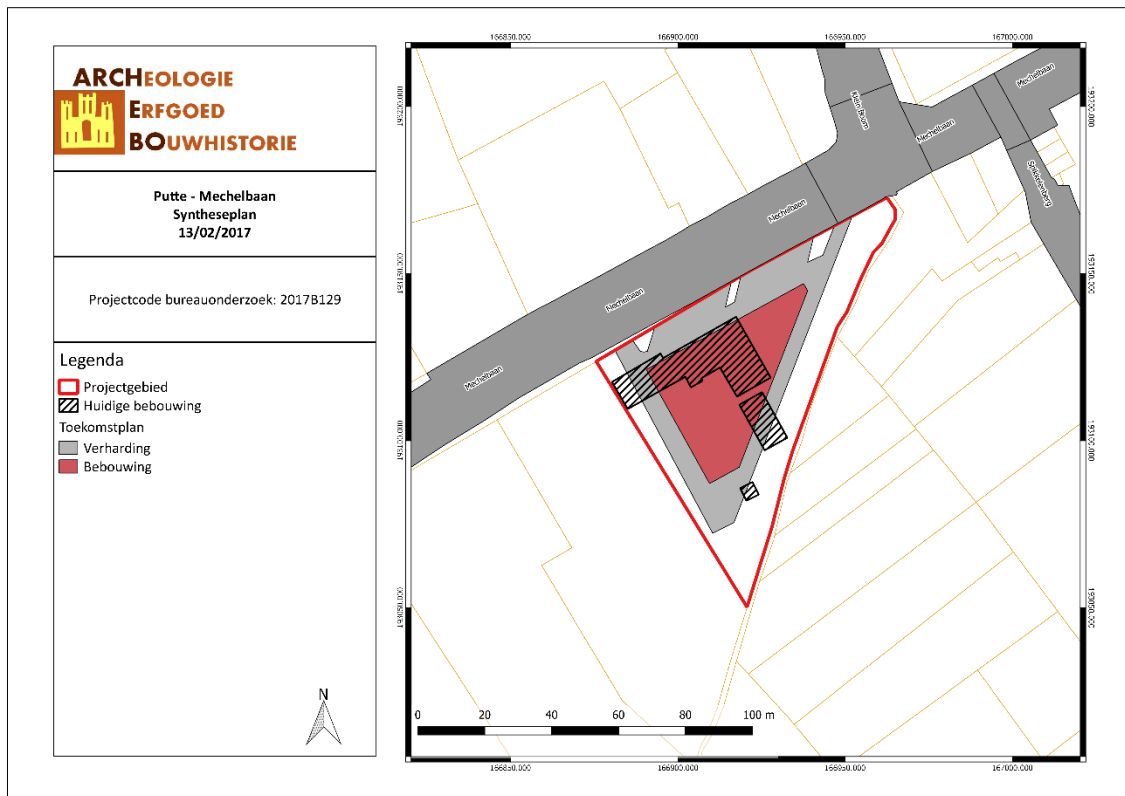


Figuur 4: Achtergevel appartementen, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)



Figuur 5: Zijgevel rechts, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)

Het onderzoek werd uitgevoerd in februari 2017 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Tijdens het bureauonderzoek werd de locatie van het terrein en de geplande werken geanalyseerd (Figuur 6 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

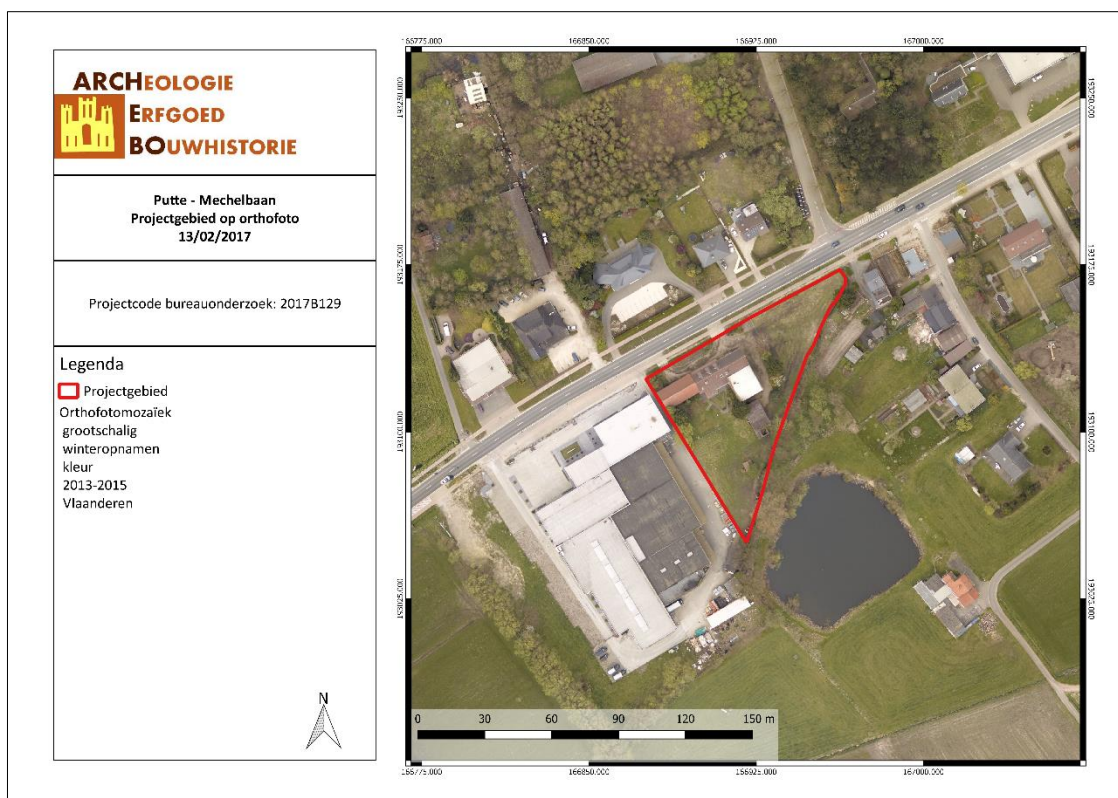


PUME/2017/02/13/ 1

Figuur 6: Syntheseplan project Putte, Mechelbaan (Geopunt 2017)

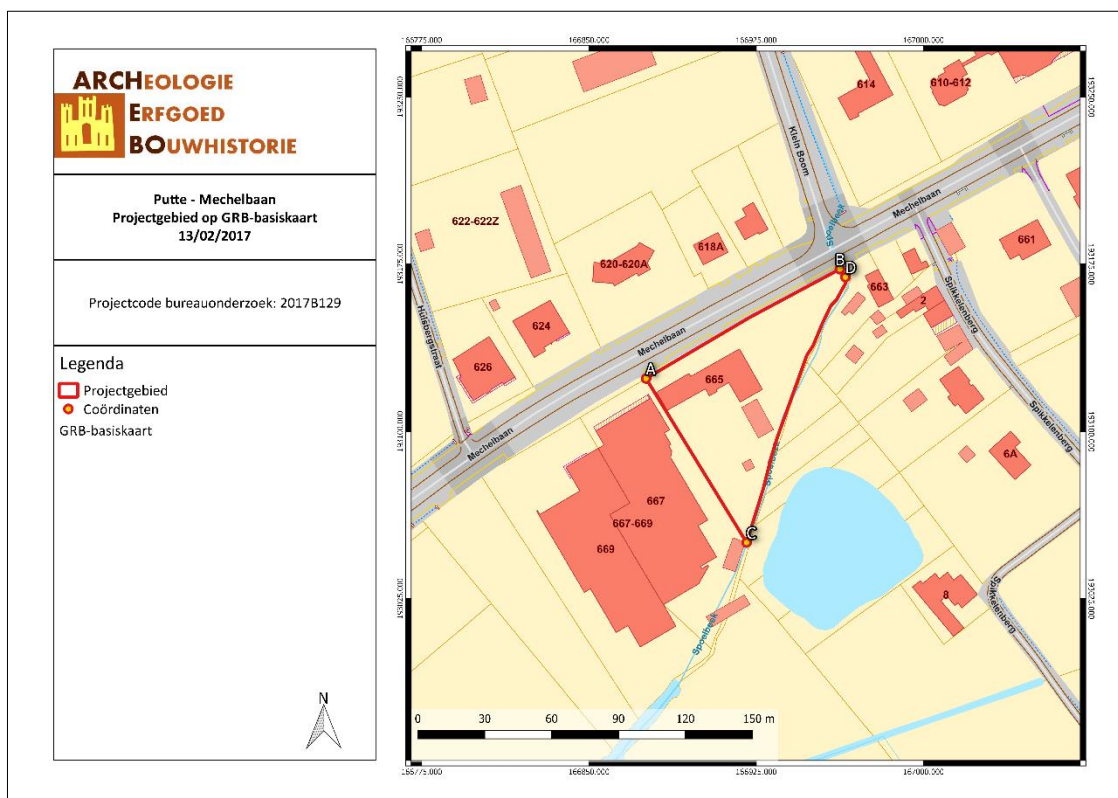
Voor deze bureaustudie wordt een archeologienota met beperkte samenstelling opgesteld, vermits de bodem te zwaar verstoord is door aanwezige bebouwing en het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst te gering is (zie 'randvoorwaarden').

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een plangebied van ca. 4 300 m². Zoals te zien is op de orthofoto is het project gelegen in woon- en landelijk gebied (Figuur 7 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Op het terrein plant Christiaan Schelfhout de bouw van een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor, waardoor de bodem verstoord zal worden.



PUME/2017/02/13/ 2

Figuur 7: Kaart met situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto, middenschale winteropnamen, 2013-2015, Vlaanderen (Geopunt, 2017)



PUME/2017/02/13/ 3

Figuur 8: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied, Putte Mechelbaan (Geopunt 2017)

2.1.3 Beschrijving van de zoekopdracht: Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van bestaande informatie (landschappelijk, historisch, archeologisch) na te gaan in hoeverre er eventuele archeologische resten kunnen aanwezig zijn op het terrein. Bijkomend wordt getracht na te gaan wat de karakteristieken, de bewaringstoestand en de waarde zijn van de archeologische resten en wat de impact is van de geplande ingrepen. Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over voormalige constructies op het terrein?
- Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?
- In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Na het beantwoorden van deze onderzoeksvragen zal de keuze van het te volgen traject verantwoord worden in het hoofdstuk van de “interpretatie van het onderzochte gebied”.

2.1.4 Beschrijving randvoorwaarden van de onderzoeksopdracht

Momenteel is er een woning met bijgebouwen en 2 panden achter de woning op het perceel gelegen. Het volledige perceel bedraagt ca. 4 300 m², dit gebied zal grotendeels verstoord worden door de bouw van een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor.

Tijdens de bureaustudie (zie hoofdstuk 2.2), die voorafgaat aan het opmaken van een archeologienota, is bij de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader aangetoond dat er voldoende aanwijzingen verzameld zijn om deze nota om te vormen naar een “Archeologienota met beperkte samenstelling, type 3: verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken leiden met aantoonbare zekerheid niet tot nuttige kenniswinst.”

2.1.5 Werkwijze en strategie van het bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van bestaande informatie (landschappelijk, historisch, archeologisch) na te gaan in hoeverre er eventuele archeologische resten kunnen aanwezig zijn op het terrein. Hierbij worden de vragen met betrekking tot het onderzochte gebied, geformuleerd in het hoofdstuk ‘Beschrijving van de zoekopdracht’ gebruikt als leidraad.

Bijkomend wordt getracht na te gaan wat de karakteristieken, de bewaringstoestand en de waarde zijn van de archeologische resten en wat de impact is van de geplande ingrepen.

In het kader van de toekomstige werken ontbreekt evenwel het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst (zie hoofdstuk 2.2). Op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het

vooronderzoek is voldoende informatie gegenereerd om een archeologienota met beperkte samenstelling op te maken.

2.2 Assessmentrapport

Voor een archeologische site als geheel wordt een inschatting gemaakt (verwachting) van de bewaringstoestand, het chronologisch kader, en de functionele of culturele interpretatie. Bij vooronderzoek zal deze interpretatie een verwachting betreffen, op basis van de partiële informatie die het vooronderzoek over de site opleverde. Het assessment van de archeologische site integreert tevens alle informatie over het historische, landschappelijke en archeologische kader van de archeologische site. Op basis van het assessment zal bepaald worden welke maatregelen noodzakelijk zijn voor een gedegen omgang met het terrein en de eventueel aanwezige archeologische site, onder meer in het kader van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen of verder wetenschappelijk onderzoek.

2.2.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen in Putte, aan de Mechelbaan 665. Het project is gesitueerd op 1,5 km ten zuidwesten van Putte, en 10 km ten oosten van Mechelen. Deze gemeente is gelegen in het zuiden van de provincie Antwerpen.

Het projectgebied wordt in het noorden begrensd door de Mechelbaan. Ten noordoosten wordt het terrein begrensd door het perceel met nummer “Afdeling 1, Sectie D, perceel 309/L”, ten oosten door “Afdeling 1, Sectie D, perceel 291/D” en ten zuidoosten liggen de percelen met nummer “Afdeling 1, Sectie D, perceel 291/E”, “Afdeling 1, Sectie D, perceel 291/F” en “Afdeling 1, Sectie D, perceel 291/G”. Ten westen ligt het perceel met nummer “Afdeling 1, Sectie D, perceel 315/S”.

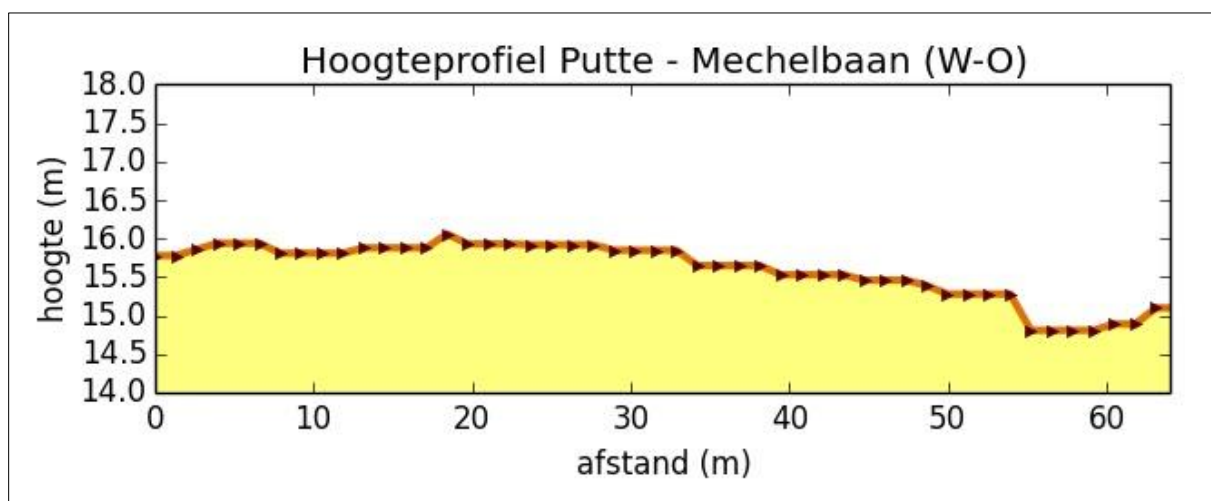
Naast het perceel ten oosten loopt de ‘spoelbeek’.

Op basis van het hoogteprofiel kan men vaststellen dat het terrein tussen de 15 en 16 meter boven zeeniveau is gelegen. Een hoogteprofiel, W – O georiënteerd, vertoont fluctuaties (Figuur 9, Figuur 10).



PUME/2017/02/13/ 4

Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)



Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (Geopunt, 2017).

Het onderzoeksgebied ligt volgens de Traditionele Landschappenkaart in het Serreland van St. Katelijne-Waver in de Zuiderkempen (

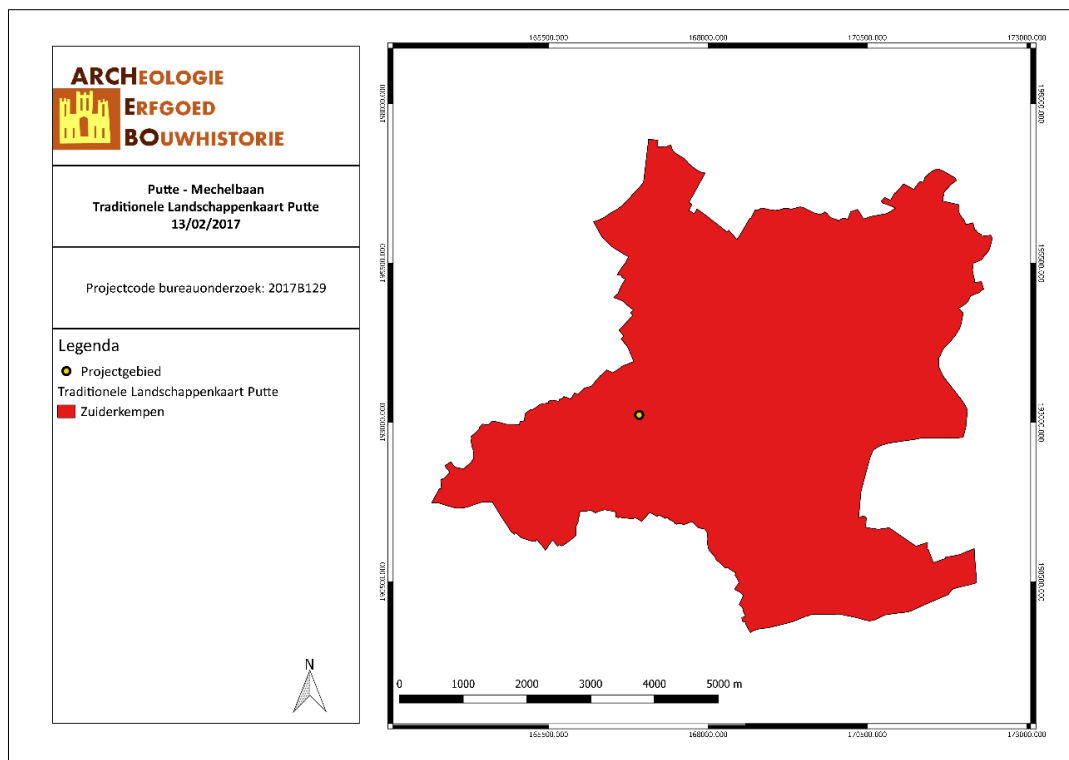
Figuur 12).1 Deze regio wordt gekenmerkt door grove glauconietrijke zanden. Het sterk ontwikkelde waterlopenstelsel vormt er een zone van kwelrijke zones en moerassige valleien waarbij hoger gelegen gebieden tussen de rivieren dienst doen als infiltratiegebieden en de overgangen tussen rug en dal als doorstroomgebieden. Evenwijdig aan de moerassige valleien liggen zandruggen. Het gemeenschappelijke kenmerk over deze diversiteit heen is de zandige bodemtextuur, afkomstig van

¹ "Geopunt Vlaanderen", geraadpleegd 14 februari 2017, <http://www.geopunt.be/>.

quartaire dekzanden. Deze zanden werden aangevoerd door de wind in aanwezigheid van sneeuw en afgezet tijdens de laatste ijstijd, zo'n 70.000 tot 10.000 jaar geleden. Secundaire verstuivingen vormden landduinen op de zandruggen, georiënteerd in zuidwestelijke naar noordoostelijke richting en gekenmerkt door een relatief diepe watertafel.²



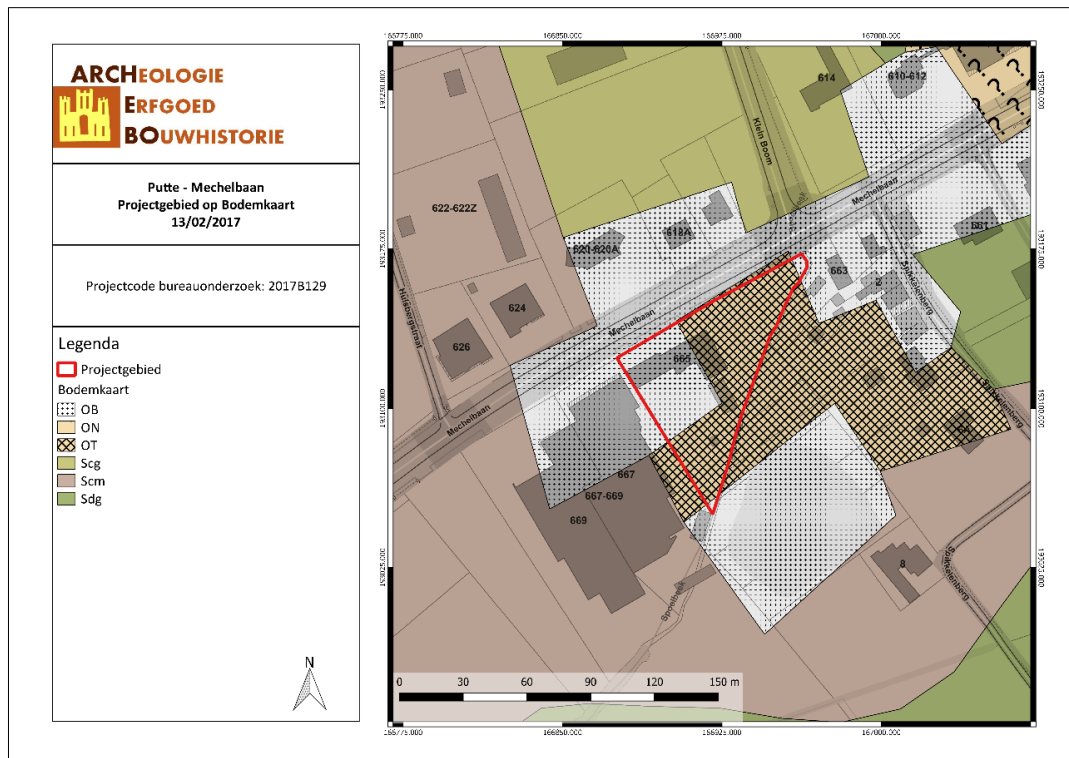
Figuur 11: 3D-model van de bestaande toestand van het terrein (Archebo bvba)



PUME/2017/02/13/ 5

Figuur 12: Locatie projectgebied op de traditionele landschappenkaart (Geopunt 2017)

² Valerie Dewaelheyns e.a., *Klimaat in Vlaanderen als ruimtelijke uitdaging. Boek als afsluiter van het IWT-SBO project CcASPAR Climate Change and Changes in Spatial Structures Research Project*, 2012, 103.

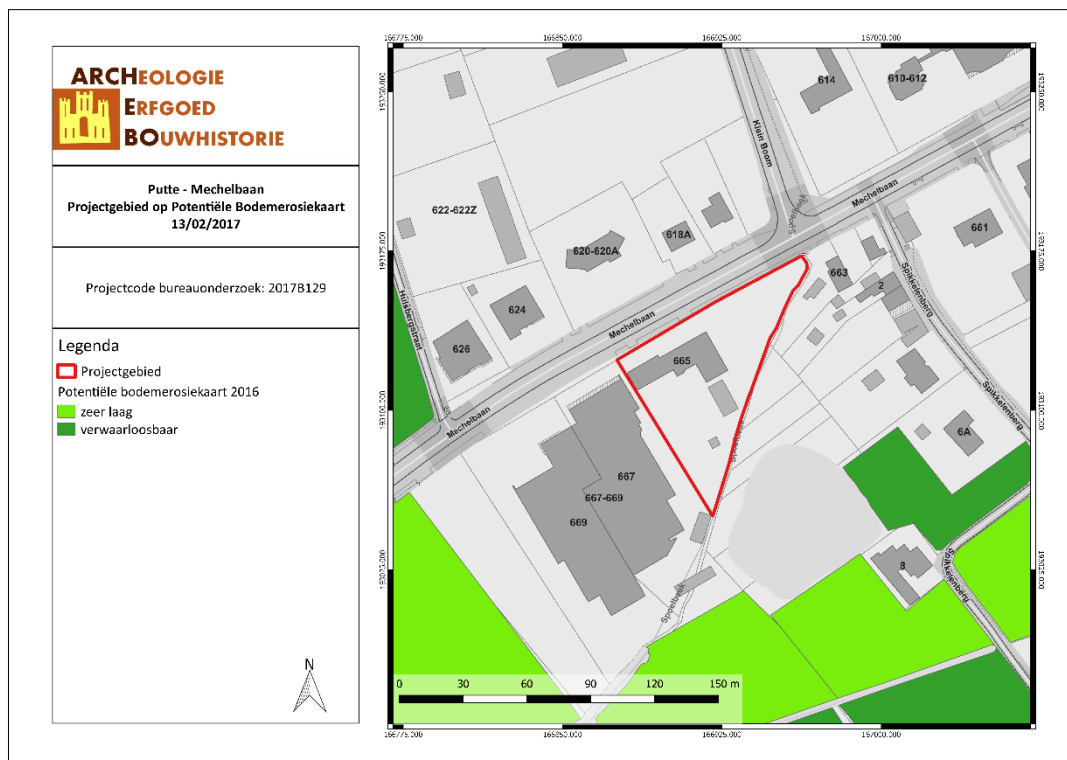


PUME/2017/02/13/ 6

Figuur 13: Situering projectgebied op de bodemkaart (Geopunt 2017)

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het projectgebied grotendeels geregistreerd onder een 'OT' bodem. Deze bodem wordt omschreven als een antropogene, sterk vergraven grond. Het bodemprofiel is ingrijpend door de mens gewijzigd of vernietigd, we noemen deze kunstmatige gronden. Verder staat het projectgebied onder 'OB', wat betekent 'onder bebouwing'. Ook deze bodem wordt gekarteerd als een antropogene kunstmatige grond door de aanwezigheid van bebouwing.

Belangrijk dient hier aangestipt te worden dat de verwachting naar archeologie hier quasi nihil door de sterk vergraven terreintoestand.



PUME/2017/02/13/ 7

Figuur 14: locatie projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart 2016 (geopunt 2017)

De gegevens in de nabijheid van het project duiden op een zeer lage tot verwaarloosbare kans op bodemerosie volgens de potentiële bodemerosiekaart. Het project zelf is niet gekarteerd op de potentiële bodemerosiekaart.³

2.2.2 Archeologische voorkennis: Historische beschrijving

2.2.2.1 Onderzoek historische bronnen

In 1008 vindt men Putte terug onder de naam 'Badfrido'/Badfride of Befferen', waar de "Hoofdband van Befferen" recht zou gesproken hebben.⁴ Het gebied maakte deel uit van het uitgestrekte Waverwoud.⁵ Vanaf 1265 werd hiervan de naam Sint-Niklaas-Putte, Wavre St. Nicolay, Sint-Niklaas-Waver, De Sancto Nicolao De Puteo, Putte Santi Nycholai of Putte-Sint-Niklaas afgeleid. Rond 1400 werd de naam afgekort tot het huidige 'Putte'.⁶

De latijnse vertaling van 'Putte' verwijst naar een bronput.

Putte is geen put in de betekenis van 'laagte', want het dorpscentrum ligt 24 meter boven de zeespiegel. Putte was oorspronkelijk een Frankische nederzetting in het grote Waverwoud, een streek van bossen, heiden en vennen met een uitgestrekt jachtgebied voor de heren.

In 1265 werd onder bisschop Nicolas III de Fontaines van Kamerijk de parochie Sint-Niklaas-Waver opgericht.

³ "Geopunt Vlaanderen".

⁴ "Geschiedenis gemeente en wapenschild - Gemeente Putte", geraadpleegd 14 februari 2017, <https://www.putte.be/geschiedenis-gemeente-en-wapenschild>.

⁵ "Putte (Belgische gemeente) - Wikipedia", geraadpleegd 14 februari 2017, [https://nl.wikipedia.org/wiki/Putte_\(Belgische_gemeente\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Putte_(Belgische_gemeente)).

⁶ "Geschiedenis gemeente en wapenschild - Gemeente Putte".

De geestelijke ridderorde van Pitseburg verkreeg van de Berthouts het tiendrecht.⁷ Deze ridders waren leden van de Hospitaalridders van Onze-Lieve-Vrouw-der-Teutonen in Jeruzalem. Door hun gezamenlijke jachtactiviteiten besloten ze een degelijk jachtslot op de richten in 1748. Dit gebouw diende later als notarishuis en gemeentehuis. Tegenwoordig doet het dienst voor naschoolse opvang.⁸



Figuur 15: Voormalig gemeentehuis Putte (delcampe.net)

Putte krijgt in 1858 bij Koninklijk Besluit een wapen toegekend. op een veld van lazuur (blauw) met een uitgetand omboordsel van goud (geel) staan drie molenijzers (kunstmatige wapenfiguren) eveneens van goud (geel). Vroeger werd het wapen gehouden door twee leeuwen die ieder een banier droegen, de eerste met het wapen van het schild, de tweede met het oude Putse wapen uit de tijd van de Berthouts, zijnde op een veld van goud (geel) drie palen van keel (rood), met een band van lazuur (blauw) dwars eroverheen, waarop drie schelpen van goud (geel).⁹



Figuur 16: Wapenschild van de gemeente Putte (gemeente Putte 2017)

Putte ontwikkelde zich van een agrarische gemeente tot een gemeente van pendelaars, overwegend werkzaam in de tertiaire sector in Mechelen, Brussel en Antwerpen.

⁷ Omer Vandeputte, *Gids voor Vlaanderen*, 2007, 978.

⁸ "Putte (Belgische gemeente) - Wikipedia".

⁹ "Geschiedenis gemeente en wapenschild - Gemeente Putte".

2.2.2.2 Historische situatie aan de hand van cartografische en iconografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 17de eeuw of later voorhanden zijn.

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

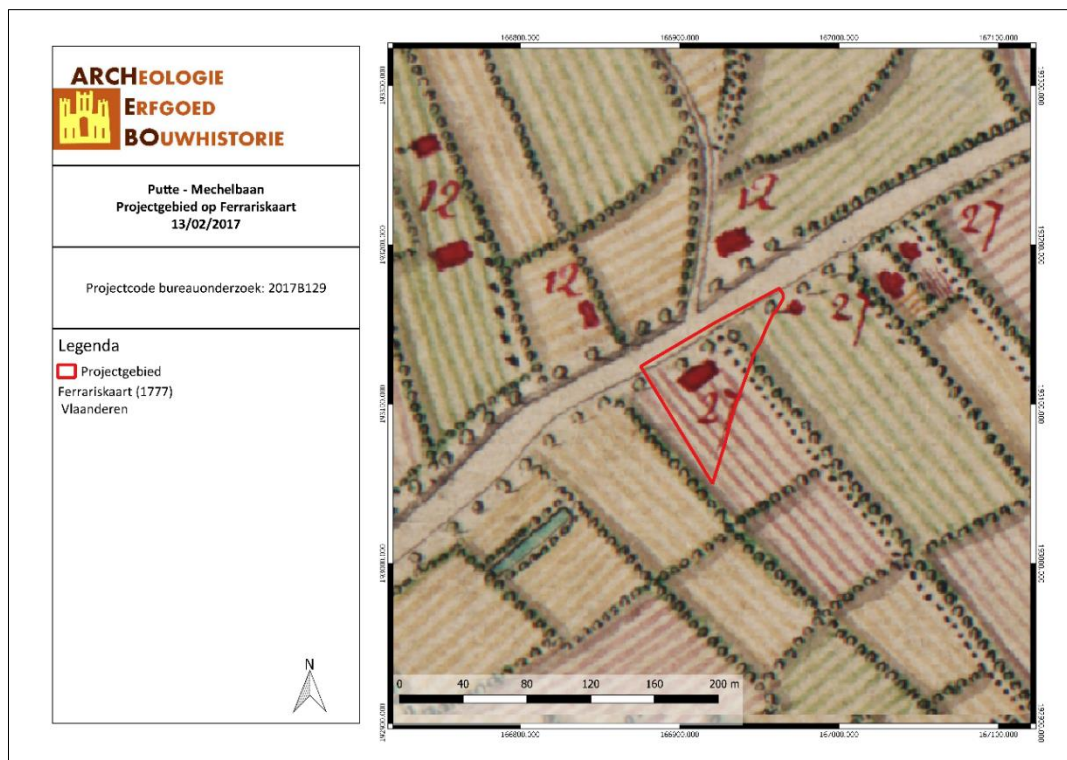
18de -eeuwse kaarten

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden (). Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat er voor deze periode een gebouw met akker aanwezig was, omheind met bomen. De akker en het gebouw zijn gelegen aan een belangrijke landweg.¹⁰ In het oosten van het terrein liep een pad langs de bomen (stippellijn).¹¹

¹⁰ "Geopunt Vlaanderen".

¹¹ "Ferraris_maps_legend.png (PNG-afbeelding, 1223 × 3986 pixels)", geraadpleegd 14 februari 2017, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Ferraris_maps_legend.png.

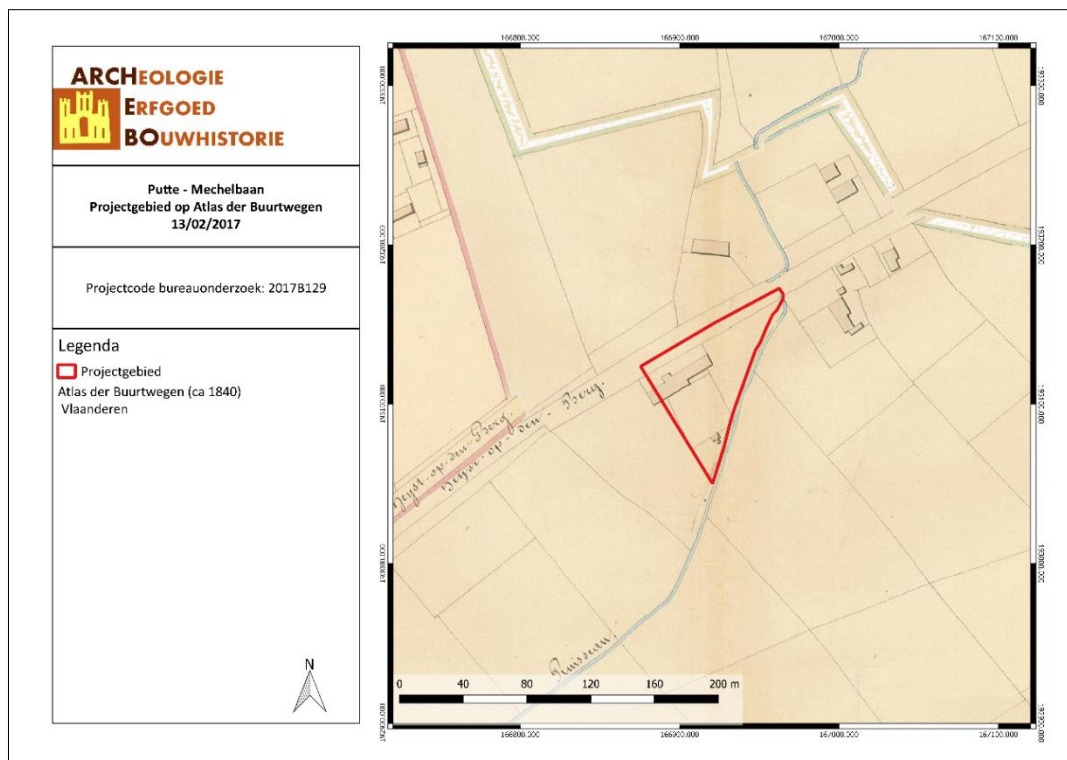


PUME/2017/02/13/ 8

Figuur 17: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

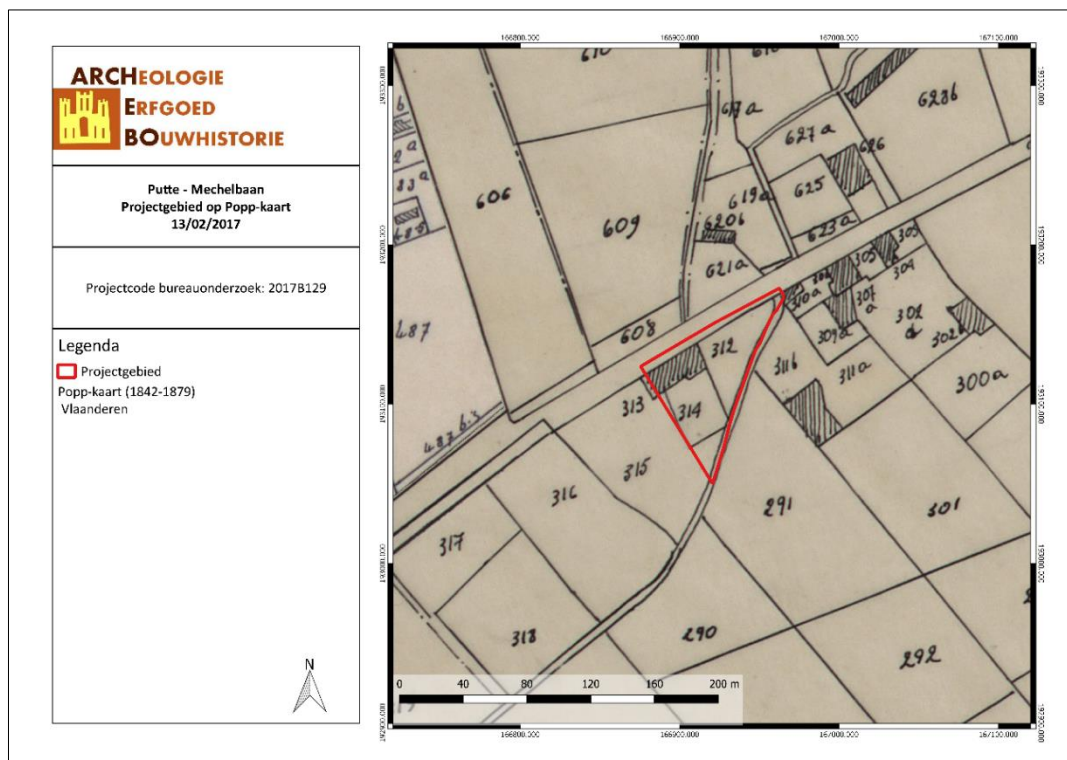
19de -eeuwse kaarten

De Popp-kaart (1842-1879) en de Atlas der Buurtwegen tonen in het onderzoeksgebied nog steeds een gebouw, de Atlas der Buurtwegen vertoont ook met een structuur aan de achterzijde (Figuur 18, Figuur 19).



PUME/2017/02/13/ 9

Figuur 18: locatie van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Geopunt 2017)



PUME/2017/02/13/ 10

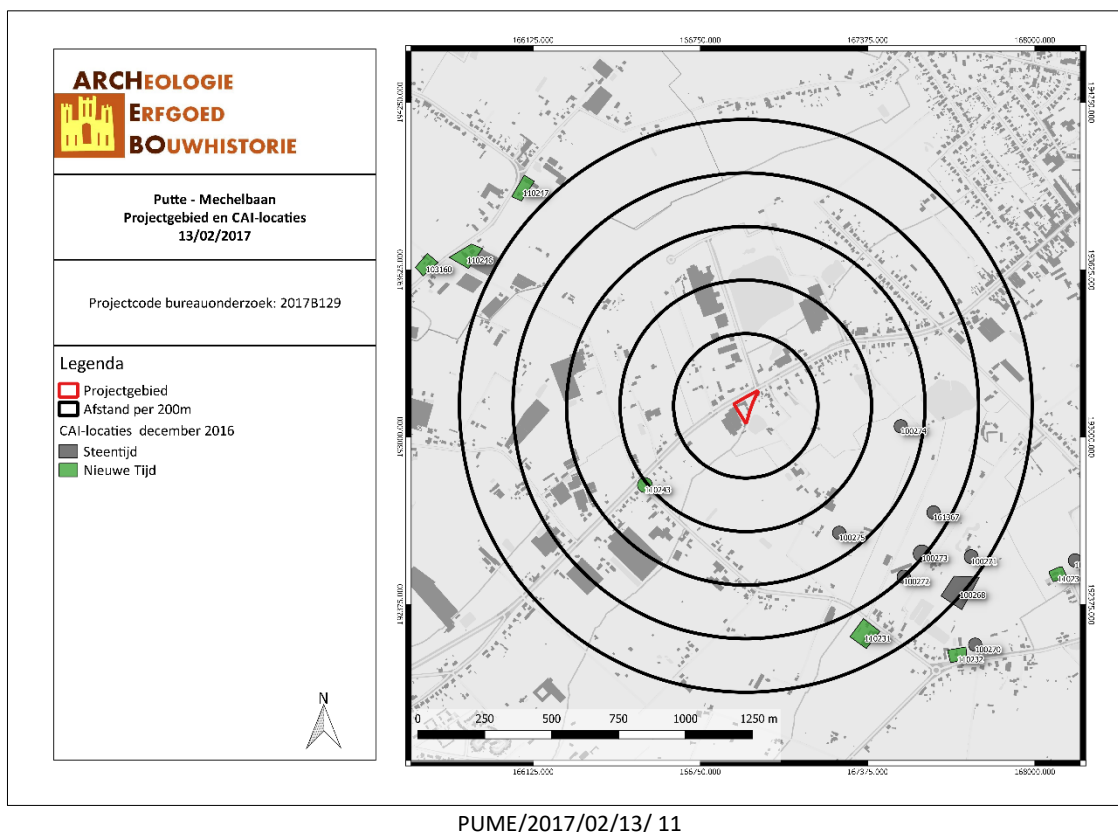
Figuur 19: Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017).

21^{ste} -eeuwse kaarten

Het projectgebied blijft tot in de 21ste eeuw bebouwd, er werden hierbij 2 bijkomende panden aan de achterzijde van het huis opgetrokken (Figuur 7).

2.2.3 Bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader

2.2.3.1 Archeologische data: Centrale Archeologische Inventaris



Figuur 20: Kaart met situering van het onderzoeksgebied en CAI-locaties op GRB-basiskaart (CAI, 2017)

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Hoewel de inventaris verre van compleet is, kan dit overheidsinstrument helpen om een inschatting te maken ten aanzien van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarden gekend.

Ten zuidoosten van het onderzoeksproject bevinden zich meerdere prehistorische vindplaatsen. Zo vinden we binnen een straal van 600 meter van het onderzoeksproject 2 losse vondsten uit het neolithicum (CAI nrs. 100275 en 100274), 1 losse vondst en een onbepaald item uit het mesolithicum (CAI nrs. 100275 en 100274). Binnen een straal van 800 meter zijn 3 losse vondsten uit het mesolithicum genoteerd, waarvan 1 vondst gedetermineerd als een marebladspits (CAI nrs. 161367, 100273, 100272). Daarnaast werden eveneens 2 losse vondsten uit het neolithicum geregistreerd (CAI nrs. 100273, 100272). In een straal van 1000 meter werden 2 losse vondsten opgetekend waarvan 1 verder gedetermineerd als 3 artefacten uit Wommersom (CAI nrs. 100271 en 100268). Verder 1 losse vondst uit het neolithicum (CAI nrs. 100271) en 1 vondstenconcentratie van lithisch materiaal niet nader gedetermineerd dan de steentijd (CAI nr. 100268). Buiten de straal van 1000

meter zijn 2 losse vondsten opgetekend, uit het neolithicum en het mesolithicum (CAI nr. 100270). Verder zijn in het zuidoosten en in het noordwesten enkele 18^{de} -eeuwse panden geregistreerd. Binnen een straal van 400 meter rond het onderzoeksproject bevindt zich een 18de -eeuwse hoeve (CAI nr. 110243). Binnen een straal van 1 kilometer is een site met walgracht opgetekend (CAI nr. 110231). Daarnaast bevinden zich buiten een straal van 1 kilometer 3 alleenstaande hoeves (CAI nrs. 110232, 103160, 110247) en een site met walgracht, waarvan de grachten zijn verdwenen (CAI nr. 110246).

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
Binnen een straal van 400 meter rond het onderzoeksproject		
110243	Alleenstaande hoeve	18 ^{de} eeuw
Binnen een straal van 600 meter rond het onderzoeksproject		
100275	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Onbepaald	Mesolithicum
100274	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Losse vondst, lithisch materiaal	Mesolithicum
Binnen een straal van 800 meter rond het onderzoeksproject		
161367	Losse vondst, lithisch materiaal (Marebladspits)	Mesolithicum
100273	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Losse vondst, lithisch materiaal	Mesolithicum
100272	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Losse vondst, lithisch materiaal	Mesolithicum
Binnen een straal van 1000 meter rond het onderzoeksproject		
100271	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Losse vondst, lithisch materiaal	Mesolithicum
100268	Losse vondst, lithisch materiaal, 3 artefacten uit Wommersom maken deel uit van de concentratie	Mesolithicum
	Vondstenconcentratie, lithisch	Steentijd
110231	Site met walgracht	18 ^{de} eeuw
Buiten een straal van 1000 meter rond het onderzoeksproject		
110232	Alleenstaande hoeve	18 ^{de} eeuw
100270	Losse vondst, lithisch materiaal	Neolithicum
	Losse vondst, lithisch materiaal	Mesolithicum
103160	Alleenstaande hoeve	18 ^{de} eeuw
110246	Site met walgracht, grachten zijn verdwenen	18 ^{de} eeuw
110247	Alleenstaande hoeve	18 ^{de} eeuw

2.2.4 Beantwoording onderzoeksvragen

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen (zoals geformuleerd in de “Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied”) beantwoord worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens

Historische gegevens werden door middel van bronnen- en cartografisch onderzoek verworven. Dit onderzoek heeft aangewezen dat sinds de 18de eeuw het projectgebied bebouwing kende tot op vandaag.

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarden gekend.

Ten zuidoosten van het onderzoeksproject werden er verschillende mesolithische en neolithische losse vondsten opgetekend. Hiervan werden 2 vondsten verder gedetermineerd als een marebladspits en 3 artefacten uit Wommersom. Daarnaast bestaan de archeologische sporen voornamelijk uit 18^{de} -eeuwse panden: alleenstaande hoeves en 2 sites met al dan niet bewaarde walgrachten (cf. supra).

2. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over voormalige constructies op het terrein?

Op de Ferraris kaart van 1777 staat op de locatie van het project een bebouwing. We merken op dat het terrein bebouwd blijft tot in de 21ste eeuw, tegenwoordig staat een 20^{ste} -eeuwse woning op het terrein met 2 bijgebouwen.

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

In de 18de eeuw bevindt er zich reeds een gebouw. Momenteel is het terrein bebouwd door een 20^{ste} -eeuwse woning met 2 bijgebouwen.

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

Er kunnen mogelijk archeologische resten vanaf de late middeleeuwen tot de 20^{ste} eeuw aangetroffen worden. Het historisch kaartmateriaal toont aan dat het onderzoeksgebied in het verleden bebouwd was in de 18de eeuw. Tot vandaag is het terrein steeds bebouwd geweest. Er kunnen mogelijk sporen en/of structuren aangetroffen worden die in verband staan met deze vroege bebouwing. Op het onderzoeksgebied bevindt zich thans één 20ste -eeuwse woning met 2 bijgebouwen. De nutsvoorzieningen voor deze gebouwen zijn nog aanwezig in de grond. De bodem is niet van die aard dat de archeologische zone wordt beschermd door een bovenlaag in de vorm van plaggen, colluvium of alluvium. Funderingen van deze 20^{ste} -eeuwse panden worden verder geplaatst tot in de vorstvrije zone, nl. rond 60 cm diep. Het archeologische niveau is mogelijk – deels - beschadigd door deze ingrepen.

5. Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande werken bestaan uit vooreerst het slopen van een bestaande woning met 2 bijgebouwen en vervolgens de bouw van een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor. Er kan gesteld worden dat het bodemarchief reeds verstoord is door de 20ste -eeuwse bebouwing en verder ernstige verstoring zal kennen door de nieuwe bebouwing.

2.2.5 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Naar aanleiding van het bureauonderzoek waarin het onderzochte gebied wordt geïnterpreteerd, steunend op historische en cartografische bronnen, wordt verwacht dat de eventuele sporen op het terrein dateren uit de 18^{de} eeuw. Op de Ferrariskaart staat bebouwing aangeduid. Historisch gezien wordt er een lage densiteit toegeschreven aan het onderzoeksterrein. De mogelijkheid blijft bestaan dat er ook voor 1777 bebouwing aanwezig was.

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Putte. Het terrein ligt tussen 15 en 16 meter boven de zeespiegel. Volgens de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd als OT en OB. Dit betekent dat de bodem door intensieve antropogene activiteiten, zoals bebouwingen, geen bodemprofiel meer kent. Deze bodems worden ook wel kunstmatige gronden genoemd (cf. supra).

De zware verstoring van het terrein door de aanwezige funderingen van 20^{ste} -eeuwse panden, creëert ongunstige omstandigheden om de locatie van eventuele archeologische sporen te vinden. Deze funderingen werden tot 60 cm onder het vriesniveau gelegd, in de vorstvrije zone.

Naast de geraadpleegde bronnen werd ook een interpretatie van de archeologische site geformuleerd op basis van de sporen en vondsten geregistreerd in de nabijheid van het terrein (zie CAI). Ten zuidoosten van het onderzoeksproject werden er verschillende mesolithische en neolithische losse vondsten opgetekend. Hiervan werden 2 vondsten verder gedetermineerd als een marebladspits en 3 artefacten uit Wommersom. Daarnaast bestaan de archeologische sporen voornamelijk uit 18^{de} -eeuwse panden: alleenstaande hoeves en 2 sites met al dan niet bewaarde walgrachten (cf. supra).

2.2.6 De gemotiveerde verwachting

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Het uitgevoerde vooronderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen zijn geraadpleegd. Tot op heden werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Het terrein is grotendeels in gebruik door privé bebouwing, wat mogelijk een verstoring van het bodemarchief met zich meebracht.

De mogelijke aanwezigheid van archeologische sporen en archeologische vondsten op het terrein is niet van die aard dat geofysisch onderzoek de aan- of afwezigheid van een waardevolle archeologische site kan bevestigen of uitsluiten.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Binnen het projectgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In een straal van 1000 meter zijn er archeologische resten aangetroffen, daterend van het mesolithicum tot en met de 18^{ste} eeuw.

In de 20^{ste} eeuw is het terrein opnieuw bebouwd. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn door de aanleg van fundamenteën tot in de vorstvrije zone.

Als meest belangrijke gegevens dienen deze van de bodemkaart aangestipt te worden. Het terrein is grotendeels gekarteerd als vergraven (OT), daarom wordt er geen archeologie meer verwacht

Op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek is bijgevolg voldoende informatie gegenereerd om een archeologienota met beperkte samenstelling op te maken. De kosten-baten analyse is ontoereikend vermits verwacht wordt dat de bodem te zwaar verstoord is en het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst te gering is. Er kan geen degelijk onderzoek geschieden, waardoor we het terrein vrijgeven voor de geplande werken.

Archebo bvba adviseert om geen archeologisch onderzoek uit te voeren.

2.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering en afweging noodzaak verder onderzoek

Omdat de bodem te zwaar verstoord is en het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst te gering is, kan er geen degelijk onderzoek geschieden. Er dient geen verder archeologisch onderzoek te gebeuren.

2.3 Samenvatting

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Christiaan Schelfhout een bureaustudie uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever de bouw gerealiseerd worden van een industriegebouw bestaande uit een opslag, 2 handelsruimtes, 2 wooneenheden en een kantoor. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden. Hierbij zullen eveneens een 20ste -eeuwse woning en 2 bijgebouwen afgebroken worden.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Op basis van deze gegevens kan afgeleid worden dat reeds in de 18de eeuw een gebouw aanwezig was.

Verder bevinden er zich enkele archeologische waarden binnen een straal van 1 km van het projectgebied. Ten zuidoosten van het onderzoeksproject werden er verschillende mesolithische en neolithische losse vondsten opgetekend. Hiervan werden 2 vondsten verder gedetermineerd als een marebladspits en 3 artefacten uit Wommersom. Daarnaast bestaan de archeologische sporen voornamelijk uit 18de -eeuwse panden: alleenstaande hoeves en 2 sites met al dan niet bewaarde walgrachten (cf. supra).

Volgens de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd als OT en OB. Dit betekent dat de bodem door intensieve antropogene activiteiten, zoals bebouwingen, geen bodemprofiel meer kent. Deze bodems worden ook wel kunstmatige gronden genoemd (cf. supra).

In de 20ste eeuw is het terrein bebouwd met een woning met 2 bijgebouwen. Dit heeft ook mogelijk het archeologische niveau beschadigd of vernietigd. De funderingen van 20ste-eeuwse panden worden namelijk tot 60 cm diep gelegd, in de vorstvrije zone. Het betekent dat de funderingen in het projectgebied de archeologische zone doorboren en dus verstoren.

In het kader van de toekomstige werken ontbreekt het potentieel tot het vergaren van nuttige kenniswinst. Op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek is voldoende informatie gegenereerd om een archeologienota met beperkte samenstelling op te maken.

Bijgevolg adviseert Archebo bvba om geen archeologisch onderzoek uit te voeren, vermits de gronden vergraven en verstoord zijn.

3 Bibliografie

Dewaelheyns, Valerie, Hubert Gulinck, Pieter Foré, Björn Bracke, en Pieter Van den Broeck. *Klimaat in Vlaanderen als ruimtelijke uitdaging. Boek als afsluiter van het IWT-SBO project CcASPAR Climate Change and Changes in Spatial Structures Research Project*, 2012.

"Ferraris_maps_legend.png (PNG-afbeelding, 1223 × 3986 pixels)". Geraadpleegd 14 februari 2017. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Ferraris_maps_legend.png.

"Geopunt Vlaanderen". Geraadpleegd 14 februari 2017. <http://www.geopunt.be/>.

"Geschiedenis gemeente en wapenschild - Gemeente Putte". Geraadpleegd 14 februari 2017. <https://www.putte.be/geschiedenis-gemeente-en-wapenschild>.

"Putte (Belgische gemeente) - Wikipedia". Geraadpleegd 14 februari 2017. [https://nl.wikipedia.org/wiki/Putte_\(Belgische_gemeente\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Putte_(Belgische_gemeente)).

Vandeputte, Omer. *Gids voor Vlaanderen*, 2007.

4 Figurenlijst

<i>Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen</i>	1
<i>Figuur 2: Voorgevel, onderzoeksproject, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)</i>	3
<i>Figuur 3: Zijgevel links/achtergevel, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)</i>	3
<i>Figuur 4: Achtergevel appartementen, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)</i>	3
<i>Figuur 5: Zijgevel rechts, schaal 1/75 (Dieter Peeters architecten bvba, 2017)</i>	3
<i>Figuur 6: Syntheseplan project Boortmeerbeek, Leuvensesteenweg (Geopunt 2017)</i>	4
<i>Figuur 7: Kaart met situering van het onderzoeksgebied op de Orthofoto, middenschale winteropnamen, 2013-2015, Vlaanderen (Geopunt, 2017)</i>	5
<i>Figuur 8: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied, Putte Mechelbaan (Geopunt 2017)</i>	5
<i>Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)</i>	8
<i>Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied (Geopunt, 2017)</i>	8
<i>Figuur 11: Locatie projectgebied op de traditionele landschappenkaart (Geopunt 2017)</i>	9
<i>Figuur 12: Situering projectgebied op de bodemkaart (Geopunt 2017)</i>	10
<i>Figuur 13: locatie projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart 2016 (geopunt 2017)</i>	11
<i>Figuur 14: Voormalig gemeentehuis Putte (delcampe.net)</i>	12
<i>Figuur 15: Wapenschil van de gemeente Putte (gemeente Putte 2017)</i>	12
<i>Figuur 16: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016)</i>	14
<i>Figuur 17: locatie van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Geopunt 2017)</i>	15
<i>Figuur 18: Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017)</i>	15
<i>Figuur 19: Kaart met situering van het onderzoeksgebied en CAI-locaties op GRB-basiskaart (CAI, 2017)</i>	16