



**TIELT – AFKOPPELEN
RINGLAAN (FASE 2)
(AQUAFINPROJECT 23.064BB)**

**Archeologienota
Verslag van resultaten**

BUREAUONDERZOEK: 2018B232

Gunther NOENS

Pieter LALOO

Project:

Tielt – Afkoppelen Ringlaan (Fase 2) (Aquafinproject 23.064BB)

Opdrachtgever:

Aquafin nv
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar

BTW BE0440 691 388

Uitvoerder:

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
GUNTHER NOENS, PIETER LALOO

© 2018 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

INHOUD

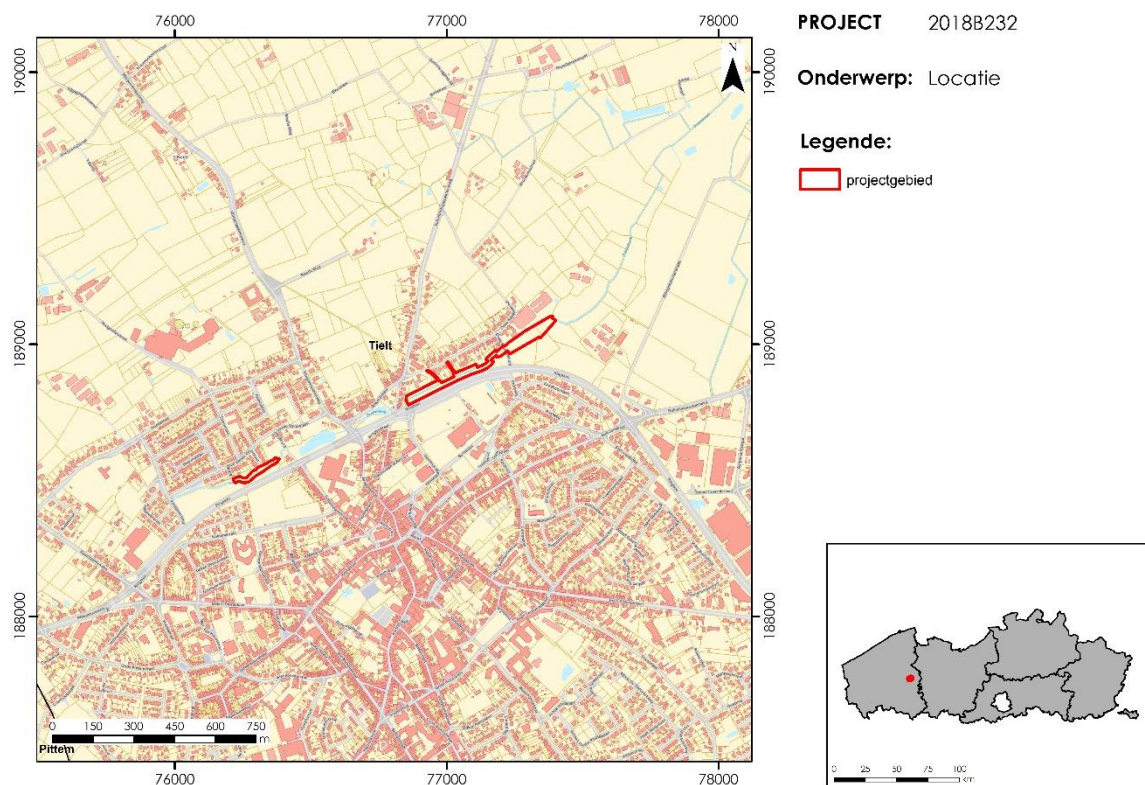
Inleiding	3
1. Bureauonderzoek	4
1.1 Beschrijvend gedeelte	4
1.1.1 Administratieve gegevens	4
1.1.2 Onderzoekskader	9
1.1.2.1 Door initiatiefnemer geplande werken en bodemingrepen	9
1.1.2.2 Criteria voor de noodzaak van een archeologienota	22
1.1.3 Onderzoeksopdracht	22
1.1.3.1 Vraagstelling	22
1.1.3.2 Randvoorwaarden	22
1.1.4 Werkwijze & strategie	22
1.2 Assessmentrapport	24
1.2.1 Landschappelijke situering	24
1.2.2 Historisch-cartografische context	36
1.2.3 Archeologische context	42
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	45
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	46
1.2.5.1 Gemotiveerde tekstuele verwachting	46
1.2.5.2 Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is of verwacht wordt	47
1.2.5.3 Zones waar archeologisch erfgoed vastgesteld is of verwacht wordt	47
1.3 Bijlage	49
1.3.1 Lijst van figuren	49
1.3.2 Lijst van tabellen	50
Samenvatting	51
Bibliografie	52

Inleiding

Aquafin nv plant in de stad Tielt (provincie West-Vlaanderen) een aantal bodemingrepen in een projectgebied met een omvang van ca. 2.3ha ter hoogte van de Poekebeek net ten noorden van de Ringlaan. De geplande bodemingrepen overschrijden de criteria opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid. Conform het Onroerend-erfgoeddecreet van 12 juli 2013 is daarom een archeologisch vooronderzoek vereist dat resulteert in de opmaak van een archeologienota. GATE werd door de initiatiefnemer aangesteld voor de uitvoering van dit vooronderzoek en de opmaak van de archeologienota.

Gezien een vooronderzoek met ingreep in de bodem niet mogelijk is resulteerde dit in een archeologienota op basis van enkel een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem met een advies naar eventueel uitgesteld (voor)onderzoek met ingreep in de bodem, werfbegeleiding of vrijgave.

Een archeologienota vormt de eindfase van een traject van archeologisch vooronderzoek, inclusief assessment, en wordt ter bekrachtiging ingediend bij het agentschap Onroerend Erfgoed. De doelstellingen van een archeologienota zijn een overzicht te bieden van de resultaten van de uitgevoerde onderzoekshandelingen binnen dit traject en een inschatting te geven van de waarde van het aangetroffen archeologisch erfgoed, inclusief een wijze voor de omgang daarmee. Het 'Verslag van Resultaten' dat in onderhavige tekst uit de doeken wordt gedaan, beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek, en biedt inzicht in de uitvoeringswijze en resultaten van het onderzoek en in het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de archeologische waarden. Het vormt de basis voor de uitwerking van een 'Programma van Maatregelen' dat in afzonderlijk deel van de archeologienota verder zal worden toegelicht.



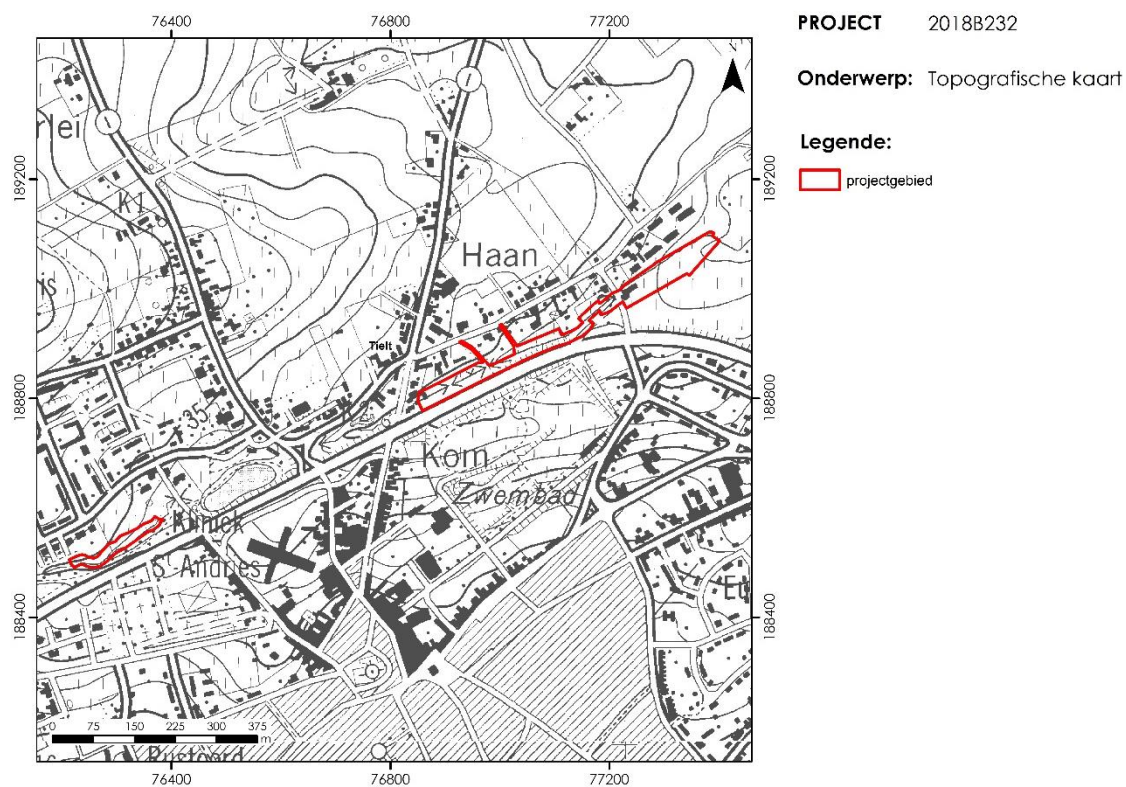
Figuur 1: Ligging van het onderzoeksgebied.

1. Bureauonderzoek

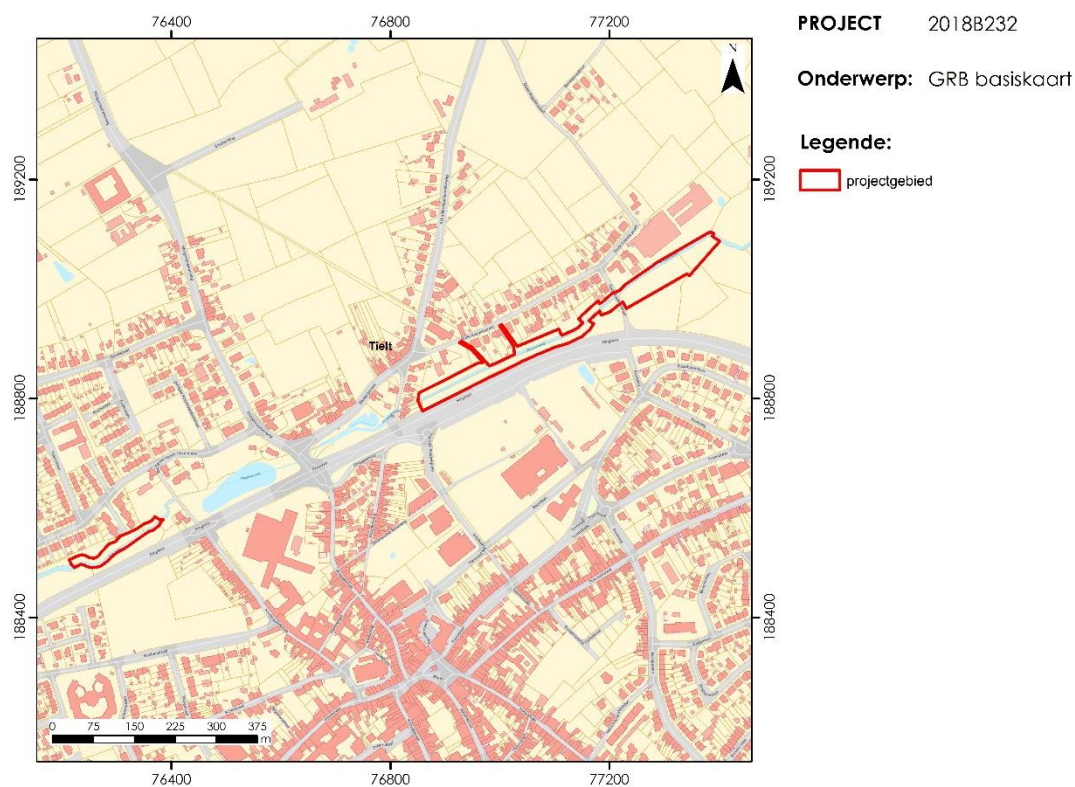
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

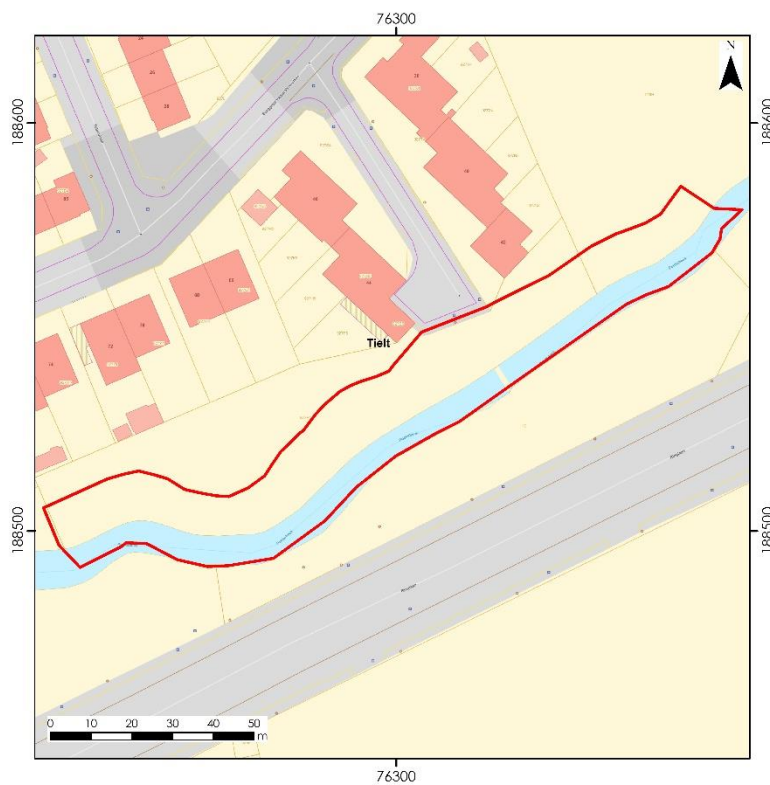
PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK		2018B232			
LOCATIEGEGEVENS	Gemeente		Tielt		
	Deelgemeente		Tielt		
	Adres		n/a		
	Toponiem		n/a		
BOUNDING BOX (LAMBERT EPSG:31370)	X1	76213		X2	77400
	Y1	189103		Y2	188491
KADASTRALE GEGEVENS	Gemeente		Tielt		
	Afdeling		TIELT 1 AFD		
	Sectie		A		
	Perceelsnummer(s)		09180H000; 0927/00P004		
	Sectie		K		
	Perceelsnummer(s)		0001/00E000; 0409/00G000		
	Afdeling		TIELT 2 AFD		
	Sectie		D		
Perceelsnummer(s)		1491/00A000; 1509/00G000; 1541/00R002; 1544/00R000; 1551/00D000; 1555/00H000; 1555/00N000; 1555/00R000			
BETROKKEN ACTOREN / SPECIALISTEN (+ FUNCTIE)		n/a			
EXTERNE ADVISERING		n/a			



Figuur 2: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart (bron: Geopunt / NGI).



Figuur 3: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de GRB-basiskaart (bron: Geopunt). Detailuitsnedes zijn opgenomen in onderstaande figuren.

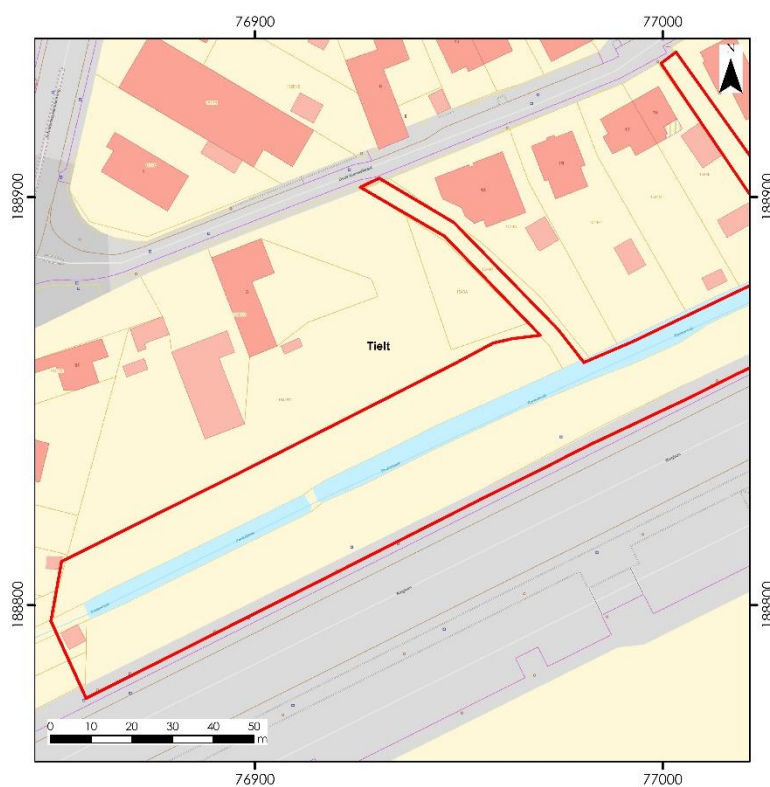
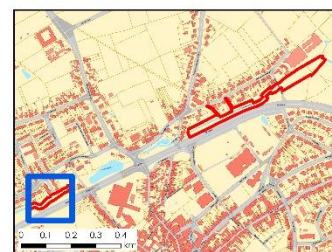


PROJECT 2018B232

Onderwerp: GRB basiskaart

Legende:

projectgebied

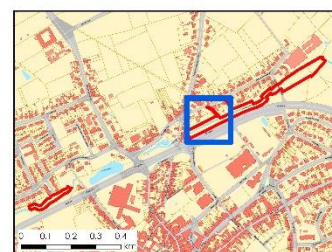


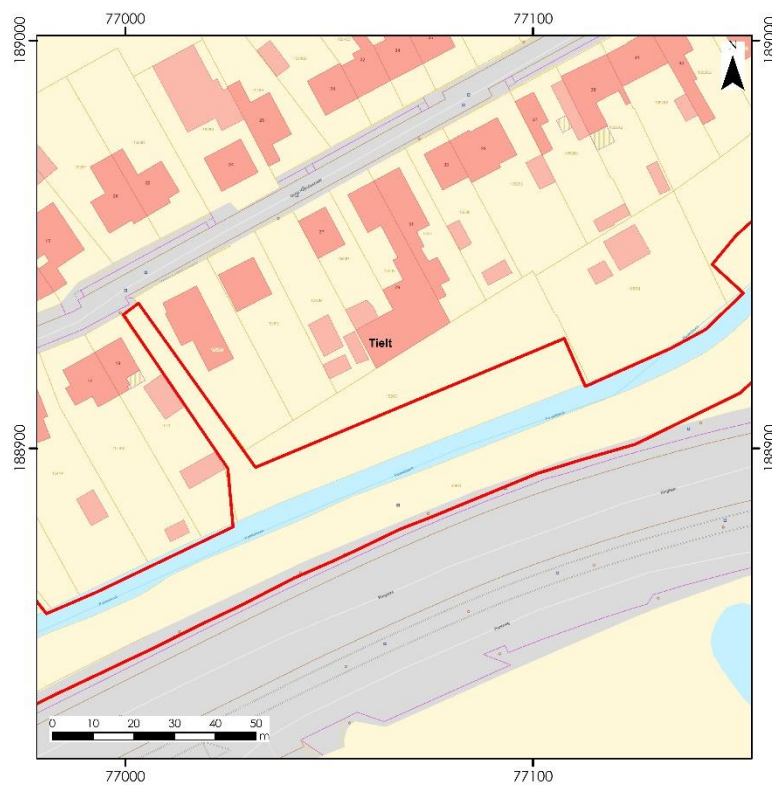
PROJECT 2018B232

Onderwerp: GRB basiskaart

Legende:

projectgebied



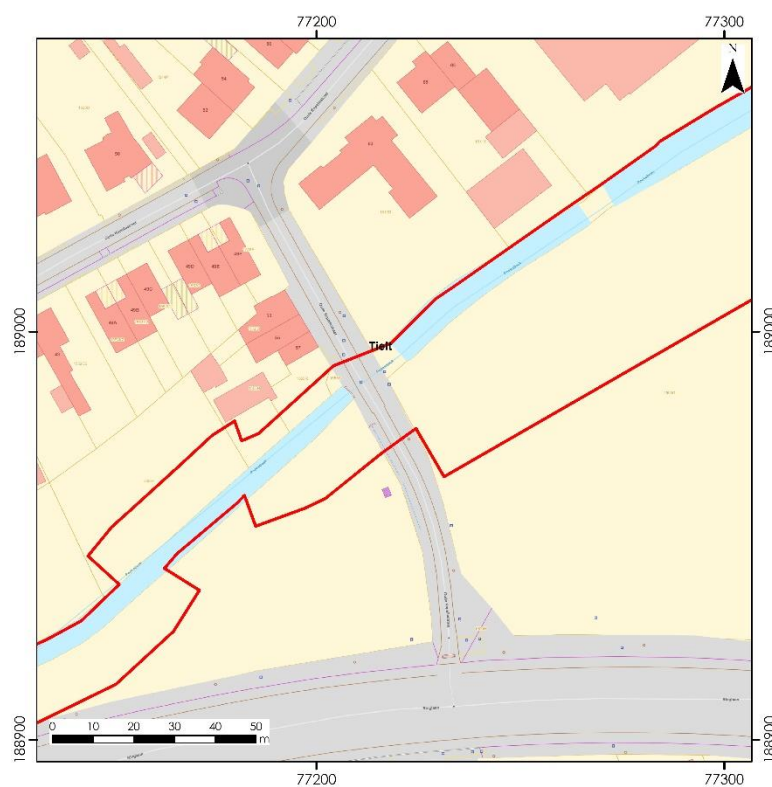
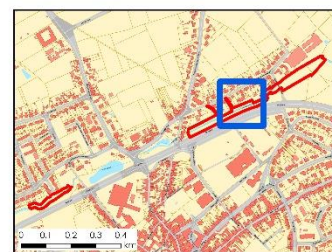


PROJECT 2018B232

Onderwerp: GRB basiskaart

Legende:

projectgebied

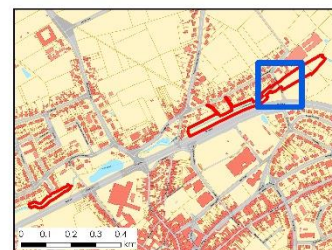


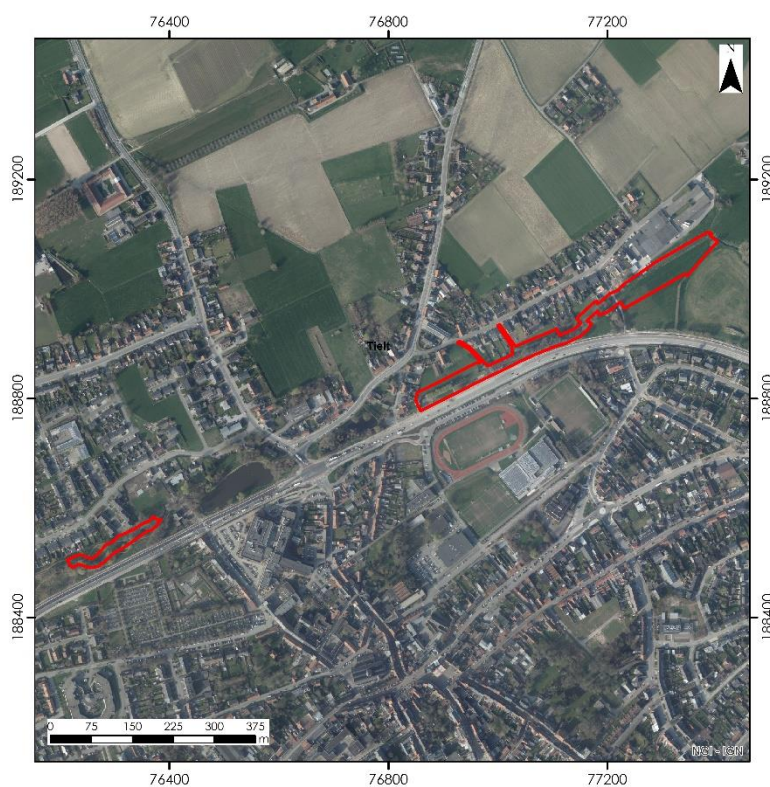
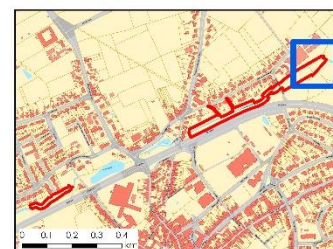
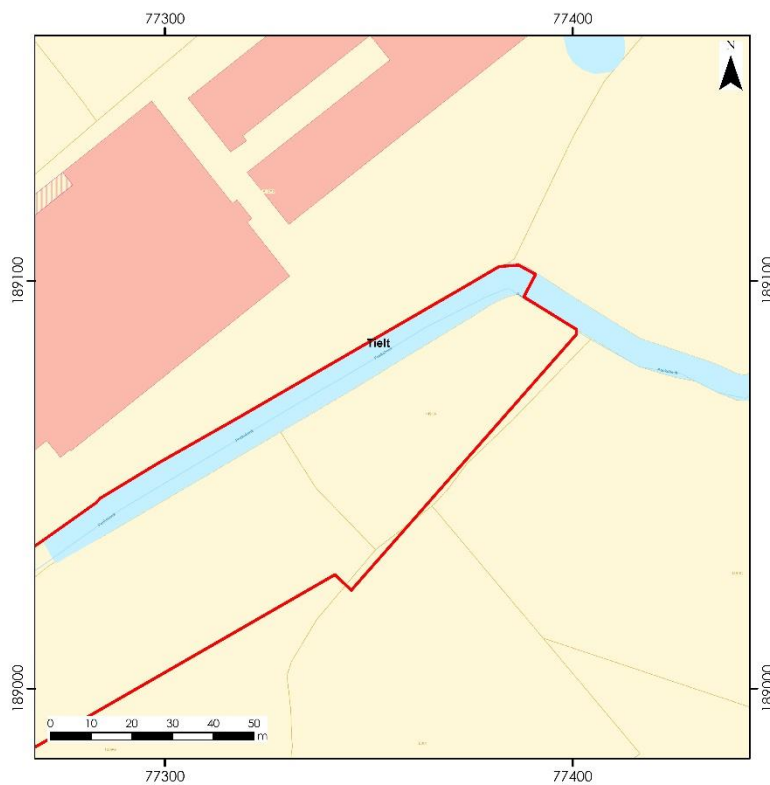
PROJECT 2018B232

Onderwerp: GRB basiskaart

Legende:

projectgebied





Figuur 4: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de meest recente Orthofoto (bron: Geopunt).

1.1.2 Onderzoekskader

1.1.2.1 *Door initiatiefnemer geplande werken en bodemingrepen*

De initiatiefnemer plant de afkoppeling van de Ringlaan, inclusief ingrepen op de Poekebeek en de aanleg van een bufferbekken. Deze ingrepen vinden plaats in twee van elkaar gescheiden zones met een totale lopende lengte van ca. 790m.

In de **zuidwestelijke zone** (ca. 0,34ha, omschreven als 'Poekebeek - Parkzone') gaat het om:

- een plaatselijke herprofilering, verbreding en/of verdieping van de huidige Poekebeek. De herprofilering vindt plaats op de noordelijke oever (ter hoogte van het huidige park) over twee zones: een eerste is maximaal zo'n 5m breed en ca. 45m lang en ligt tussen beide doorsneden D-D' op de plannen; net ten noordoosten ervan ligt een tweede, kleinere zone (max. ca. 2m breed en ca. 45m lang). Dit gaat gepaard met een verdieping van de huidige bedding met ca. 30cm.
- de aanleg van een tijdelijke werkzone (ca. 180m lang en 10-12m breed) ten noorden van de beek, overeenkomstig de gearceerde zones op de plannen). Over deze werkzones meldt de initiatiefnemer dat de huidige heuvels (en afgravingen) die onderdeel zijn van het speelbos naast de Poekebeek behouden blijven, behalve op die plaatsen waar de Poekebeek verbreed wordt.
- het rooien van enkele bomen binnen het tracé van de ontworpen gracht en van de tijdelijke werkzone (zie rode punten op de plannen). Het gaat om een drietal bomen in de noordwestelijke hoek van het gebied, langsheen de noordelijke oever. De overige bomen blijven behouden.

Het onderstaand dwarsprofiel D-D' geeft een detailoverzicht van deze ingrepen.

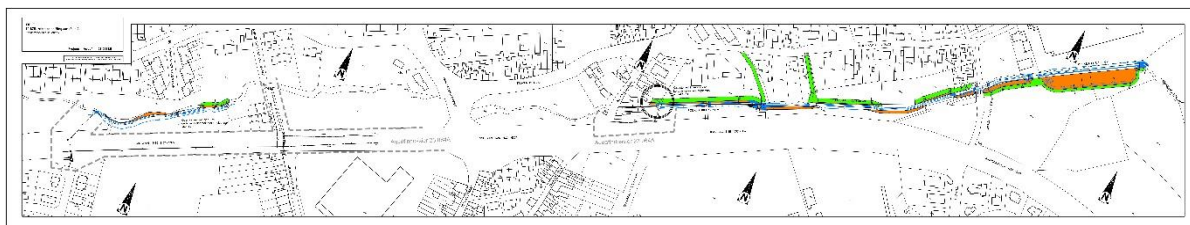
In de grotere, **noordoostelijke zone** (ca. 1,9ha) gaat het om:

- een verbreding van quasi het ganse traject van de Poekebeek (met uitzondering van de zone waar het bufferbekken wordt gepland, cfr. infra). Deze verbreding gebeurt discontinu over beide oeverflanken, met een breedte die varieert tussen ca. 1,5 en maximaal 4m. Dit gaat gepaard met een verdieping van de huidige bedding met ca. 30cm. Zie hiervoor dwarsprofielen A-A', B-B' en C-C'.
- de aanleg van zes talud- en/of bodemverstevingingen met betonelementen en drie stuwen (S1, S2, S3) in het beektracé. Zie hiervoor dwarsprofielen S1, S2 en S3.
- de aanleg van tijdelijke werkzones zowel ten noorden van de beek (ca. 220m lang en 10-12m breed) als ten zuiden ervan (ca. 475m lang en 10-35m breed) (zie gearceerde zones op de plannen).
- het rooien van verschillende bomen binnen het geplande nieuwe tracé van de beek en van de tijdelijke werkzone (zie rode punten op de plannen). Het gaat om een tweeëntwintigtal bomen vlak langsheen de noordelijke oeverflank en een dertigtal bomen vlak langsheen de zuidelijke oeverflank en ter hoogte van de zuidelijke werkzone. De overige bomen blijven behouden.

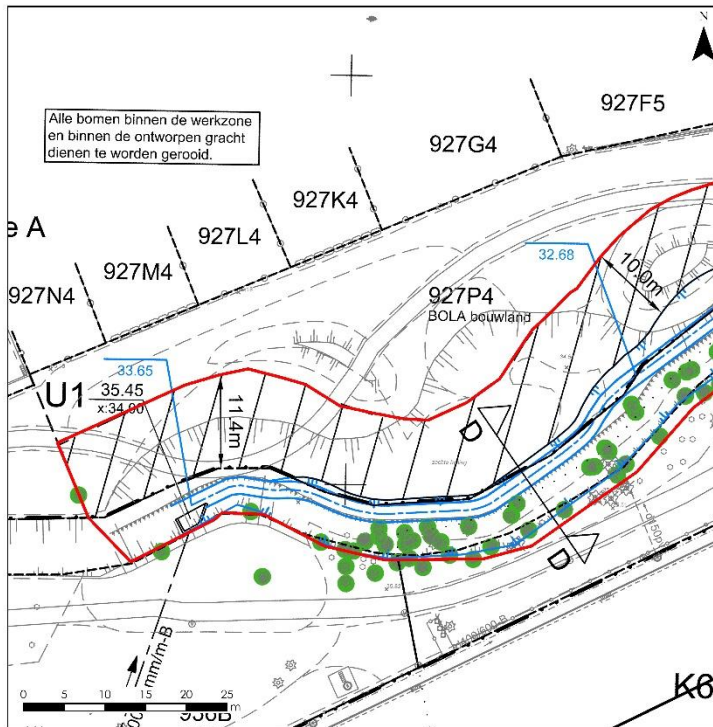
- De aanleg van een bufferbekken in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied. Dit bekken komt direct ten zuiden van de Poekebeek. Het heeft een lengte van ca. 115m, een breedte van ca. 18m en een diepte van 1,5m. Zie hiervoor dwarsdoorsnede A-A'.

De onderstaande dwarsprofielen A-A', B-B', C-C', S1, S2 en S3 geven gedetailleerde overzichten van deze ingrepen.

Alle beschikbare overzichtsplannen, gedetailleerde en gegeorefeerde detailuitsneden en dwarsdoorsnedes van bovenvermelde ingrepen, zoals aangeleverd door de initiatiefnemer, zijn opgenomen in onderstaande figuren.



11

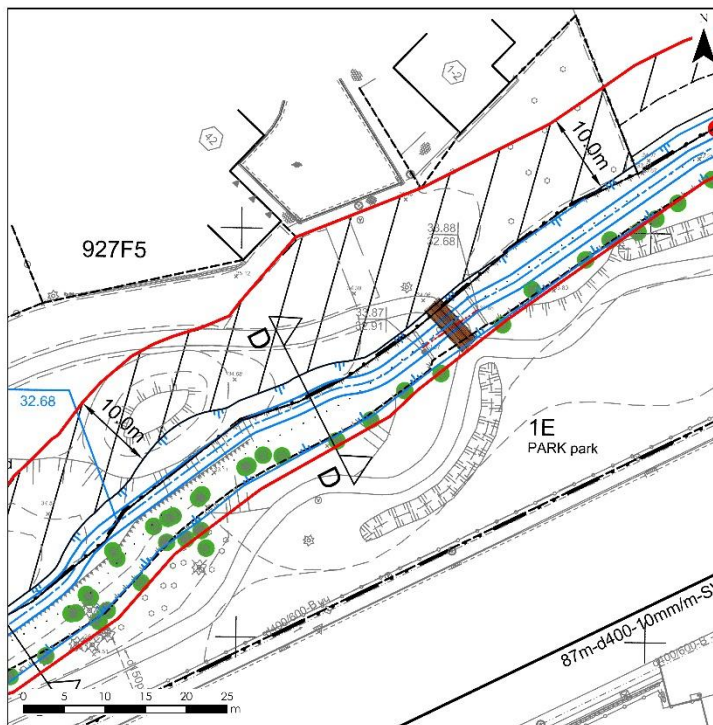
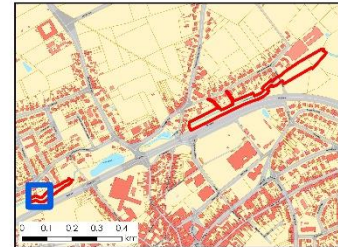


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

projectgebied

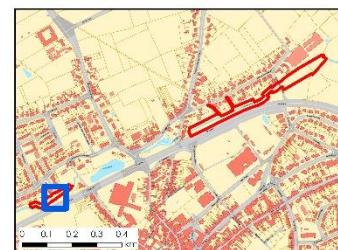


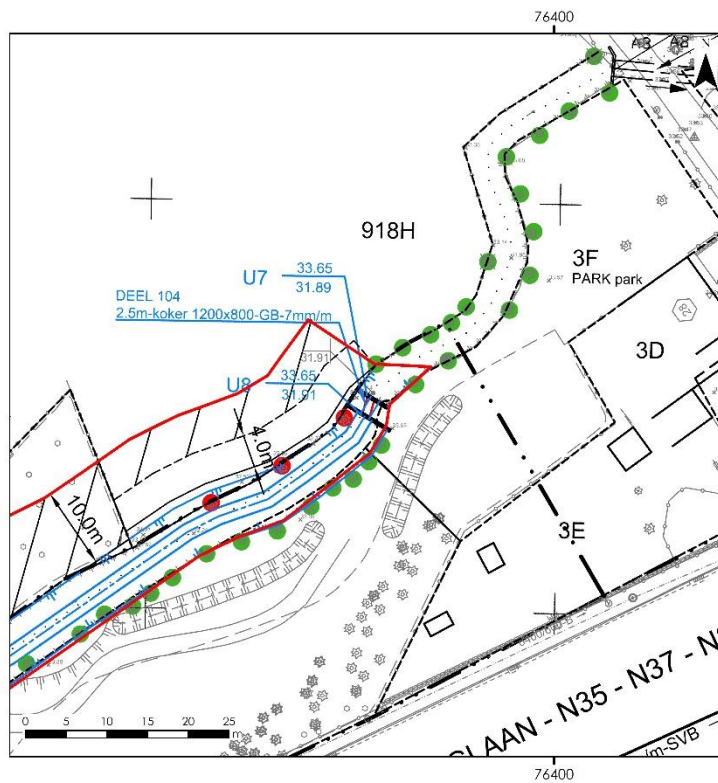
PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

projectgebied



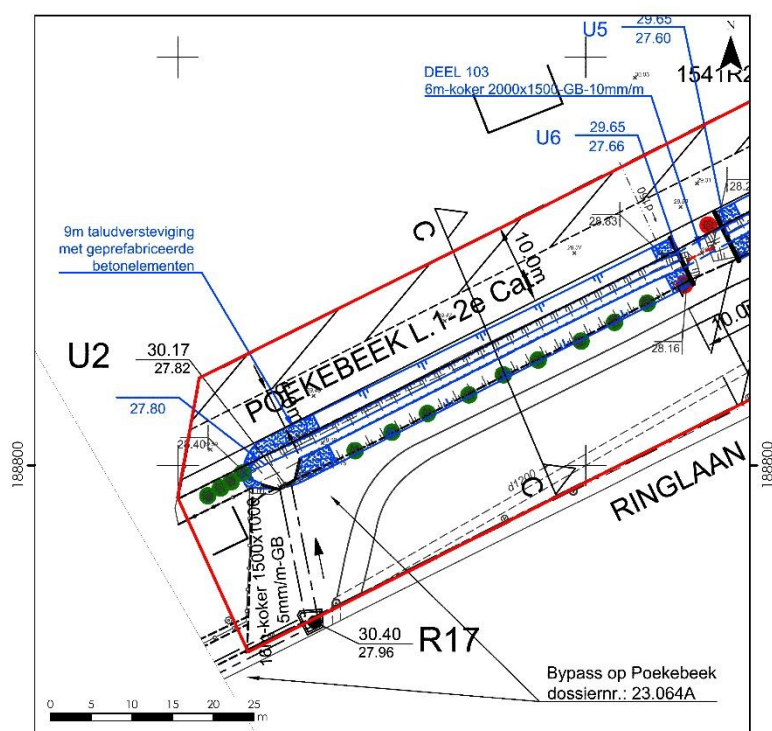
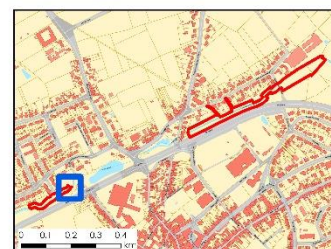


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

projectgebied

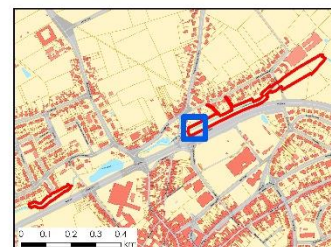


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

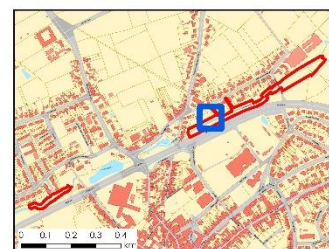
projectgebied



PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

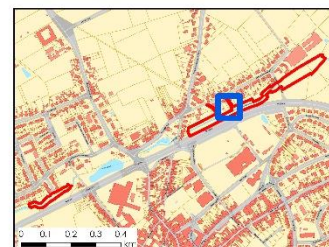
 projectgebied

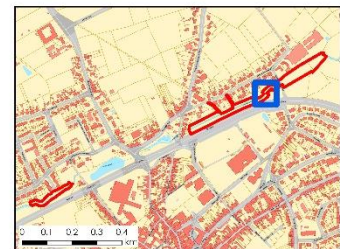
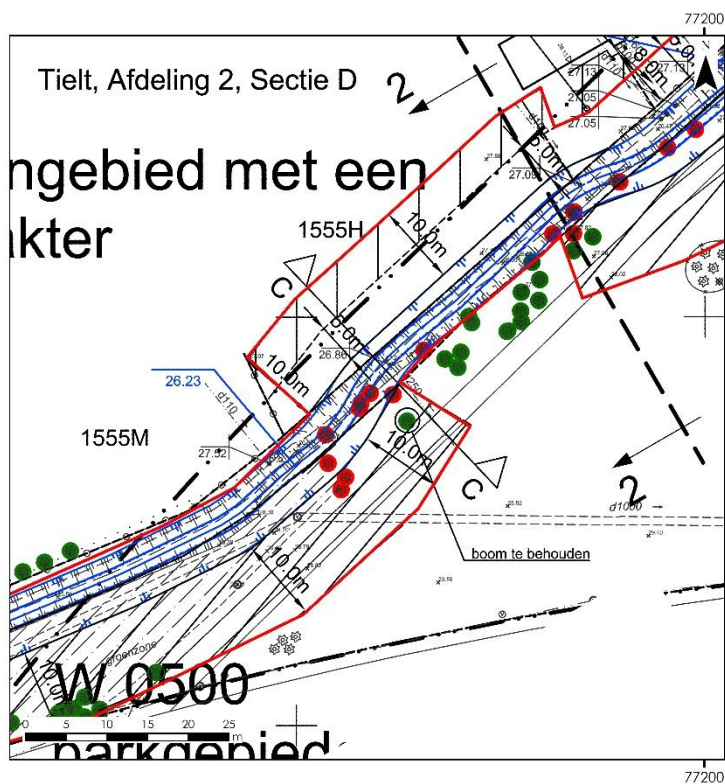
PROJECT 2018B232

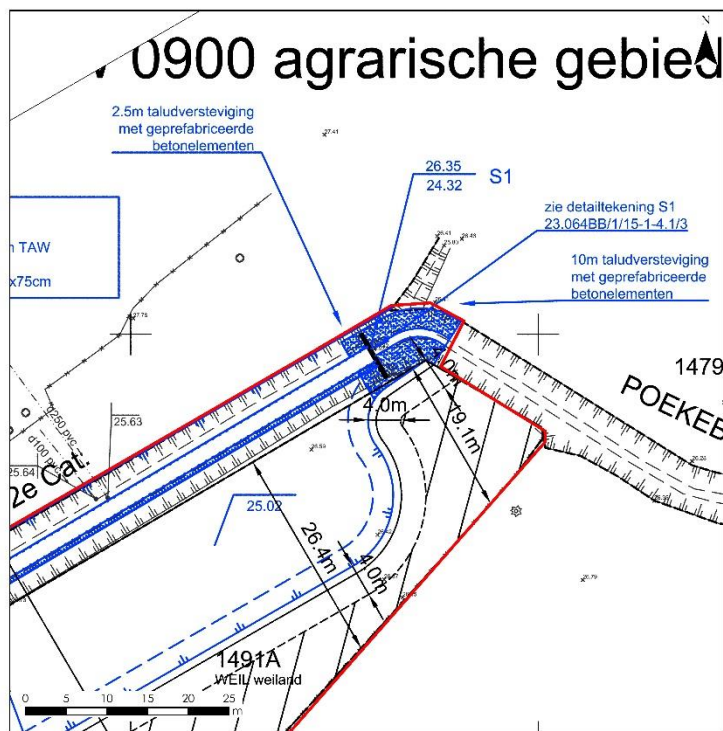
Onderwerp: Geplande ingrepen

Legende:

 projectgebied





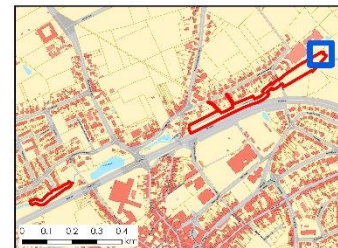


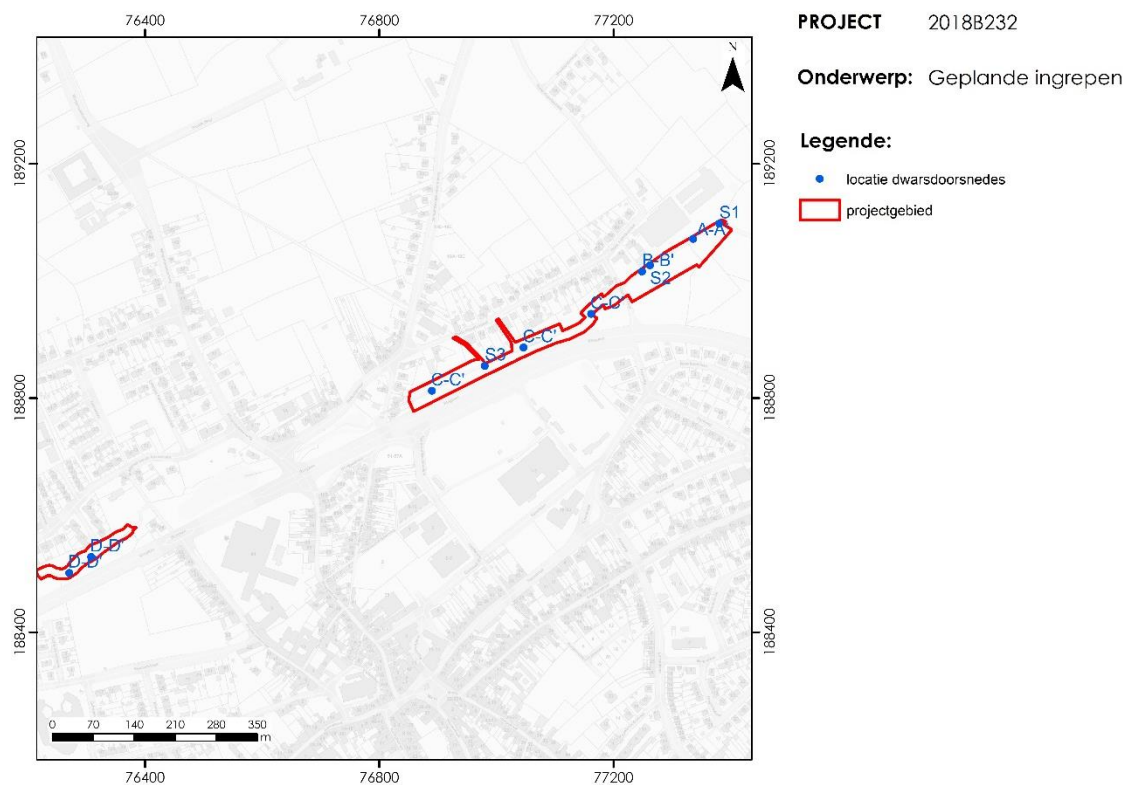
PROJECT 2018B232

Onderwerp: Geplande ingrepen

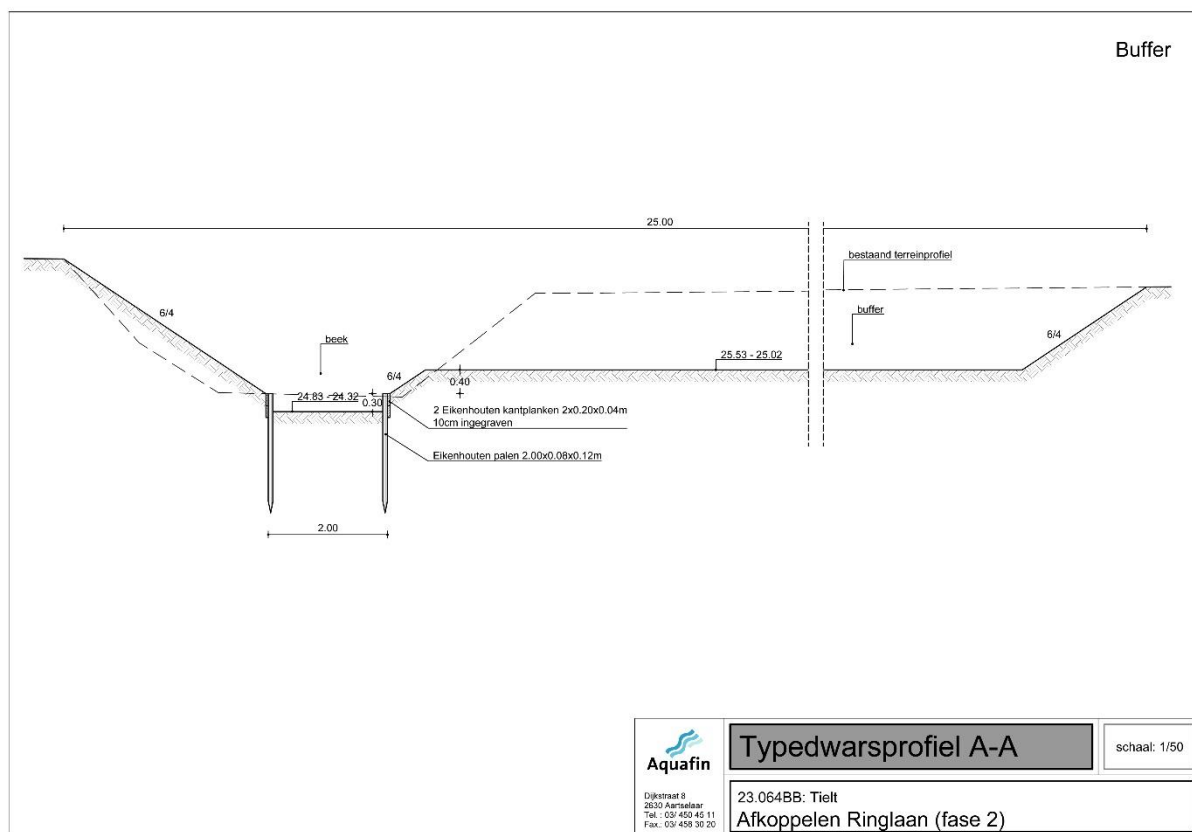
Legende:

projectgebied





Figuur 6: Locatie van de dwarsdoorsnedes van de geplande ingrepen verspreid over het traject (bron: Aquafin nv). Voor een gedetailleerd overzicht van deze dwarsdoorsnedes zie onderstaande figuren.



bestaand terreinprofiel

6/4

3.00

26.38 - 26.30

6/4

0.40

2 Eikenhouten kantplanken 2x0.20x0.04m
10cm ingegraven

Eikenhouten palen 2.00x0.08x0.12m

25.68 - 25.60

0.30

2.00

beek

Dijkstraat 8
2830 Aartselaar
Tel. : 03/ 450 45 11
Fax.: 03/ 458 30 20

schaal: 1/50

23.064BB: Tielt
Afkoppelen Ringlaan (fase 2)

bestaand terreinprofiel

6/4

beek

0.30

2.00

2 Eikenhouten kantplanken 2x0.20x0.04m
10cm ingegraven

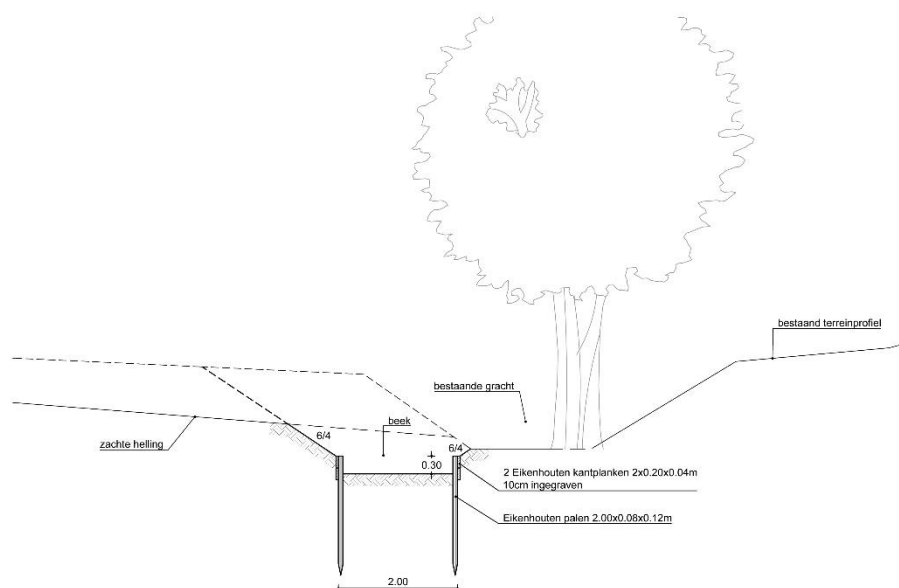
Eikenhouten palen 2.00x0.08x0.12m

6/4

Dijkstraat 8
2630 Aartselaar
Tel.: 03/450 45 11
Fax.: 03/458 30 20

schaal: 1/50

23.064BB: Tielt
Afkoppelen Ringlaan (fase 2)



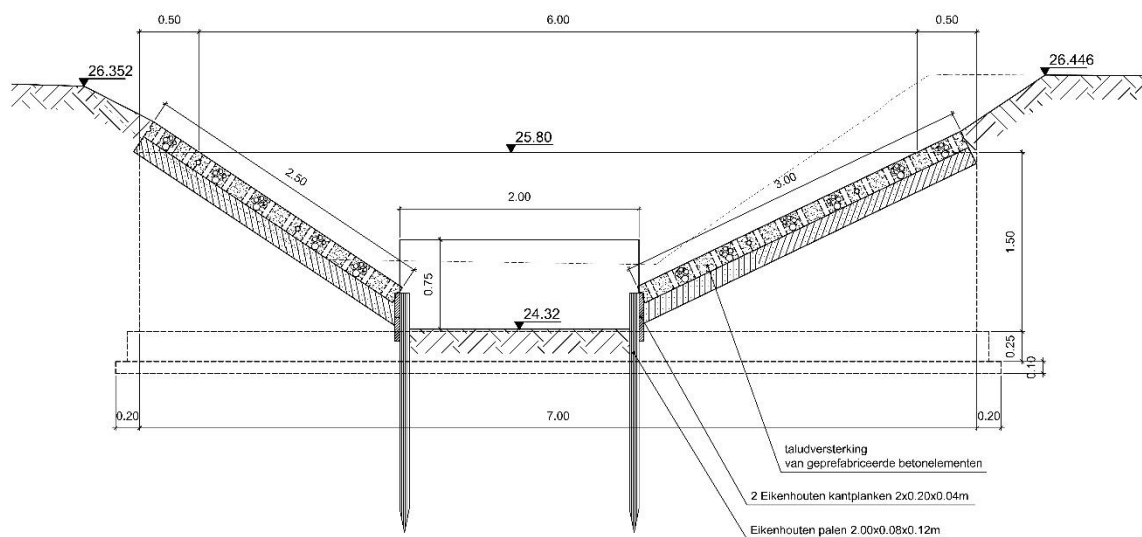
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar
Tel.: 03/ 450 45 11
Fax.: 03/ 458 30 20

Typedwarsprofiel D-D

schaal: 1/50

23.064BB: Tielt

Afkoppelen Ringlaan (fase 2)



Dijkstraat 8
2630 Aarselaar
Tel.: 03/ 450 45 11
Fax: 03/ 458 30 20

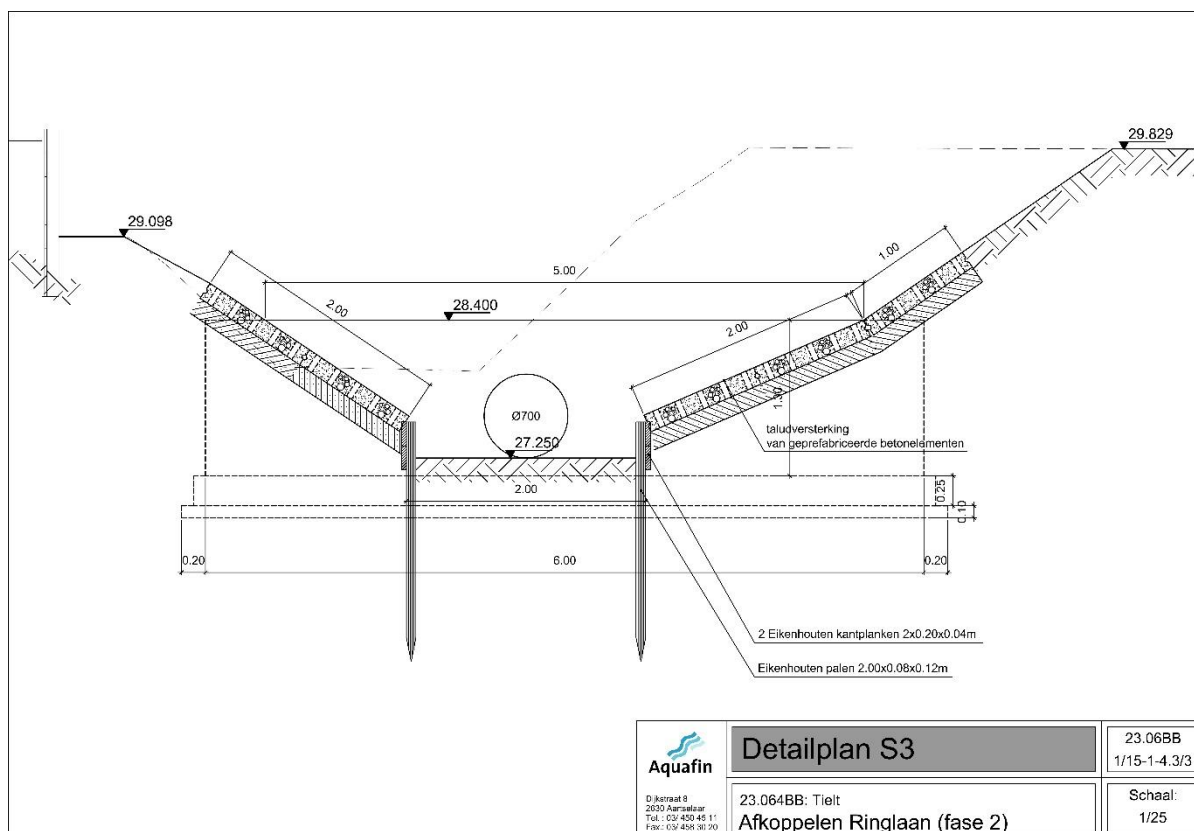
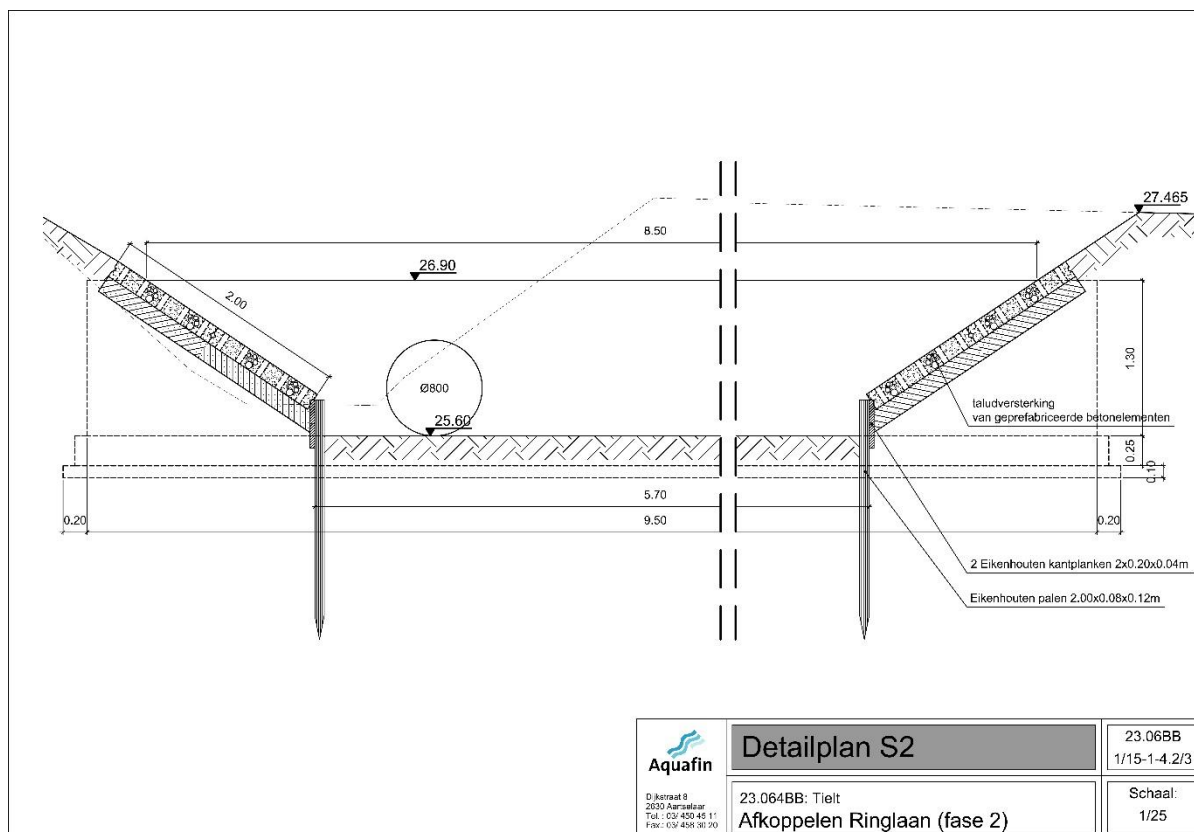
Detailplan S1

23.06BB
1/15-1-4.1/3

23.064BB: Tfelt

Afkoppelen Ringlaan (fase 2)

Schaal:
1/25



1.1.2.2 *Criteria voor de noodzaak van een archeologienota*

Zoals blijkt uit het stroomschema (Figuur 7) overschrijden de geplande bodemingrepen de criteria opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid, en dient dus, conform het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologisch vooronderzoek te worden uitgevoerd en een archeologienota te worden opgemaakt.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.3.1 *Vraagstelling*

Het doel van de bureaustudie, die een verplichte eerste fase vormt binnen elk archeologisch vooronderzoek, is te komen tot een inschatting van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied op basis van een cartografisch en literatuuronderzoek, waarbij rekening wordt gehouden met de landschappelijke, archeologische en historische contexten, en met de aard en locatie van de geplande versturende bodemingrepen. Specifieke vraagstellingen zijn:

- Wat zijn de geplande bodemingrepen?
- Heeft het projectgebied een archeologisch potentieel?
- Is er reeds sprake van verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate?
- Vormen de geplande ingrepen een bedreiging voor het archeologisch potentieel?
- Welke aspecten verdienen aandacht bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

1.1.3.2 *Randvoorwaarden*

n/a

1.1.4 Werkwijze & strategie

De bureaustudie gebeurt onder leiding van een erkend archeoloog van GATE. In functie van de geplande bodemingrepen en het archeologisch potentieel wordt het onderzochte gebied en haar directe omgeving in een landschappelijk, historisch en archeologisch kader geplaatst. Dit gebeurt op basis van een fysisch-, historisch- en archeologisch-cartografisch onderzoek en een literatuurstudie. Voor de huidige archeologische kennis wordt de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) als basis gebruikt, waar nodig aangevuld met informatie uit andere literatuurbronnen. De ontwerpplannen met informatie over de geplande bodemingrepen, verkregen van de initiatiefnemer, worden in een GIS-omgeving bestudeerd ten opzichte van diverse fysisch-geografische, historische en archeologische kaartlagen die raadpleegbaar zijn op volgende websites:

- www.geopunt.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.cartesius.be
- <https://geo.onroerenderfgoed.be>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be>

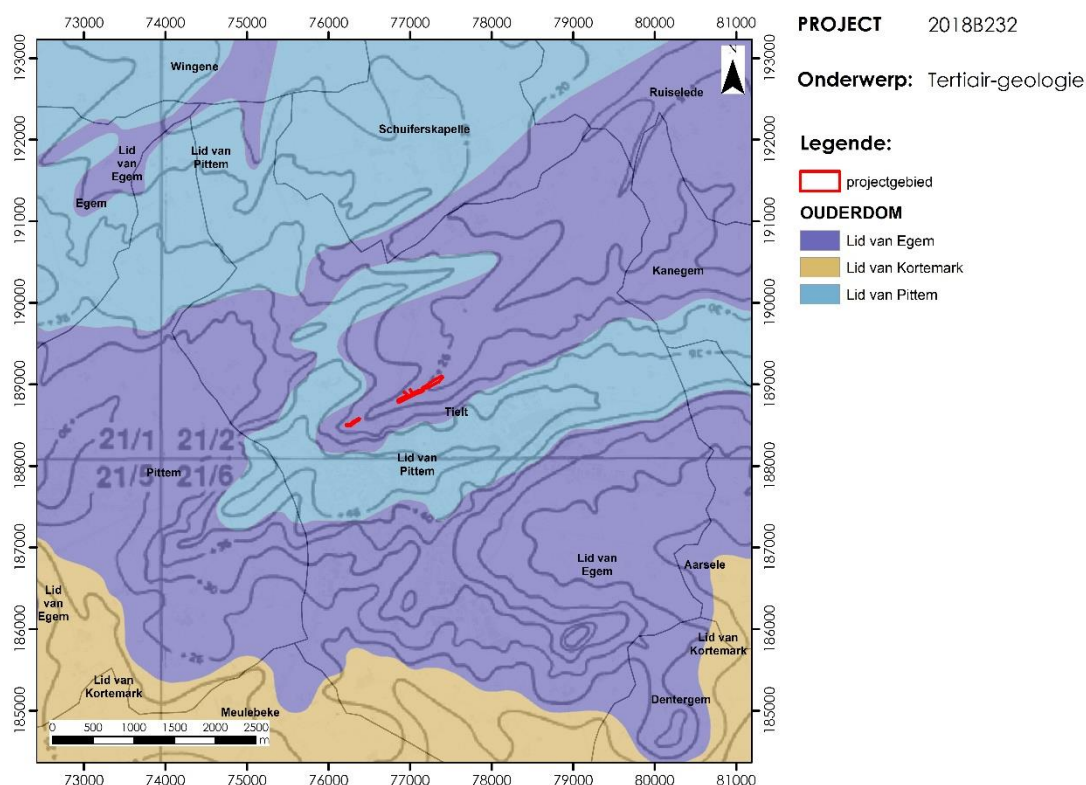
1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke situering

Het onderzoeksgebied ligt in het oosten van de provincie West-Vlaanderen. Geomorfologisch gezien ligt het in de Zandleemstreek. Het behoort tot het lage heuvelgebied dat gekend staat als het interfluviale Heuvelland van centraal West-Vlaanderen (De Moor 1997). Het gebied ligt meer bepaald langs de noordelijke flank van de cuesta van Tielt waar het dal van de Poekebeek in deze cuesta insnijdt.

TERTIAIR-GEOLOGIE

Volgens de **Tertiair-geologische kaart** (1/50.000) bestaat het tertiaire substraat ter hoogte van het onderzoeksgebied uit mariene afzettingen van Vroeg-Eocene ouderdom (54.4-49.5 miljoen jaar) die worden toegeschreven aan de Groep van Ieper (Jacobs et al 1999). Binnen deze groep zijn ze onderdeel van het Lid van Egem (code: TtEg), een pakket van glimmer- en glauconiethoudende zeer fijne zanden afgewisseld met dunne kleilagen en zandsteenbanken dat behoort tot de Formatie van Tielt. Deze Formatie strekt zich als een brede, westzuidwest-noordoost gerichte band uit tussen Zwevezele, Koolskamp, Pittem, Tielt, Ruiselede, Kanegem en Aarsele. Deze tertiaire sedimenten liggen vrij ondiep ter hoogte van het onderzoeksgebied en komen er in afgedekt toestand voor.



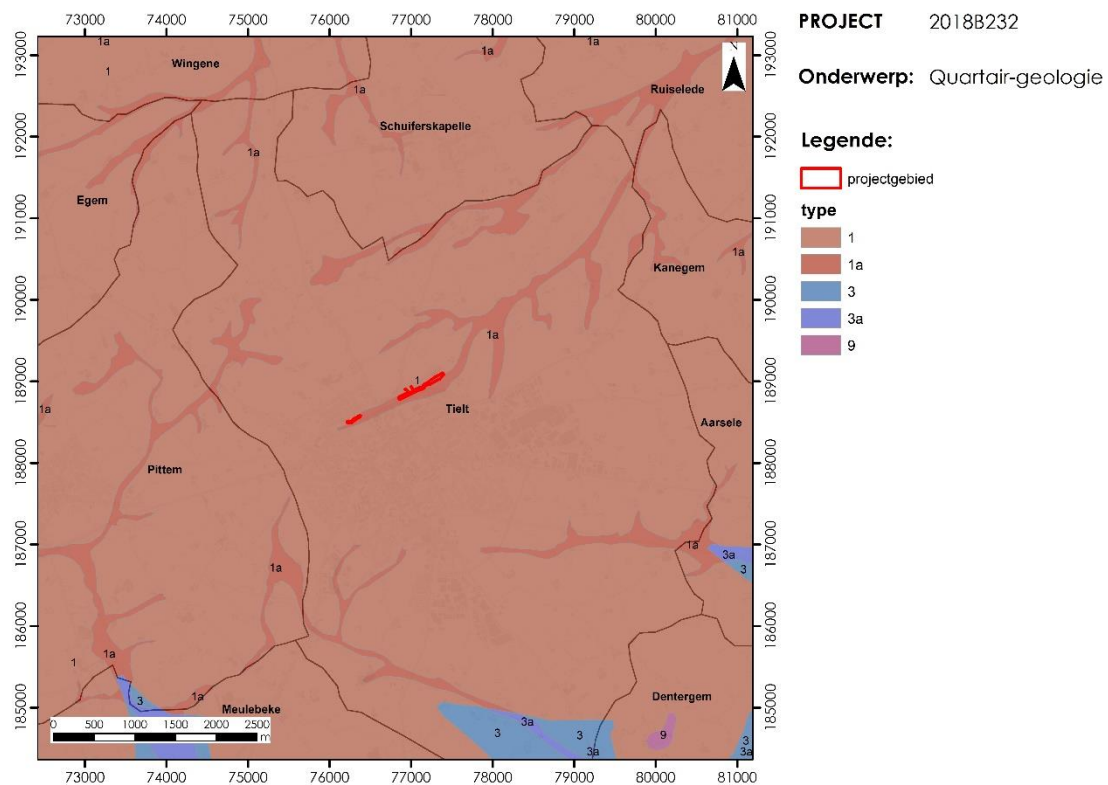
Figuur 8: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Tertiair geologische kaart, inclusief isohypsen van het bovenvlak, schaal 1/50.000 (bron: Geopunt / DOV, Jacobs et al. 1999).

QUARTAIR-GEOLOGIE

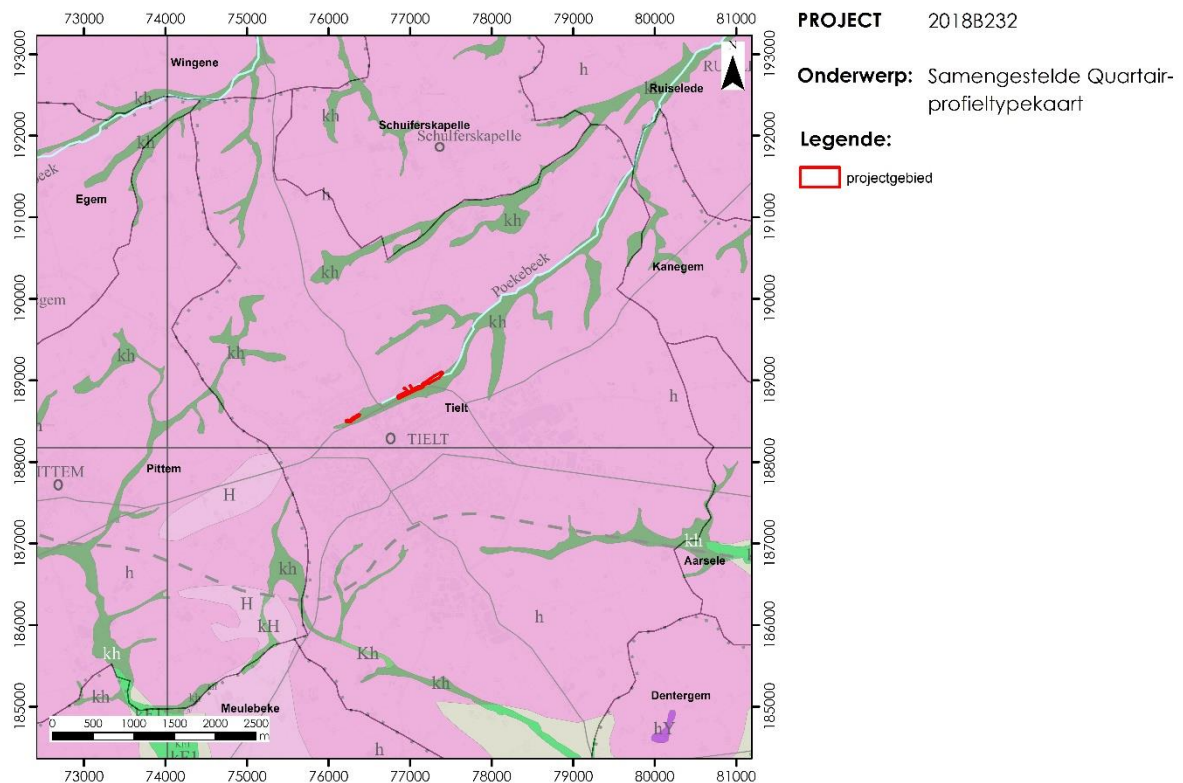
Dit tertiaire substraat wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied afgedekt door een relatief dun pakket van quartaire sedimenten (< 5m), zowel van Pleistocene als van Holocene ouderdom. Dit dunne quartaire dek is onderdeel van het interfluvium tussen de Kustvlakte en het Leiedal.

Op de **Quartair-geologische kaart** (1/200.000) staat het gekarteerd als type 1 en (vooral) type 1a waarbij het eerste verwijst naar het ontbreken van Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie terwijl code 1a wijst op de aanwezigheid van Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen van fluviaatiele oorsprong, met name die behorend tot de Poekebeek (De Moor 1997).

Volgens de **Samengestelde Quartairtypeprofielkaart** (1/50.000) gaat het om een dun pakket van jong-quartaire lemige hellingsafzettingen (code: h) en een holocene alluviaal kleiig facies (code: k), onderdeel van een Holocene alluviaal complex (van de Poekebeek).



Figuur 9: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Quartair geologische kaart, schaal 1/200.000 (bron: Geopunt / DOV, De Moor 1997, Jacobs et al. 1999).

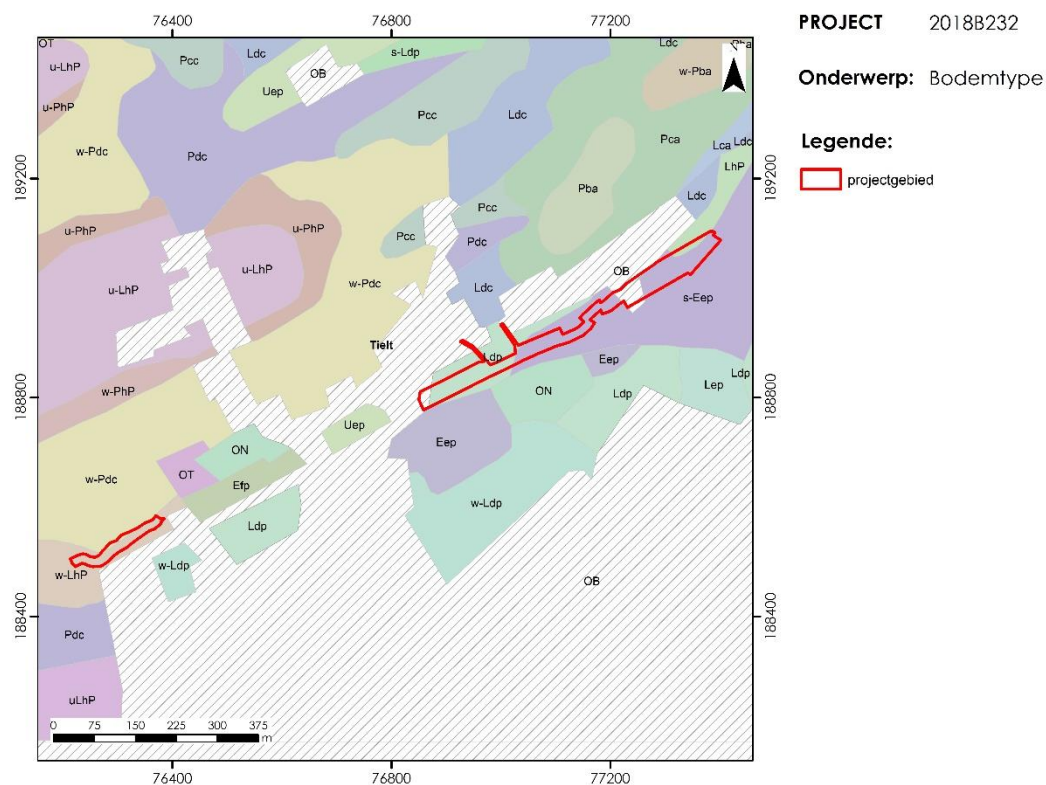
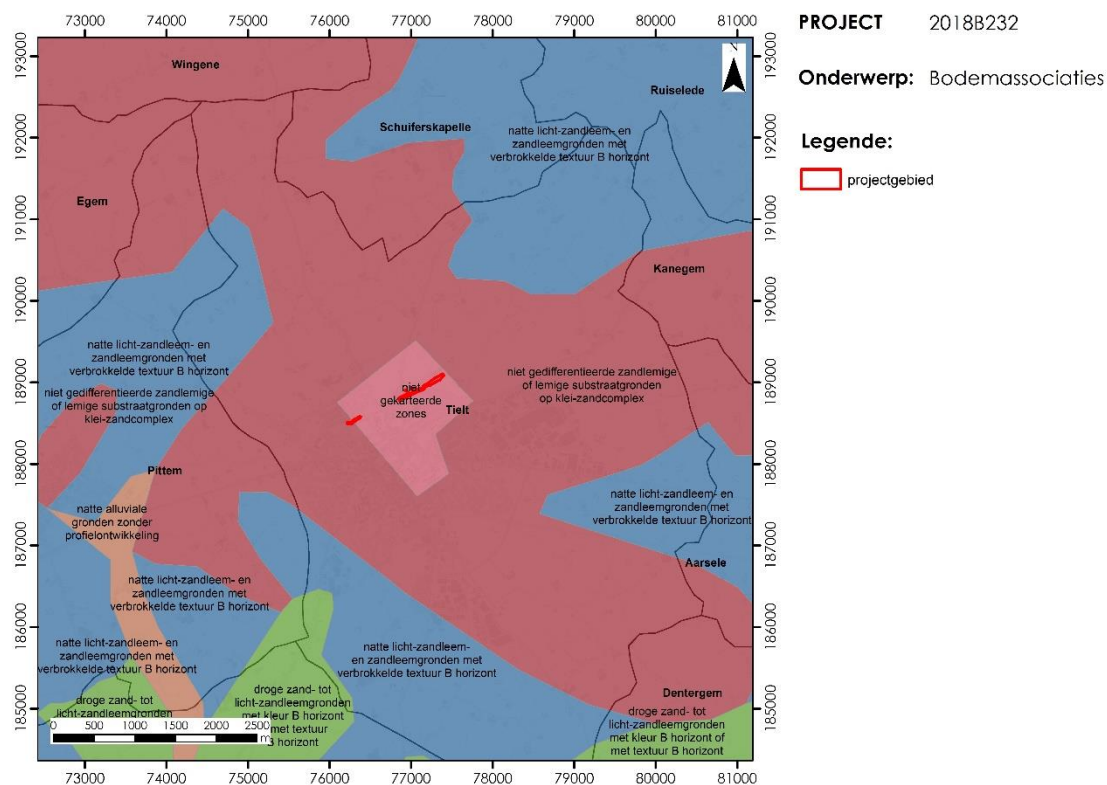


Figuur 10: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Samengestelde Quartairprofieltypekaart, schaal 1/50.000 (bron: Geopunt / DOV).

PEDOLOGIE

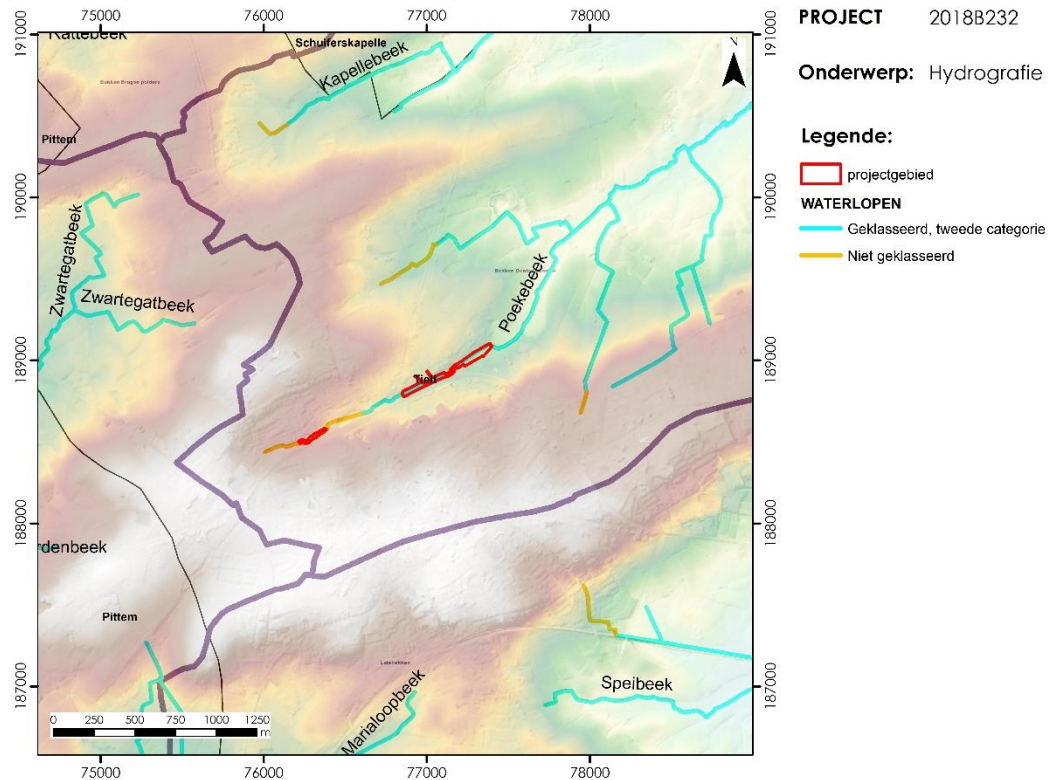
Op de **Bodemassociatiekaart** (1/50.000) is het gebied -als onderdeel van de stadskern van Tiel- grotendeels ongekarteerd gebleven. Enkel het uiterste zuidwestelijke deel is omschreven als 'niet gedifferentieerde zandlemige of lemige substraatgronden op klei-zandcomplex'.

Op de **Bodemkaart** (1/20.000) is de kleinere zuidelijkwestelijke zone grotendeels gekarteerd als een natte zandleembodem zonder profiel of met onbepaald profiel (code: w-Lhp). In het noordelijk deel van deze zone komt ook een matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont voor (code: w-Pdc). Naast enkele niet-gekarteerde zones (code: OB), bestaat de grotere noordoostelijke zone van het projectgebied voornamelijk uit een matig natte zandleembodem zonder profiel (code: Ldp, in het zuidwestelijk deel) en een sterk gleyige kleibodem zonder profiel (code: s-Eep, in het noordoostelijk deel). In het uiterst noordwestelijk deel van deze zone is sprake van een natte zandleembodem zonder profiel of met onbepaald profiel (code: LhP).



HYDROGRAFIE

Volgens de **Vlaamse Hydrografische Atlas** behoort het onderzoeksgebied tot het Bekken van de Gentse kanalen, onderdeel van het stroomgebied van de Schelde. Het ligt nabij de grens met het Bekken van de Leie. Het behoort meer bepaald tot het deelbekken van de Poekebeek die iets ten zuidwesten van het projectgebied op de cuesta van Tielt ontspringt.

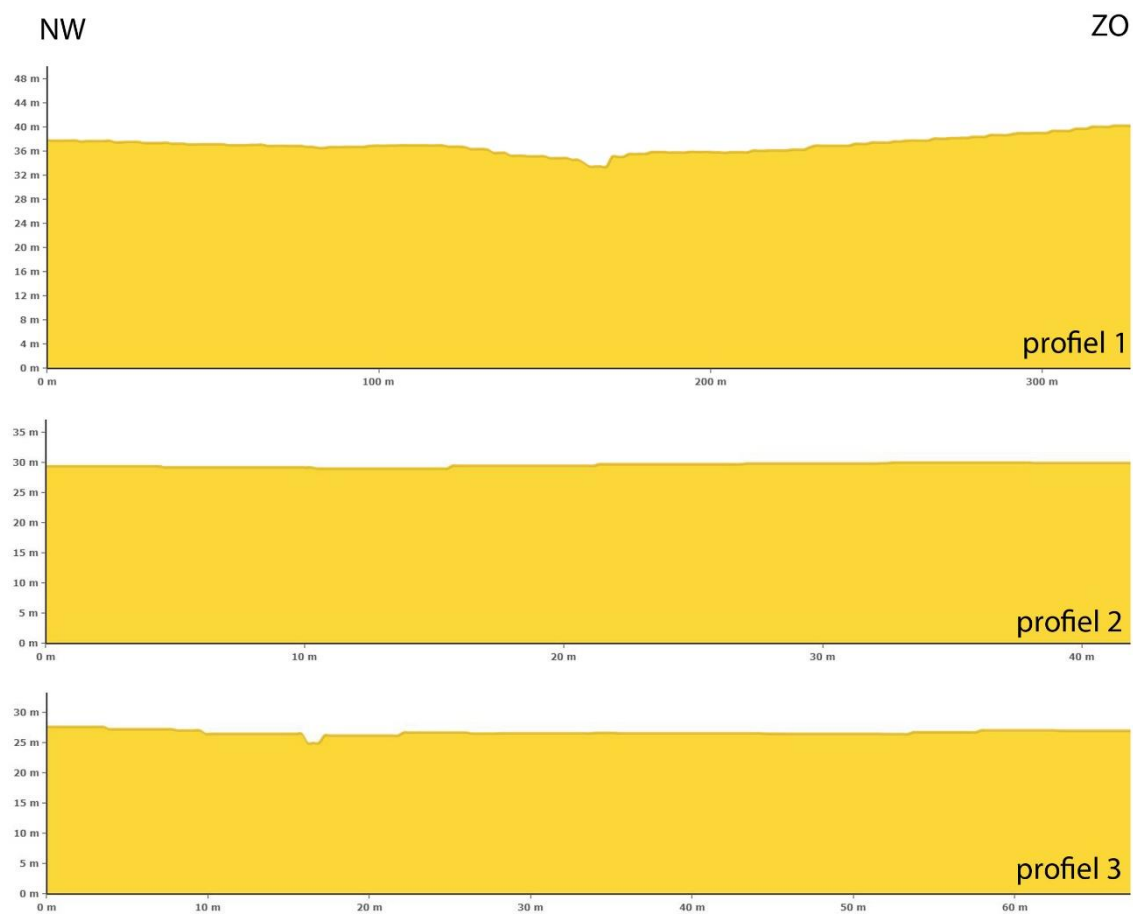
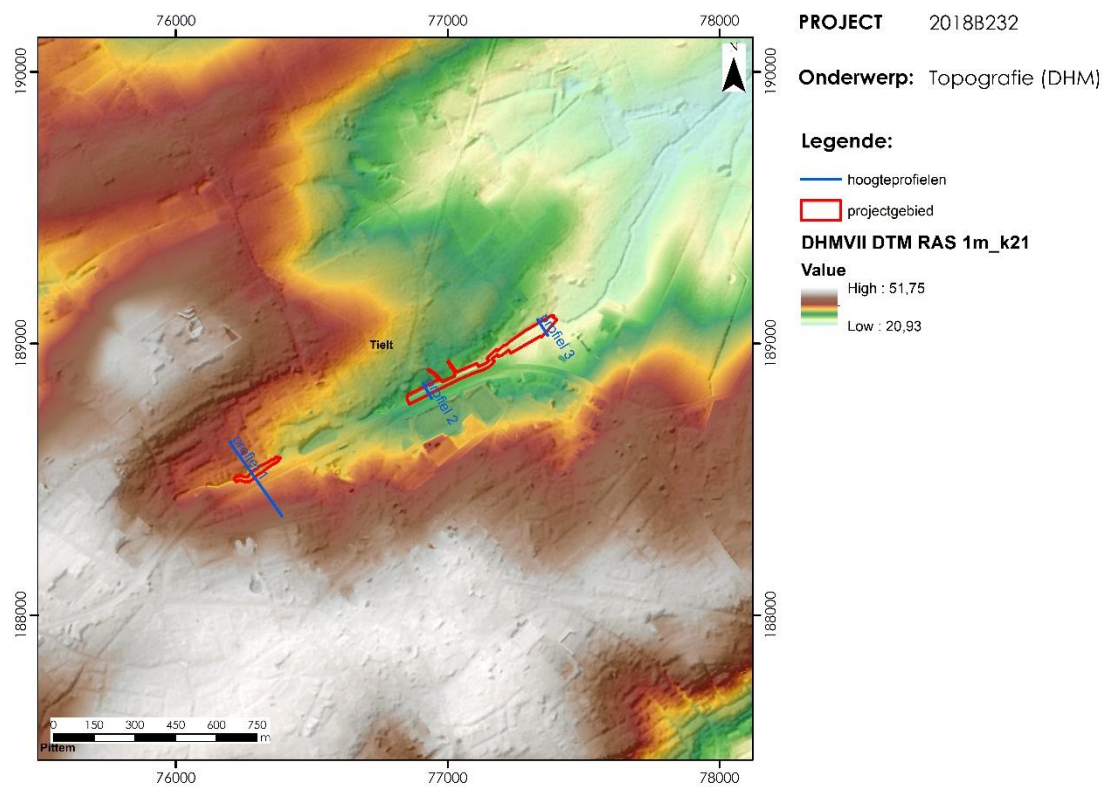


Figuur 13: Hydrografie van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt / VMM).

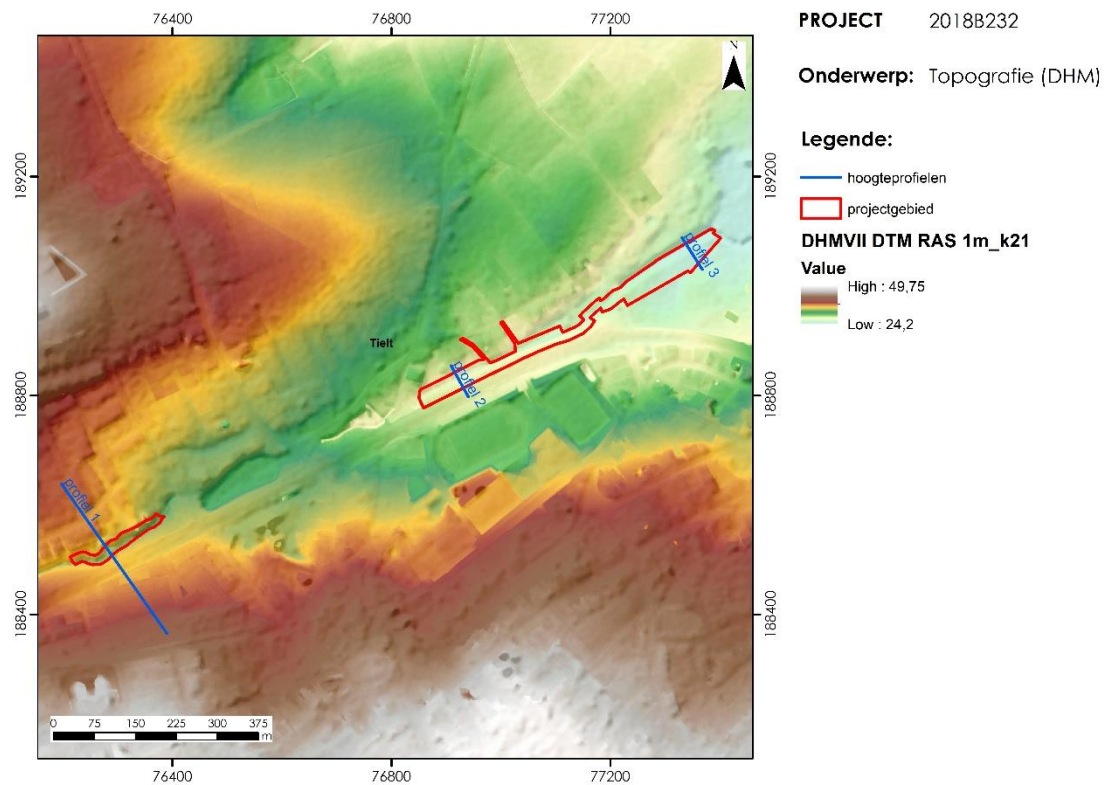
TOPOGRAFIE

De relatief lage topografische ligging van het projectgebied in de insnijding van de Poekebeek vallei langsheen de noordelijke flank van de cuesta van Tielt is duidelijk zichtbaar op het **Digitale Hoogtemodel** (DTM, raster 1m) van de ruimere omgeving. In overeenstemming met de insnijding van de Poekebeek neemt de topografie globaal af in een noordoostelijke richting, van ca. 36m TAW in het zuidwesten tot ca. 26m TAW in het noordoosten, zo'n 1,3km verderop. De hoogte van de zuidwestelijke zone varieert tussen ca. 36 en 32,5m, terwijl de noordoostelijke zone duidelijk lager ligt, variërend tussen ca. 30 en 26,5m.

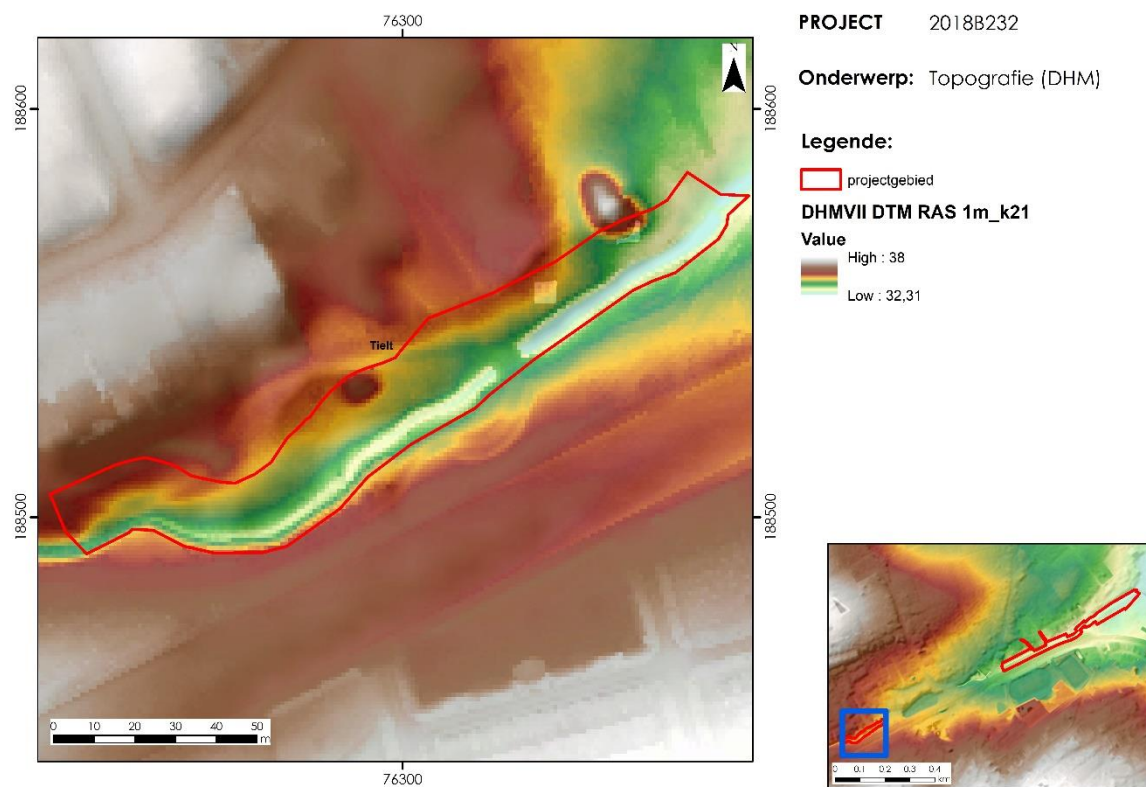
Binnen het projectgebied zijn duidelijke hoogteverschillen zichtbaar waarbij de loop van de Poekebeek steeds in de laagste zones ligt. In de zuidwestelijke zone zijn direct ten noorden van de Poekebeek enkele hogere zones aanwezig; mogelijk zijn deze (deels?) artificieel en hangen ze samen met de aanleg van het park. In de noordoostelijke zone zijn lokaal scherpe overgangen herkenbaar ter hoogte van de perceelsgrenzen ten noorden van de beek. Deze suggereren lokaal een zeker bodemverzet. Een lineaire anomalie ter hoogte van waar het bufferbekken wordt ingepland, op de zuidelijke oeverflank, kan op basis van de -historische topografische kaarten- in verband worden gebracht met een recente herprofilering van één van de bochten van de Poekebeek.

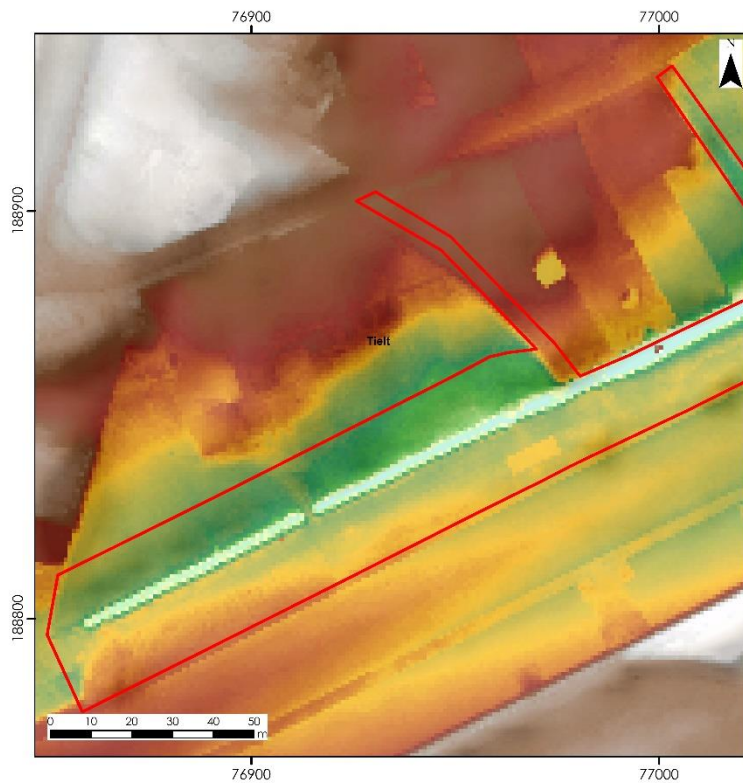


Figuur 14: Het onderzoeksgebied t.o.v. het DHM (macroschaal) (bron: Geopunt / A-IV). Blauwe lijn = hoogteprofielen.



Figuur 15: Het onderzoeksgebied t.o.v. het DHM (microschaal) (bron: Geopunt / A-IV). Voor aanvullende detailuitsnedes zie onderstaande figuren





PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografie (DHM)

Legende:

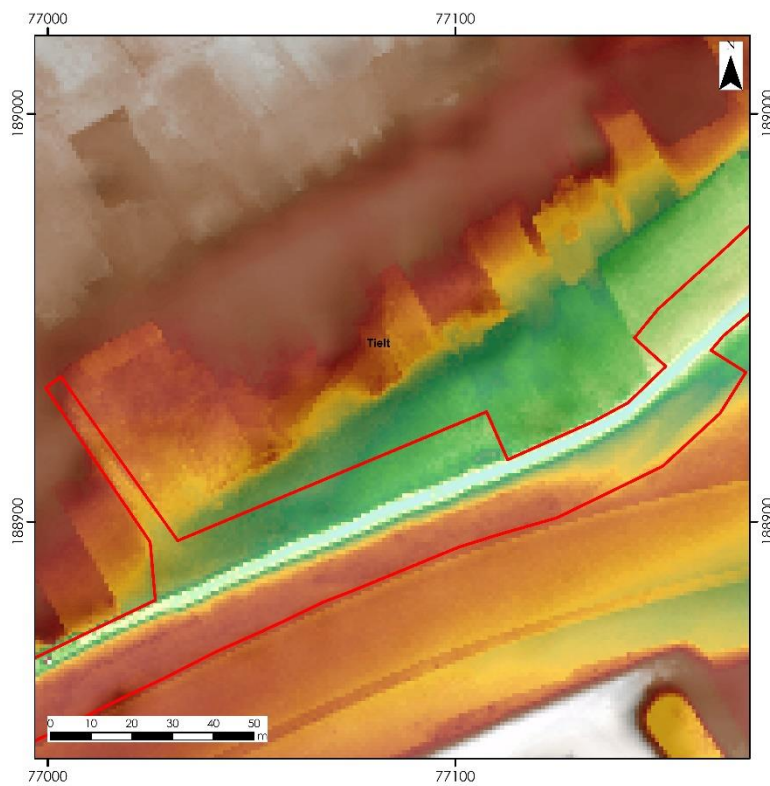
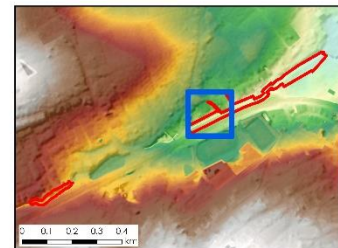
projectgebied

DHMVII DTM RAS 1m_k21

Value

High : 32,81

Low : 27,61



PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografie (DHM)

Legende:

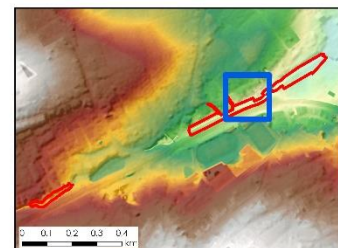
projectgebied

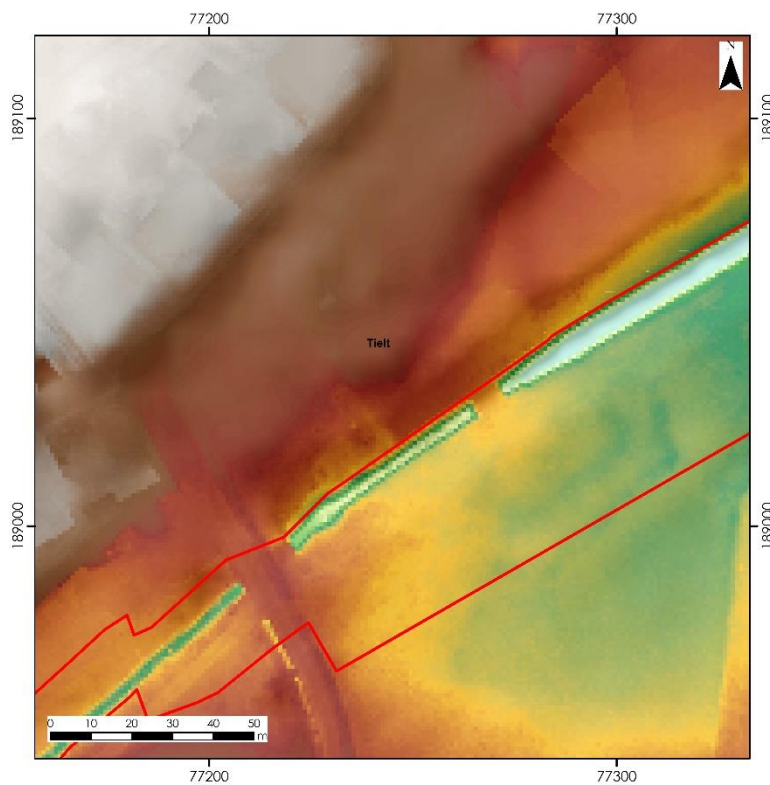
DHMVII DTM RAS 1m_k21

Value

High : 32,81

Low : 26,71





PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografie (DHM)

Legende:

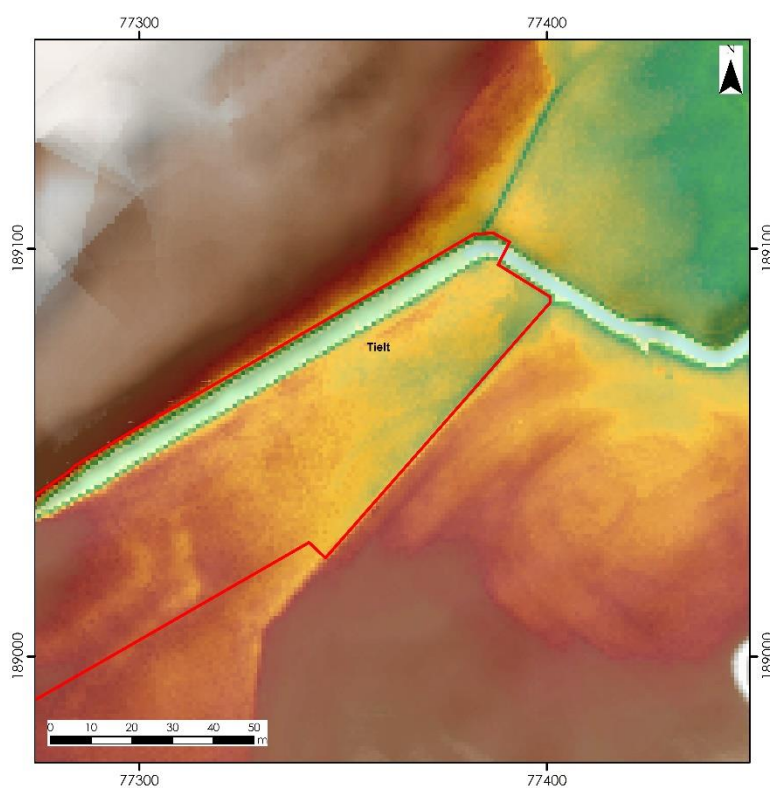
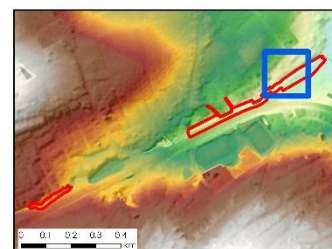
projectgebied

DHMVII DTM RAS 1m_k21

Value

High : 31,32

Low : 24,98



PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografie (DHM)

Legende:

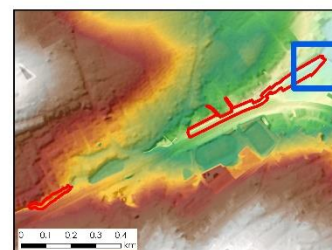
projectgebied

DHMVII DTM RAS 1m_k21

Value

High : 30,29

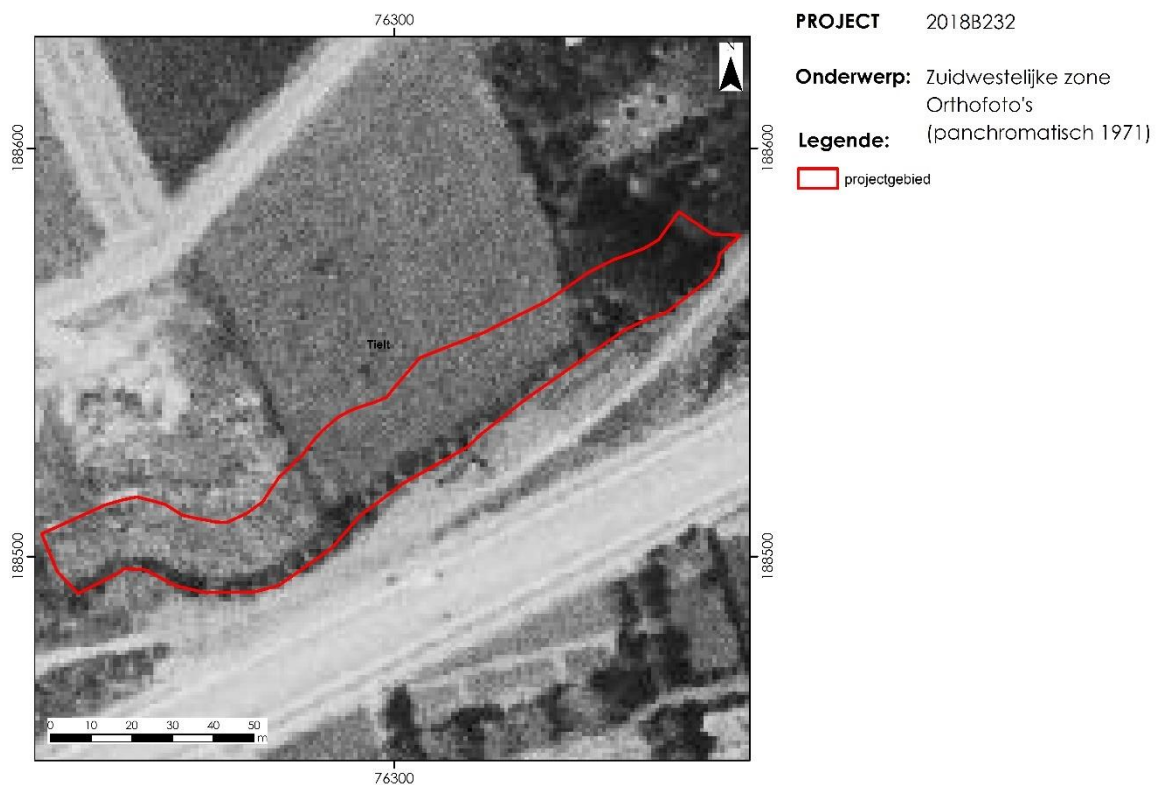
Low : 24,29



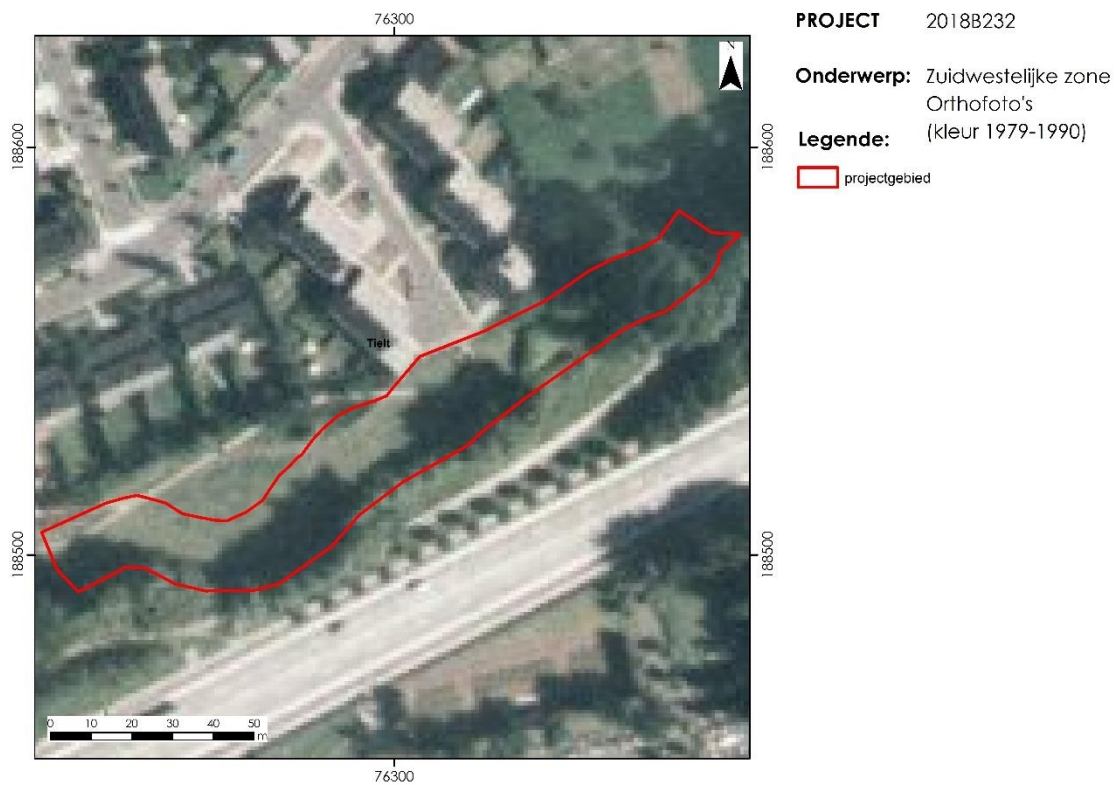
ORTHOFOTOGRAFIE

De panchromatische orthofoto uit het begin van de jaren 1970 toont de aanwezigheid van onbebouwde en beboste percelen in de zuidwestelijke zone. Opnames vanaf eind jaren 1970 tonen een andere situatie inclusief het huidige park en de aanwezigheid van de woonwijk net ten noorden van dit gebied. Opnames uit 2012 en 2013 tonen een heraanleg van dit park die duidelijk gepaard ging met een zeker grondverzet. Recentere opnames tonen nauwelijks wijzigingen.

De beschikbare opnames voor de noordoostelijke zone tonen relatief weinig veranderingen sinds de vroege jaren 1970, met grotendeels onbebouwde percelen, hetzij grasland, bomen of akker. Op het perceel in het uiterste noordoosten dat in gebruik is als grasland of akker en waar het bufferbekken wordt ingepland, is op de middenschalige winteropname uit 2000-2003 een duidelijke rechte lijnige lineaire anomalie aanwezig; het is niet duidelijk of (maar aannemelijk dat) dit gaat om bodemverzet, zoals bijvoorbeeld het uitruimen van de beek.



Figuur 16: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, panchromatisch, 1971) (bron: Geopunt / A-IV).



Figuur 17: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, kleur, 1979-1990) (bron: Geopunt / A-IV).



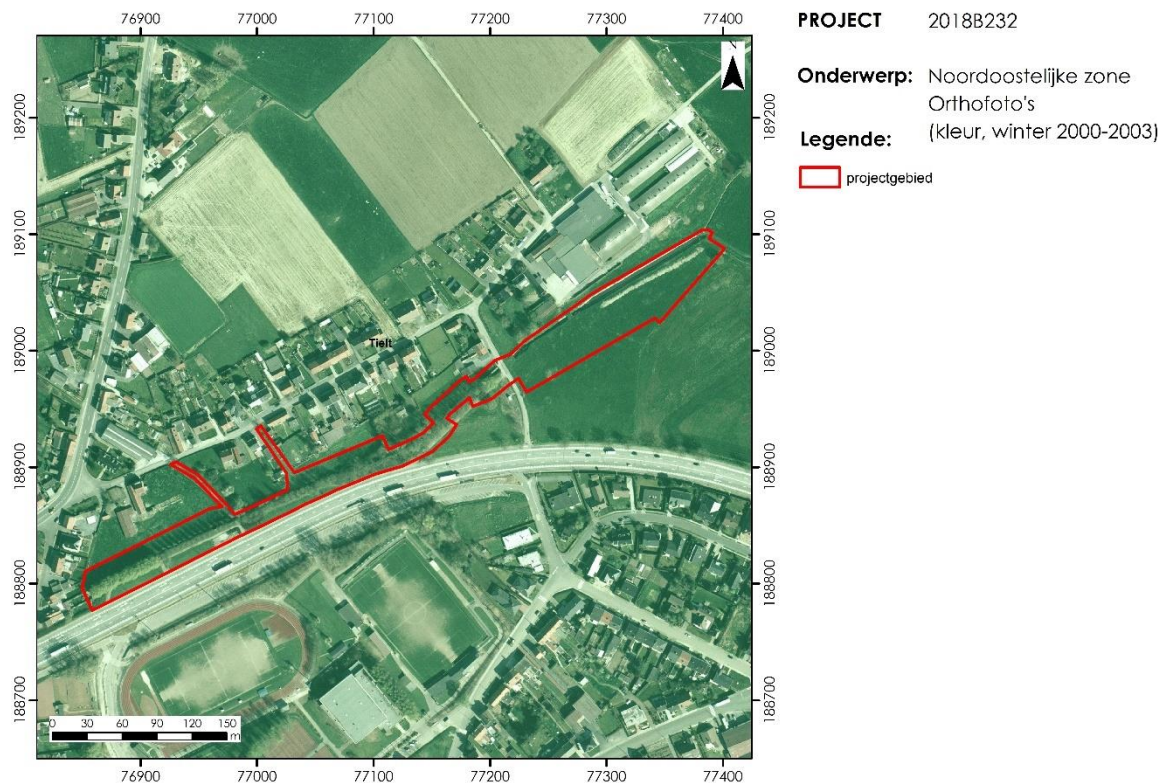
Figuur 18: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (middenschallig, kleur, 2012) (bron: Geopunt / A-IV).



Figuur 19: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto's (middenschalig, kleur, 2013) (bron: Geopunt / A-IV).



Figuur 20: Het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, panchromatisch, 1971) (bron: Geopunt / A-IV).



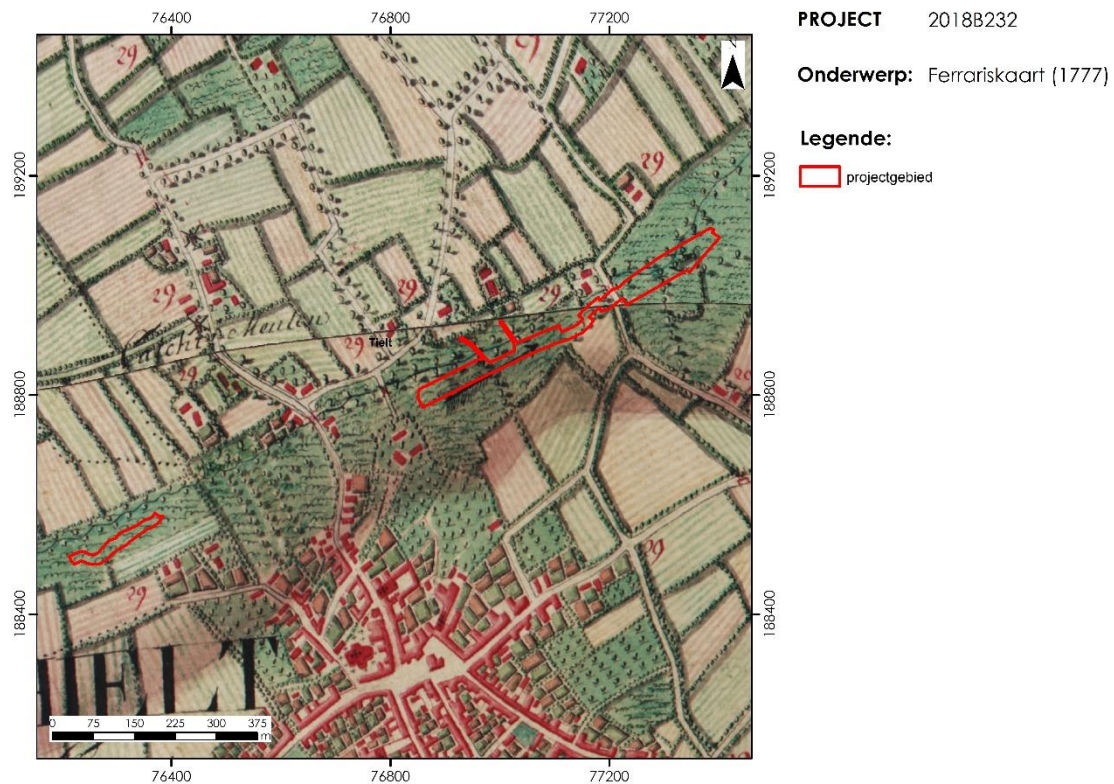
Figuur 21: Het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (middenschalig, kleur, winter 2000-2003) (bron: Geopunt / A-IV).

1.2.2 Historisch-cartografische context

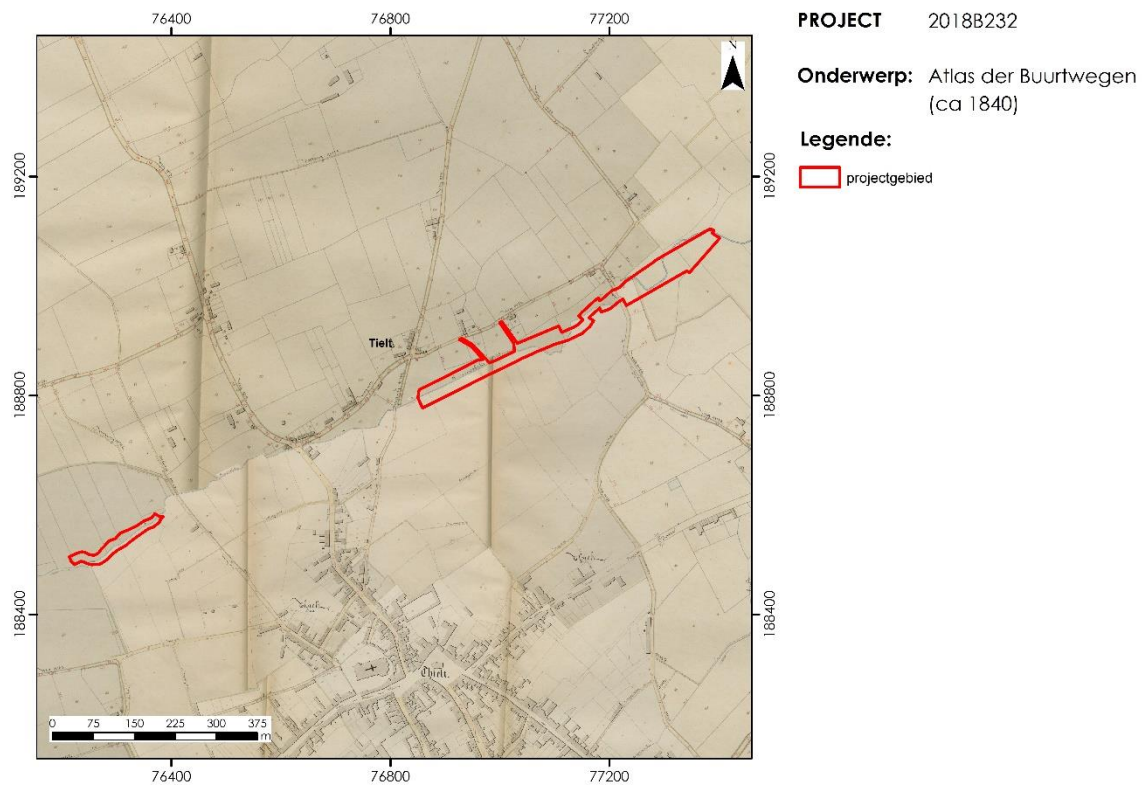
De 18e eeuwse **Frixkaart** (1744) is weinig informatief voor het onderzoeksgebied door haar onnauwkeurigheid. Op de latere **Ferrariskaart** (1777) uit de tweede helft van de 18e eeuw staat nagenoeg het ganse gebied gekarteerd als weiland met hier en daar een bomerij of een weg die het gebied kruist. De (naamloze) Poekebeek kent een grilliger verloop dan vandaag het geval is. In de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied zijn akkers en verspreide bebouwing zichtbaar.

19e eeuwse kaarten tonen een sterk vergelijkbare situatie. De **Atlas der Buurtwegen** (ca. 1840), de **Popp-kaart** (1842-1879) en de **Vandermaelenkaart** (1846-1954) tonen allemaal nog duidelijk enkele -later rechtgetrokken- bochten van de beek (op de Atlas der Buurtwegen 'Poucquesbeke' genaamd en op de Vandermaelenkaart aangeduid als 'Poucques Beek') in de noordoostelijke zone van het projectgebied. Op deze kaarten is verder duidelijk dat de 'Stede Beek' en de 'Levend Gat Beek' vanuit het stadscentrum van Tiel afwateren in de Poekebeek. Verder wordt het reliëf -met de lager gelegen beek- duidelijk aangeduid op de Vandermaelen kaart en wordt het gebied ter hoogte van de noordoostelijke zone omschreven als 'Den Haen Cab'.

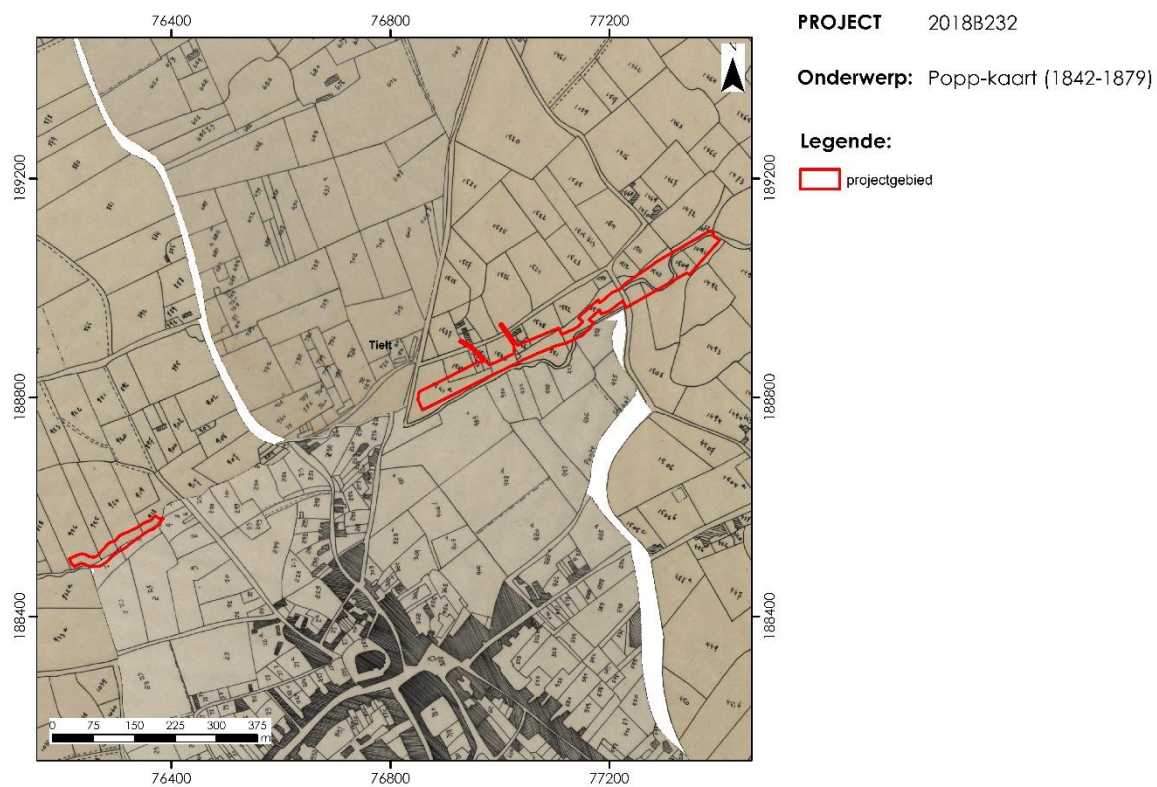
Op laat 19e en vroeg 20e eeuwse **topografische kaarten** (1873, 1904, 1939, schaal 1/20.000) is te zien dat de loop van de beek op sommige plaatsen is rechtgetrokken terwijl het weggennet in de directe omgeving van het onderzoeksgebied nog sterk vergelijkbaar is met de 18e eeuwse situatie. De topografische kaarten uit de tweede helft van de 20e eeuw (1969, 1981, 1989, schaal 1/25.000) tonen daarentegen enkele markante wijzigingen in het landschap. Op de kaart van 1969 verschijnt de ringweg net ten zuiden van het projectgebied, terwijl op de kaart van 1989 ter hoogte van de Poekebeek tussen beide projectzones in een vijver werd aangelegd. Van belang voor het projectgebied is het rechte trekken van een bocht van de Poekebeek ter hoogte van de zuidelijk oeverflank waar het bufferbekken wordt ingepland. Op de Orthofoto's is deze bocht niet (meer) waarneembaar. Hoogstwaarschijnlijk komt deze bocht overeen met de gekromde lineaire anomalie die op het DHM in deze zone waarneembaar is. Dit wijst op een zekere mate van grondverzet in deze zone.



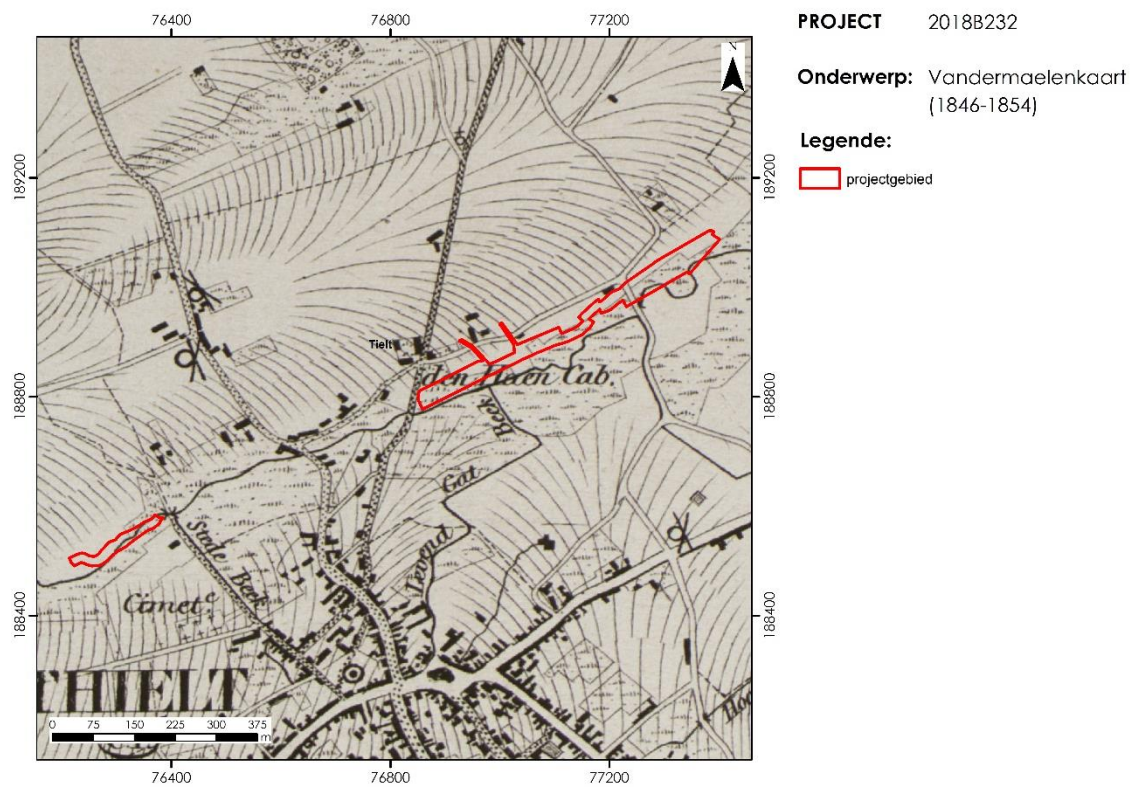
Figuur 22: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Ferraris-kaart (1777) (bron: Geopunt / A-IV).



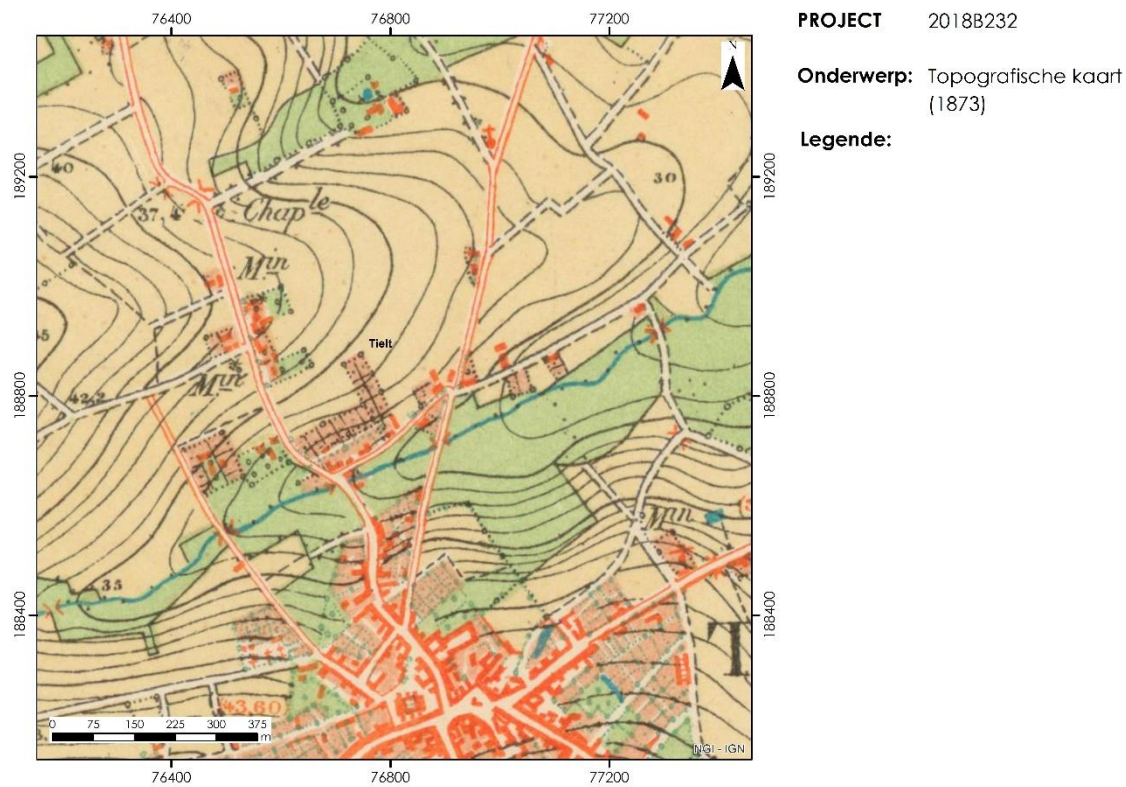
Figuur 23: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen (c. 1840) (bron: Geopunt / A-IV).



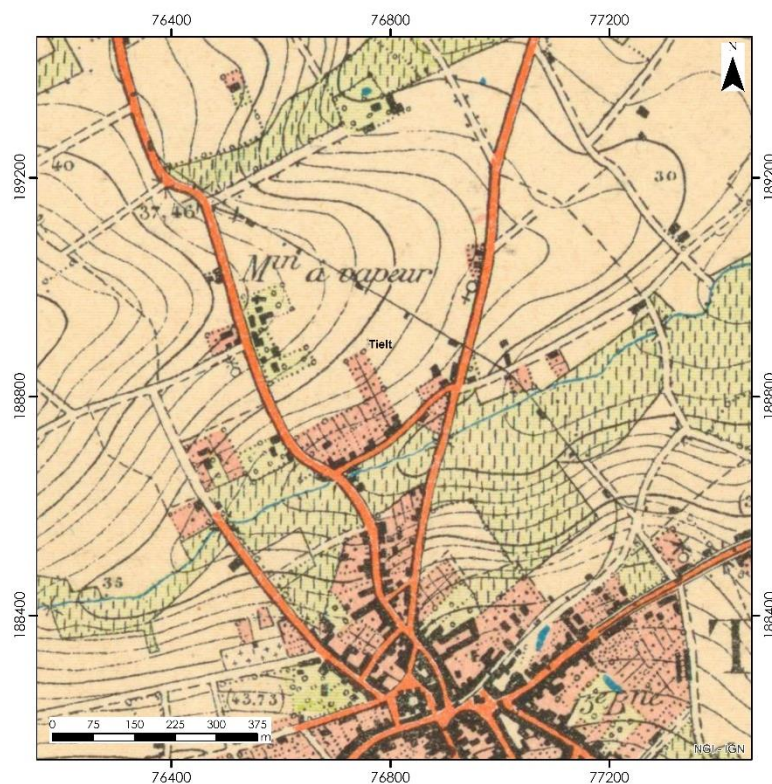
Figuur 24: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Popp-kaart (1842-1879) (bron: Geopunt / A-IV).



Figuur 25: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vandermaelen-kaart (1846-1854) (bron: Geopunt / A-IV).



Figuur 26: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1873 (bron: Cartesius / NGI).

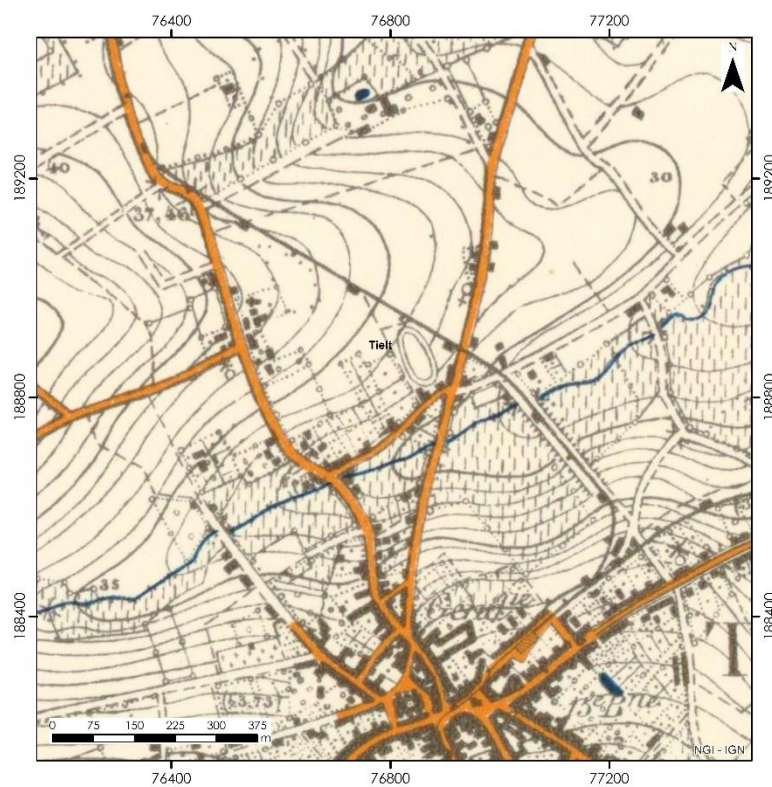


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografische kaart (1904)

Legende:

Figuur 27: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1904 (bron: Cartesius / NGI).

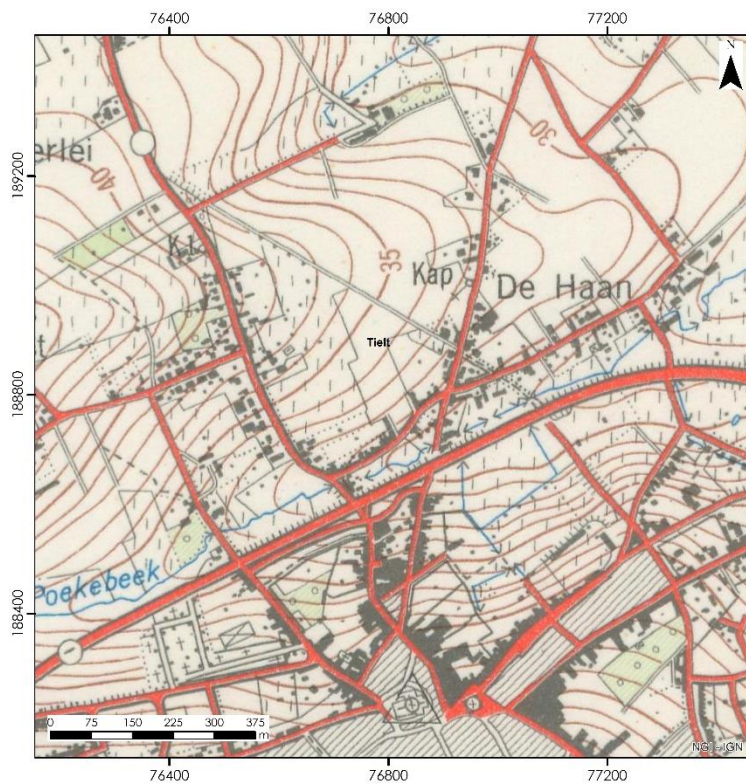


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografische kaart (1939)

Legende:

Figuur 28: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1939 (bron: Cartesius / NGI).

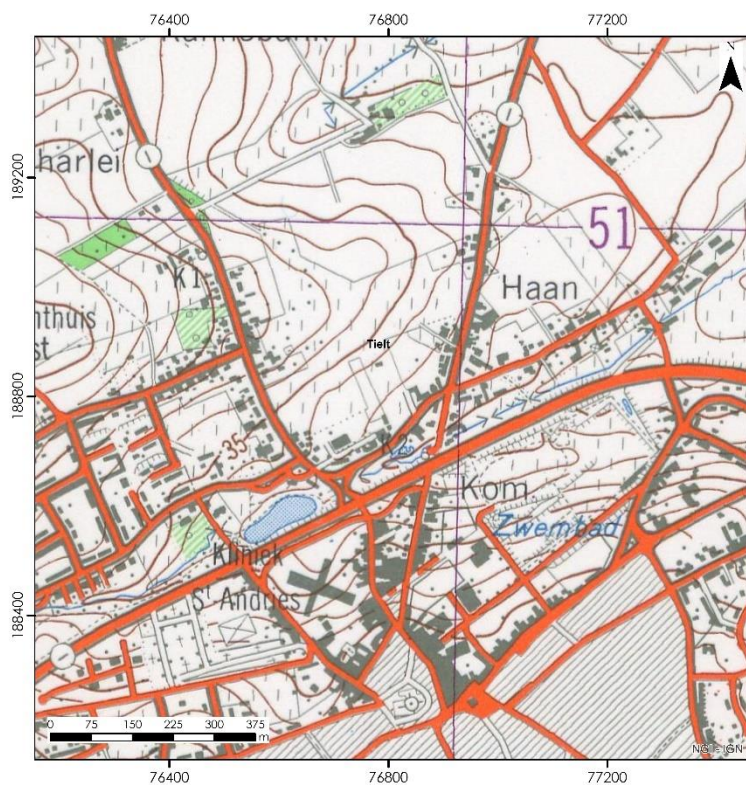


PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografische kaart (1969)

Legende:

Figuur 29: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1969 (bron: Cartesius / NGI).



PROJECT 2018B232

Onderwerp: Topografische kaart (1989)

Legende:

Figuur 30: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1989 (bron: Cartesius / NGI).

1.2.3 Archeologische context

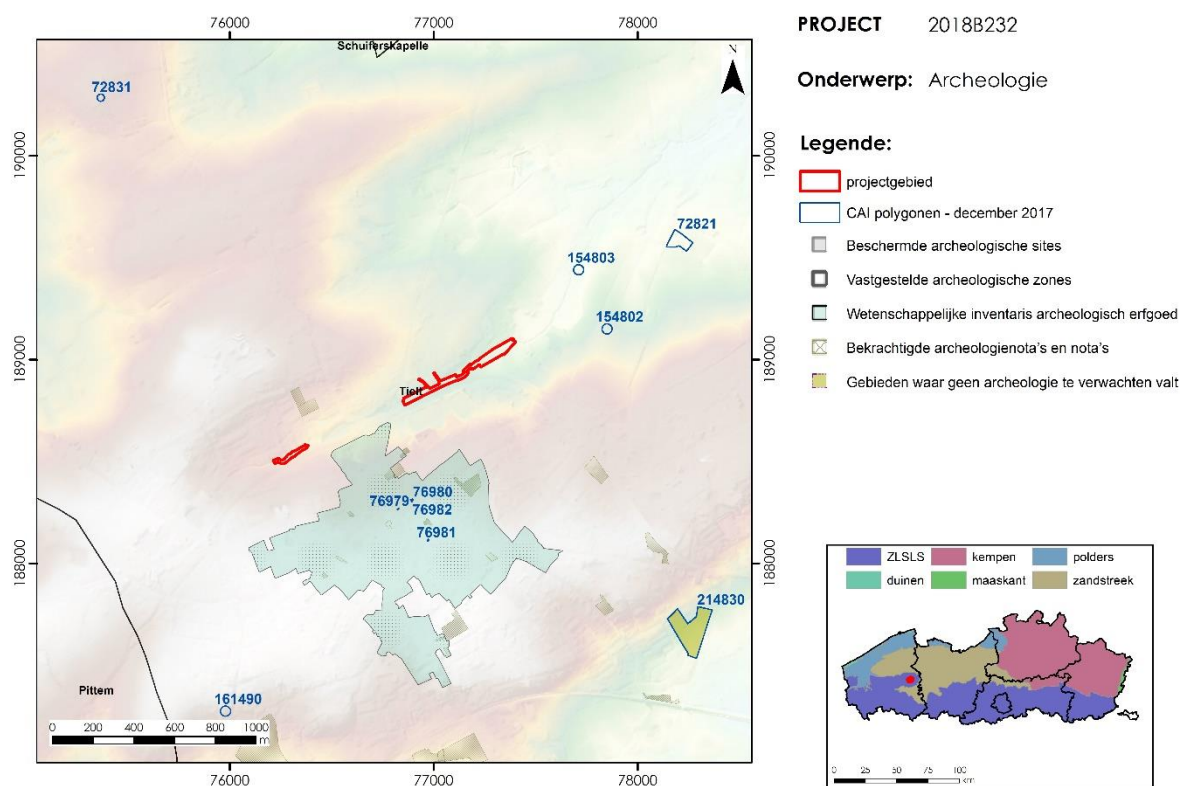
Archeoregio	Zandleemstreek-Leemstreek (ZLSLS)
Vastgestelde archeologische zone	Nee
Gebied waar geen archeologie meer verwacht kan worden	Nee
Gekende archeologische vindplaatsen	Nee

Het onderzoeksgebied ligt in de archeoregio Zandleemstreek-Leemstreek.

Het behoort niet tot een vastgestelde archeologische zone, en ligt ook niet in een gebied waar geen archeologie meer verwacht kan worden. In het onderzoeksgebied zijn ook nog geen archeologische vindplaatsen gekend en is nog geen (geregistreerd) archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Archeologische kennis uit de CAI met betrekking tot de stad Tielt

De stad Tielt (als onderdeel van de gemeente Tielt) is archeologisch gezien vooralsnog relatief slecht gekend met slechts een 34-tal geregistreerde vindplaatsen in de CAI. Een samenvattend overzicht van de relatie tussen de ouderdom van deze vindplaatsen en de methodes die de resten aan het licht brachten is opgenomen in onderstaande tabel. De huidige archeologische kennis direct rondom het onderzoeksgebied is opgenomen in onderstaande figuur.



Figuur 31: Overzicht van de archeologische kennis in de directe omgeving van het projectgebied (bron: CAI / A-OE). Inzet ligging van het onderzoeksgebied t.o.v. de archeoregio's.

	NEO	NEO / ME	ST	YT / ME	RT / ME	RT / NT / NST	ME	ME / NT	NT	NST	?	
luchtfotografie												
154799											1	
154802											1	
154803											1	
208659									1			
metaaldetectie												
211822									1			
veldprospectie												
72831		1										
161490	1											
mechanische prospectie												
214744							1					
214830				1								
215796										1		
opgraving												
76979					1							
76980					1							
76981					1							
76982						1						
archeologie onbepaald												
208657								1				
208658									1			
208660									1			
onbepaald												
70907											1	
70908											1	
72821							1					
72822							1					
72825							1					
72826							1					
72827							1					
72828							1					
72833							1					
72834							1					
76930			1					1				
76931			1									
76934								1				
76935								1				
76936								1				
76938								1				
76939								1				
TOTAAL												
	1	1	2	1	3	1	14	1	4	1	5	34

Tabel 1: Overzicht van de relatie tussen het uitgevoerde onderzoek en de datering van archeologische vindplaatsen uit de CAI met aanduiding van de naam en de CAI-ID van de vindplaatsen (bron: CAI / Agentschap Onroerend Erfgoed)

Legende: ST = Steentijd; P = Paleolithicum; M = Mesolithicum; N = Neolithicum; MT = Metaaltijden; BT = Bronstijd; YT = IJzertijd; RT = Romeinse Tijd; ME = Middeleeuwen; NT = Nieuwe Tijd; NST = Nieuwste Tijd

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het overwegend gaat om (post-)Middeleeuwse vindplaatsen (N=31), soms met een oudere component (N=6). Materiële resten die worden toegeschreven aan de Steentijden (N=4), de Metaaltijden (N=1) of de Romeinse Tijd (N= 4) zijn veel minder vertegenwoordigd. Pre-Neolithische vondsten (e.g. Paleolithicum, Mesolithicum) zijn zelfs volledig afwezig.

Deze afwezigheid van Paleolithische en Mesolithische vindplaatsen kan hoogstwaarschijnlijk in verband worden gebracht met het nagenoeg ontbreken van een gerichte methodiek om dergelijke vindplaatsen -die zich vaak manifesteren als vondstspredingen in plaats van bodemsporen- op te sporen. Van de helft van de CAI-records staat niet aangegeven op welke manier ze aan het licht kwamen (N=17). Naast enkele lithische artefacten gaat het hierbij telkens om Middeleeuwse sites met walgracht (N=11), een hoeve of een begijnhof waarvoor telkens naar literaire, cartografisch of fotografische bronnen wordt verwezen. Niet-invasieve prospectiebenaderingen (e.g. luchtfotografie, metaaldetectie, veldprospectie) hebben betrekking op zeven records. Bij de veldprospectie gaat het daarbij overwegend om lithische vondsten uit het Neolithicum; bij de overige twee benaderingen om resten uit de Nieuwe Tijd of circulaire (graf?-)structuren. Invasieve prospectie door middel van proefsleuven heeft driemaal plaatsgevonden. Naast enkele sporen uit de IJzertijd leverden deze prospecties ook Middeleeuwse of post-Middeleeuwse resten op. De CAI telt ook vier archeologische opgravingen. Deze brachten resten uit de Romeinse Tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd en/of Nieuwste Tijd aan het licht.

Archeologische kennis uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied

Binnen een straal van ca. 1,5km rondom het onderzoeksgebied komen slechts een beperkt aantal gekende (CAI-)vindplaatsen voor. Het meest opvallende is de **historische stadskern**, net ten zuiden van het onderzoeksgebied aan de zuidkant van de Ringweg, die sinds 19/2/2016 is aangeduid als Vastgestelde Archeologische Zone (erfgoedobject 300523¹; aanduidingsobject 11922²). In de toelichting van deze toewijzing werd onder meer gewezen op de bepalende rol van de Poekebeek voor de stad: *"Tielt is gelegen op een oost-west gerichte, 50 m hoge cuesta, die door enkele beken plaatselijk sterk versneden is. Vooral de - parallel met de cuesta verlopende - Poekebeek, die ten westen van de stad de cuesta doorsnijdt, is voor de stad een bepalend element"*. Een zeer uitgebreide beschrijving van de ligging en ontwikkeling van de stad Tielt is tevens opgenomen in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed (erfgoedobject 122112)³. Ook in deze beschrijving wordt uitvoerig stilgestaan bij ligging van de stad op de cuesta als een bepalend element in haar bewoningsgeschiedenis en dit sinds de prehistorie: *"De ontwikkeling wordt bepaald door de ligging op een 50 m hoge oost-west gerichte cuestarug die zich grillig uitstrekt van Vinkt over Aarsele naar Tielt - Pittem - Koolskamp en verder westwaarts tot Hooglede en die de overgang vormt tussen de platte opvullingvlakte van de Vlaamse vallei en het licht golvend erosiereliëf van Midden-Vlaanderen. Deze uitloper van het zacht glooiend Centraal-West-Vlaams plateau wordt gevormd door eocene klei en zandsteen waarin de bedding van de Poekebeek noordoostwaarts tussen het overwegend zandlemige Tielt en het meer zandige Wingene-Ruiselede loopt. [...] De ligging op de cuestarug heeft in belangrijke mate de occupatiegeschiedenis bepaald."* Concrete data omtrent het onderzoeksgebied zelf zijn in deze toelichting niet verder opgenomen.

Op zo'n 500m ten zuiden van het onderzoeksgebied is -binnen deze historische stadskernsprake van verschillende archeologische vondsten (**CAI-76979 t/m 76982**). Het gaat om proefsleuven en opgravingen die een tiental jaar geleden werden uitgevoerd op verschillende locaties (i.e. Hoogmarkt, Neermarkt, Rameplein) en die voornamelijk (post-)Middeleeuwse resten, maar ook enkele Romeinse scherven, aan het licht brachten (De Gryse 2006). Op zo'n 500m ten noordoosten van het onderzoeksgebied, in de vallei van de Poekebeek, bevinden

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Historische stadskern van Tielt [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300523> (geraadpleegd op 15 maart 2018).

² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11922>

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Tielt [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122112> (geraadpleegd op 15 maart 2018).

zich eveneens een aantal archeologische meldingen (**CAI-154802 en 154803**). Het gaat om circulaire structuren die via luchtfotografie in kaart werden gebracht. Enkele honderden meter verder is sprake van een site met walgracht (Groot Tomme, **CAI-72821**). Opvallend is de nagenoeg volledige afwezigheid van gekende archeologische resten (en onderzoek) in een zone van ca. 2x4km ten noordwesten van de vallei van de Poekebeek.

In de omgeving van het onderzoeksgebied hebben recent geplande bodemingrepen reeds geleid tot de opmaak (en bekrachtiging) van verschillende **(archeologie)nota's**. Het gaat hierbij quasi uitsluitend om bureauonderzoek. Eén ervan bevindt zich net ten noordwesten van het onderzoeksgebied, op ca. 150m ten noorden van de zuidwestelijke zone ervan (2017C336, Acke & Bracke 2017)⁴. Het gaat om een onderzoek van Acke & Bracke naar aanleiding van een verkaveling op de hoogte net ten noorden van de Poekebeek. Op basis van die bureaustudie werd een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven geadviseerd (in uitgesteld traject). De overige meldingen bevinden zich op enkele honderden meter ten zuiden van het onderzoeksgebied, in en net langsheen de historische stadskern. Het gaat in de eerste plaats om een onderzoek van Monument Vandekerckhove naar aanleiding van ingrepen ter hoogte van het Generaal Maczekplein (2016G111⁵; 2016K281⁶, Acke et al. 2016; Bartholomieux & Mestdagh 2016). Omwille van de beperkte omvang van de geplande bodemingrepen en/of de beperkte omvang van het projectgebied werd hier geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd ondanks de ligging in de VAZ. Een tweede melding in de historische stadskern heeft betrekking op een onderzoek van BAAC ter hoogte van de Bruggestraat (2016G132⁷, 2017H272⁸; Verhaeghe et al 2016, Demoen et al. 2017). Het gaat om een bureauonderzoek en een proefputtenonderzoek die tal van (post-)Middeleeuwse resten aan het licht bracht en leidde tot de advisering tot een vervolgonderzoek (opgraving).

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Uit de bureaustudie, waarin de huidige kennis omtrent de regionale en lokale landschappelijke en culturele contexten van het onderzoeksgebied werd geschetst in functie van de geplande bodemingrepen, komt naar voor dat het lange en smalle onderzoeksgebied bestaande uit twee afzonderlijke zones gelegen is in de vallei van de Poekebeek die de cuesta van Tielt doorsnijdt. Gezien haar ligging ter hoogte van en direct rondom de beek, die enkele honderden meter ten zuidwesten van het gebied ontspringt, is er grotendeels sprake van holocene (alluviale) sedimenten die oudere Pleistocene en Tertiaire sedimenten afdekken. Het (historische) bodemgebruik langsheen de oevers varieert en omvat weides, een park, bomen en akkers. Historische kaarten en foto's tonen aan dat de huidige flanken van de beek in het verleden lokaal meermaals onderhevig zijn geweest aan bodemingrepen. De voornaamste van deze ingrepen hebben betrekking op herprofileringen (rechttrekken) van de loop en de (her-)aanleg van het park op de noordelijke oever van de zuidwestelijke zone. In hoeverre deze ingrepen potentieel aanwezige (al dan niet afgedekte) archeologische resten heeft verstoord, dient verder onderzocht te worden via veldonderzoek.

⁴ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3270>

⁵ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1399>

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3424> ; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3661>

⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/594>

⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5198>

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

1.2.5.1 *Gemotiveerde tekstuele verwachting*

Heeft het projectgebied een archeologisch potentieel?

Ja, het projectgebied heeft een archeologisch potentieel.

Tot dusver werd in het gebied nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Door dit gebrek aan gericht onderzoek zijn nog geen archeologische vindplaatsen gekend. Ook rondom het onderzoeksgebied is gericht archeologisch onderzoek vooralsnog eerder beperkt gebleven, en dus ook de daaruit voortvloeiende archeologische kennis. Toch betekent dit niet dat in het gebied geen archeologische vindplaatsen (meer) aanwezig kunnen zijn. Het betekent evenmin dat potentieel aanwezige vindplaatsen niet behoudenswaardig zouden zijn. Zowel de aanwezigheid als de behoudenswaardigheid van archeologische vindplaatsen kan enkel via verder archeologisch terreinonderzoek geëvalueerd worden.

Uit de hierboven in detail geschetste landschappelijke en culturele contexten (e.g. topografie, geologie, geomorfologie, bodemkunde, topografie, hydrografie, geschiedenis, archeologie) kunnen geen eenduidige argumenten worden aangehaald die de aanwezigheid -op geringe diepte- van archeologische resten uitsluiten, ondanks de ligging in de lagere en (huidige) nattere delen van de beekvallei. Dit geldt voor alle perioden van de menselijke geschiedenis (Paleolithicum t/m Nieuwste Tijd). Het kan hierbij zowel gaan om vondspreidingen als om bodemsporen, ongeacht de ouderdom van de archeologische resten. Gezien de lager gelegen en natte context van het gebied, ten minste voor de meer recentere perioden van de menselijke geschiedenis, zal het daarbij vermoedelijk niet handelen over bewoningssporen uit deze recentere perioden. De aanwezigheid van Holocene (alluviale) sedimenten in de beekvallei betekent dat archeologische vindplaatsen uit alle perioden in een (deels) afgedekte context kunnen voorkomen.

Is er reeds sprake van verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate?

Mogelijk zijn potentieel aanwezige archeologische resten reeds (deels) verstoord, maar om hierover zekerheid te verwerven is verder onderzoek aangewezen.

Hoewel de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen uit alle perioden van de menselijke geschiedenis op geringe diepte in het onderzoeksgebied vooralsnog niet kan worden uitgesloten, kan op basis van de actuele toestand van een deel van het onderzoeksgebied wel aangenomen worden dat de top van de bodem waar de ingrepen gepland zijn reeds in zekere mate verstoord werd tijdens eerdere werkzaamheden gerelateerd aan eerdere herprofileringen van de beek en de (her-)aanleg van het park. Dit is met name het geval ter hoogte van de noordelijke oever in de zuidwestelijke zone waar het park werd (her-)aangelegd als ter hoogte van de zuidelijke oever in de noordoostelijke zone (e.g. ter hoogte van waar het bufferbekken wordt voorzien) waar concrete aanwijzingen bestaan voor een eerdere herprofilering van de beek (e.g. rechte trekken van een bocht). Archeologische waarden die eventueel met deze top van de bodem geassocieerd zouden zijn, kunnen ter hoogte van die zones daarom ook reeds in zekere mate verstoord of volledig vernield zijn ongeacht de lokale landschappelijke, geo(morfo)logische, bodemkundige en/of culturele contexten. Gezien de holocene sedimentatie hoeft dit echter niet noodzakelijk een verstoring van (afgedekte) archeologische resten te betekenen. In hoeverre dit effectief ook

het geval is, en of er ook nog zones van dergelijke verstoringen gevrijwaard zijn gebleven, dient verder onderzocht te worden.

Het (occasioneel?) gebruik van een deel van het onderzoeksgebied als akkerperceel, met name daar waar het bufferbekken wordt gepland, kan betekenen dat potentieel aanwezige archeologische resten in deze zone in het verleden ook aangeploegd werden. Of, en de mate waarin, dit effectief het geval is kan enkel via verder terreinonderzoek vastgesteld worden.

Vormen de geplande ingrepen een bedreiging voor het archeologisch potentieel?

Ja.

Aangezien archeologische resten uit zowat alle perioden van de menselijke geschiedenis op geringe diepte (d.w.z. net onder het huidige oppervlak en al dan niet in afgedekte toestand) kunnen voorkomen -ongeacht hun ouderdom- vormen alle ingrepen waarbij de toplaag van de bodem verwijderd wordt (inclusief de aanleg van tijdelijke werfzones) een potentiële bedreiging voor eventueel aanwezige en behoudenswaardige archeologische resten. Voor het onderzoeksgebied betekent dit dus dat alle zones, met uitzondering van de huidige loop van de beek, in aanmerking komen voor verder onderzoek, inclusief daar waar tijdelijke werfzones worden voorzien.

Welke aspecten verdienen aandacht bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

Om de verwachting omtrent de aanwezigheid en bewaring van archeologische vindplaatsen te toetsen, alsook de behoudenswaardigheid van potentieel aanwezige resten die door de geplande bodemingrepen bedreigd worden correct te kunnen beargumenteren in deze alluviale context is een vervolg van het archeologisch vooronderzoek noodzakelijk in een groot deel van het onderzoeksgebied. Aangezien binnen dit project wordt geopteerd voor een *uitgesteld traject van vooronderzoek* worden de modaliteiten ervan verder toegelicht in het Programma van Maatregelen van deze archeologienota.

1.2.5.2 *Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is of verwacht wordt*

Zoals eerder gemeld ligt het gebied niet in een zone waar geen archeologisch erfgoed meer verwacht wordt.

Ook op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen, met uitzondering van de huidige beekloop, voorsnog geen zones afgebakend worden waar geen archeologisch erfgoed (meer) aanwezig is of verwacht kan worden.

1.2.5.3 *Zones waar archeologisch erfgoed vastgesteld is of verwacht wordt*

Zoals eerder gemeld heeft in het onderzochte gebied nog geen geregistreerd archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Er is dus nog geen concrete archeologische kennis over het gebied beschikbaar.

Ook op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen voorsnog geen zones afgebakend worden waar met zekerheid archeologisch erfgoed aanwezig is of met quasi zekerheid verwacht kan worden.

1.3 Bijlage

1.3.1 Lijst van figuren

Figuur 1: Ligging van het onderzoeksgebied.

Figuur 2: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart (bron: Geopunt / NGI).

Figuur 3: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de GRB-basiskaart (bron: Geopunt). Detailuitsneden zijn opgenomen in onderstaande figuren.

Figuur 4: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de meest recente Orthofoto (bron: Geopunt).

Figuur 5: Algemeen overzicht van de locatie en de aard van de geplande bodemingrepen zoals aangeleverd door de initiatiefnemer (bron: Aquafin nv). Beide bovenste plannen geven het volledige projectgebied weer, de drie onderste zijn uitsneden hiervan, die in onderstaande figuren in meer detail worden weergegeven

Figuur 6: Locatie van de dwarsdoorsneden van de geplande ingrepen verspreid over het traject (bron: Aquafin nv). Voor een gedetailleerd overzicht van deze dwarsdoorsneden zie onderstaande figuren.

Figuur 7: Stroomschema met criteria en noodzaak voor een archeologisch vooronderzoek en de opmaak van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. Het traject en de criteria die van toepassing zijn op de geplande bodemingrepen binnen het huidige project komen overeen met het in zwart aangegeven traject. (bron: aangepast naar https://www.onroerendergoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf)

Figuur 8: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Tertiair geologische kaart, inclusief isohypsen van het bovenvlak, schaal 1/50.000 (bron: Geopunt / DOV, Jacobs et al. 1999).

Figuur 9: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Quartair geologische kaart, schaal 1/200.000 (bron: Geopunt / DOV, De Moor 1997, Jacobs et al. 1999).

Figuur 10: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Samengestelde Quartairprofieltypekaart, schaal 1/50.000 (bron: Geopunt / DOV).

Figuur 11: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Bodemassociatiekaart (bron: Geopunt / DOV).

Figuur 12: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Bodemkaart (bron: Geopunt / DOV).

Figuur 13: Hydrografie van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt / VMM).

Figuur 14: Het onderzoeksgebied t.o.v. het DHM (macroschaal) (bron: Geopunt / A-IV). Blauwe lijn = hoogteprofielen.

Figuur 15: Het onderzoeksgebied t.o.v. het DHM (microschaal) (bron: Geopunt / A-IV). Voor aanvullende detailuitsneden zie onderstaande figuren

Figuur 16: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, panchromatisch, 1971) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 17: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, kleur, 1979-1990) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 18: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (middenschallig, kleur, 2012) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 19: Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto's (middenschallig, kleur, 2013) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 20: Het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (kleinschalig, panchromatisch, 1971) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 21: Het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied t.o.v. de Orthofoto (middenschallig, kleur, winter 2000-2003) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 22: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Ferraris-kaart (1777) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 23: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen (c. 1840) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 24: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Popp-kaart (1842-1879) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 25: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vandermaelen-kaart (1846-1854) (bron: Geopunt / A-IV).

Figuur 26: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1873 (bron: Cartesius / NGI).

Figuur 27: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1904 (bron: Cartesius / NGI).

Figuur 28: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1939 (bron: Cartesius / NGI).

Figuur 29: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1969 (bron: Cartesius / NGI).

Figuur 30: Historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied, situatie 1989 (bron: Cartesius / NGI).

Figuur 31: Overzicht van de archeologische kennis in de directe omgeving van het projectgebied (bron: CAI / A-OE). Inzet ligging van het onderzoeksgebied t.o.v. de archeoregio's.

1.3.2 Lijst van tabellen

Tabel 1: Overzicht van de relatie tussen het uitgevoerde onderzoek en de datering van archeologische vindplaatsen uit de CAI met aanduiding van de naam en de CAI-ID van de vindplaatsen (bron: CAI / Agentschap Onroerend Erfgoed)

Samenvatting

Aquafin nv plant in de stad Tielt (provincie West-Vlaanderen) een aantal bodemingrepen in twee niet aaneengesloten, lange en relatief smalle zones met een gezamenlijke omvang van ca. 2.3ha, ter hoogte van de actuele loop van de Poekebeek en haar directe omgeving. Het gaat om de verbreding, herprofilering en verdieping van de Poekebeek (inclusief beekinfrastructuur), de aanleg van een bufferbekken, het rooien van verschillende bomen en de aanleg van tijdelijke werkzones. Volgens de vigerende wet- en regelgeving dient een archeologisch vooronderzoek te worden uitgevoerd dat resulteert in de opmaak van een archeologienota. GATE werd door de initiatiefnemer aangesteld om deze archeologienota op te maken. Het vooronderzoek bestond uit bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek (projectcode: 2018B232).

Tijdens het bureauonderzoek werd het onderzoeksgebied en haar directe omgeving in functie van de geplande bodemingrepen en het archeologisch potentieel in een landschappelijk, historisch en archeologisch kader geplaatst op basis van een literatuurstudie en een fysisch-, historisch- en archeologisch-cartografisch onderzoek. Hieruit kwam naar voren dat het gebied zich in de alluviale vlakte van de Poekebeek bevindt, die de cuesta van Tielt doorsnijdt en waar Holocene (alluviale) sedimenten archeologische resten geassocieerd met Tertiaire, Pleistocene en/of Holocene sedimenten kan hebben afgedekt. Uit historische kaarten en foto's blijkt dat de huidige flanken van de beek in het verleden lokaal meermaals onderhevig zijn geweest aan bodemingrepen. De voornaamste van deze ingrepen hebben betrekking op herprofileringen (rechttrekken) van de loop en de (her-)aanleg van het park op de noordelijke oever van de zuidwestelijke zone. In hoeverre deze ingrepen potentieel aanwezige (al dan niet afgedekte) archeologische resten heeft verstoord is voornamelijk onduidelijk. Een quasi gebrek aan gericht archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem) in en rondom het gebied resulteert voornamelijk in een beperkte archeologische kennis. Toch kan op basis van de bureaustudie niet gesteld worden dat in het onderzoeksgebied geen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Er is dus een potentieel voor archeologische kennisvermeerdering voorhanden. Op basis van landschappelijke en culturele argumenten kan verwacht worden dat op geringe diepte, en al dan niet in (deels) afgedekte context, archeologische vindplaatsen uit de steentijden t/m recente perioden aanwezig zijn die direct bedreigd worden door de geplande ingrepen. Om deze verwachting te toetsen, en de bewaring en behoudenswaardigheid van potentieel aanwezige archeologische waarden correct te beargumenteren is een (uitgesteld) gefaseerd archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk.

Bibliografie

Digitale bronnen:

- www.geopunt.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.cartesius.be
- <https://geo.onroerendergoed.be>
- <https://cai.onroerendergoed.be>
- <https://loket.onroerendergoed.be/>
- <https://inventaris.onroerendergoed.be/>

Literatuur

Acke B. & Bracke M. (2017). *Archeologienota Tielt Azalealaan*. Zelzate.

Acke B., Bartholomieux B. & Mestdagh B. (2016). *Archeologienota Tielt Generaal Macczekplein* (prov. West-Vlaanderen). Ingelmunster.

Bartholomieux B. & Mestdagh B. (2016). *Archeologienota Tielt Generaal Macczekplein* (prov. West-Vlaanderen). Ingelmunster.

De Gryse J. (2006). Proefsleuvenonderzoek in het centrum van Tielt (W.-VI.). *Archaeologia Mediaevalis* 29 52-54.

Demoen D., Claus A. & De Mulder J. (2017). *Nota Tielt, Bruggestraat*. Bassevelde.

De Moor G. (1996). Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 21. Tielt. Gent//Brussel.

Jacobs P., De Ceukelaire M., De Breuck W. & De Moor G. (1999). *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België. Vlaams Gewest. Kaartblad 21. Tielt. Schaal 1:50.000*. Brussel.

Verhaeghe C., Demoen, D. & Vanoverbeke R. (2016). *Archeologienota Tielt, Bruggestraat*. Bassevelde.