

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN DE TORHOUTSESTEENWEG 166 TE ZEDELGEM (PROV. WEST-VLAANDEREN)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 616

Rapport opgemaakt door: Tine Van denhaute



Derbystraat 51

9051 Gent

mei 2018

Dossiernr. 23330.R.01

Projectcode OE: 2018A169

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Torhoutsesteenweg 166 te Zedelgem (prov. West-Vlaanderen)

Auteur

Tine Van denhaute

Projectnummer

- 23330 (intern)
- 2018A169 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, mei 2018

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 616

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	16/01/2018	Interne draft
v1	30/01/2018	Externe draft / definitieve versie
v2	18/05/2018	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1 Verslag van Resultaten	6
1 Inleiding	6
1.1 Thesaurus	6
1.2 Administratieve gegevens	6
1.3 Doel van het onderzoek	7
1.4 Aanleiding van het onderzoek.....	7
1.5 Afbakening onderzoeksgebied	7
1.6 Onderzoeksstrategie	10
2 Aard van de bedreiging	10
2.1 Huidige situatie.....	10
2.2 Toekomstige situatie	11
3 Assessmentrapport: Landschappelijke analyse.....	13
3.1 Topografische situering	13
3.2 Bodemkundige situering.....	18
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis.....	24
4.1 Inventarissen onroerend erfgoed.....	25
4.2 Cartografische Bronnen.....	29
4.3 Recente landschapsveranderingen	34
5 Milieu-hygiënisch booronderzoek.....	36
6 Besluit	37
6.1 Interpretatie en datering.....	37
6.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	37
6.3 Samenvatting.....	38
7 Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	40
8 Bibliografie.....	41

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Het studiegebied aangeduid op de GRB-basiskaart (Geopunt 2018)	8
Figuur 2: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (CadGis 2018)	9
Figuur 3: De huidige toestand van het gebied. Orthofotomozaïek (middenschalig, winteropnamen, kleur 2017) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)	10
Figuur 4: De bouwplannen voor het toekomstige Lidl-filiaal (Opdrachtgever 2018)	12
Figuur 5: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)	13
Figuur 6: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)	14
Figuur 7: DTM (1m) met de ruimere omgeving rond het studiegebied (Geopunt 2018)	15
Figuur 8: Hoogteprofiel oost-west (Geopunt 2018)	16
Figuur 9: Hoogteprofiel noord-zuid (Geopunt 2018)	16
Figuur 10: De genomen hoogteprofielen voor het studiegebied (Geopunt 2018)	17
Figuur 11: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)	18
Figuur 12: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (Geopunt 2018)	19
Figuur 13: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)	20
Figuur 14: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	21
Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	22
Figuur 16: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	23
Figuur 17: Tabel met geraadpleegde bronnen	24
Figuur 18: Tabel met het bouwkundig erfgoed	26
Figuur 19: Alle CAI-meldingen in de nabije omgeving (Geoportaal 2018)	27
Figuur 20: Overzichtstabel CAI in de nabije omgeving	27
Figuur 21: Het studiegebied aangeduid op de Grote kaart van het Brugse Vrije (Wikimedia Commons)	29
Figuur 22: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	30
Figuur 23: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	31
Figuur 24: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	32
Figuur 25: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	33
Figuur 26: Het studiegebied op een orthofoto uit 1971 (Geopunt 2018)	34
Figuur 27: Het studiegebied op een orthofoto gemaakt tussen 1979-1990	35
Figuur 28: Het studiegebied op een orthofoto uit 2017 (Geopunt 2018)	35
Figuur 29: De uitgevoerde milieu-hygiënische boringen binnen het studiegebied (ABO NV)	36
Figuur 30: Tabel met de coördinaten van de milieu-hygiënische boringen (ABO NV)	36

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Zedelgem, Torhoutsesteenweg

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2018A169
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Torhoutsesteenweg 166
- postcode:	8210
- fusiegemeente:	Zedelgem
- land:	België
Lambertcoördinaten X,Y (EPSG:31370)	N: 64888,7934/202595,1754 O: 64851,8663/202528,3961 Z: 64900,3546/202459,5461 W: 64995,0881/202464,8954
Kadaster	
- Gemeente:	Zedelgem
- Afdeling:	1
- Sectie:	D
- Percelen:	D465x
Onderzoekstermijn	Mei 2018
Thesauri	Bureauonderzoek, Zedelgem, Torhoutsesteenweg

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief dat potentieel aanwezig is op een terrein is bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek; in situ bewaring of vrijgave van het terrein.

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de bouw van een filiaal van warenhuisketen Lidl aan de Torhoutsesteenweg 166 te Zedelgem.

Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de grens van 3.000m² overschrijdt (ca. 9.818m²) en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt (ca. 8.500m²) buiten een archeologische zone, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het studiegebied is gelegen aan de Torhoutsesteenweg 166 te Zedelgem op perceel D465x. Figuur 1 toont de ligging van het studiegebied op de GRB basiskaart. Op figuur 2 is het studiegebied te zien op het kadasterplan. Het studiegebied maakt deel uit van de gemeente Zedelgem en behoort niet tot een deelgemeente. Het maakt echter wel deel uit van het gehucht De Leeuw, ook gekend als Sint-Elooi.



Figuur 1: Het studiegebied aangeduid op de GRB-basiskaart (Geopunt 2018)



Figuur 2: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (CadGis 2018)

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

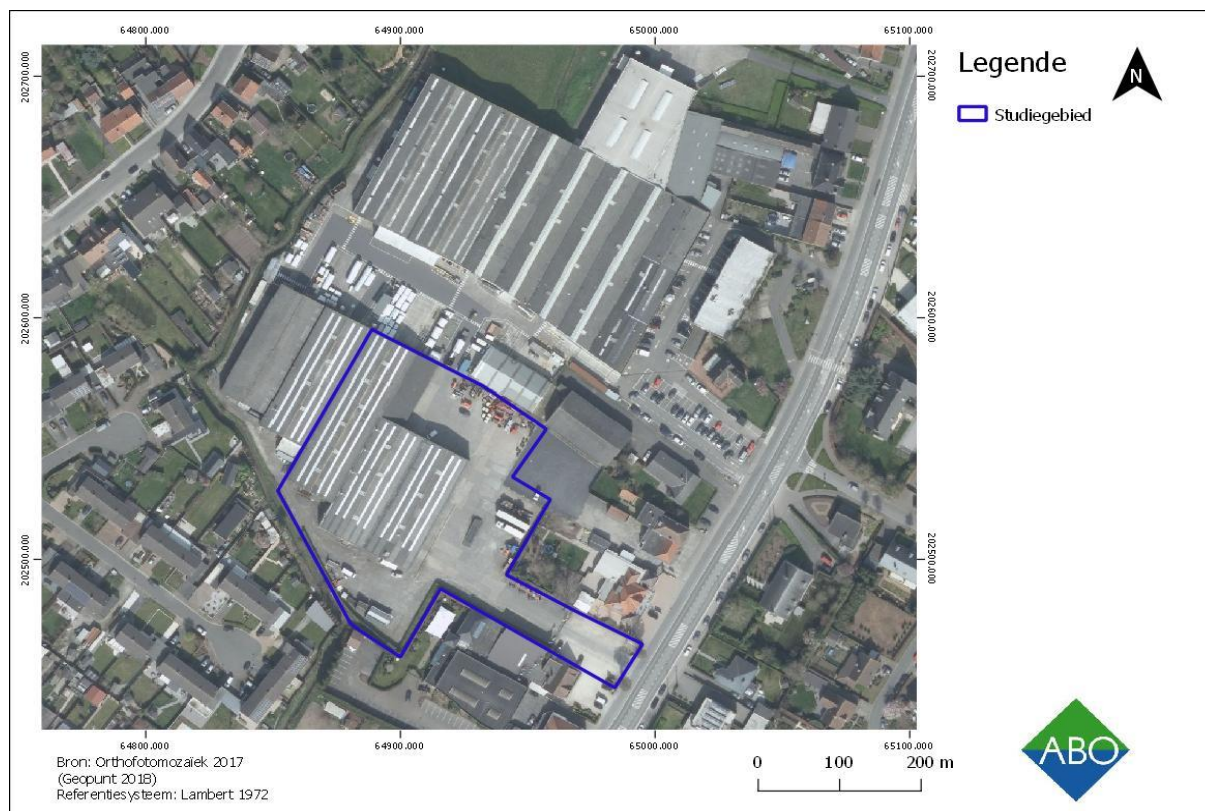
- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst.3). Hiervoor werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfst.4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van het archeologisch potentieel te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het studiegebied is gelegen in een bebouwde zone aan de rand van Zedelgem in het gehucht De Leeuw. Momenteel is op het perceel de fabriek Packo Inox gevestigd, een bedrijf dat o.a. landbouwmachines maakt. Op de orthofoto (figuur 3) is te zien dat deze fabriek een groter gebied beslaat dan het studiegebied. Het afgebakende gebied beslaat 1 perceel en het is enkel binnen deze zone dat de toekomstige werken zullen plaatsvinden. Op het perceel bevinden zich momenteel 3 hangars van Packo Inox, de rest van het perceel bestaat uit een verharde laag die in gebruik is als parkeerzone. Op het terrein werd in januari 2018 een milieu-hygiënisch booronderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan worden besproken in hst. 5.

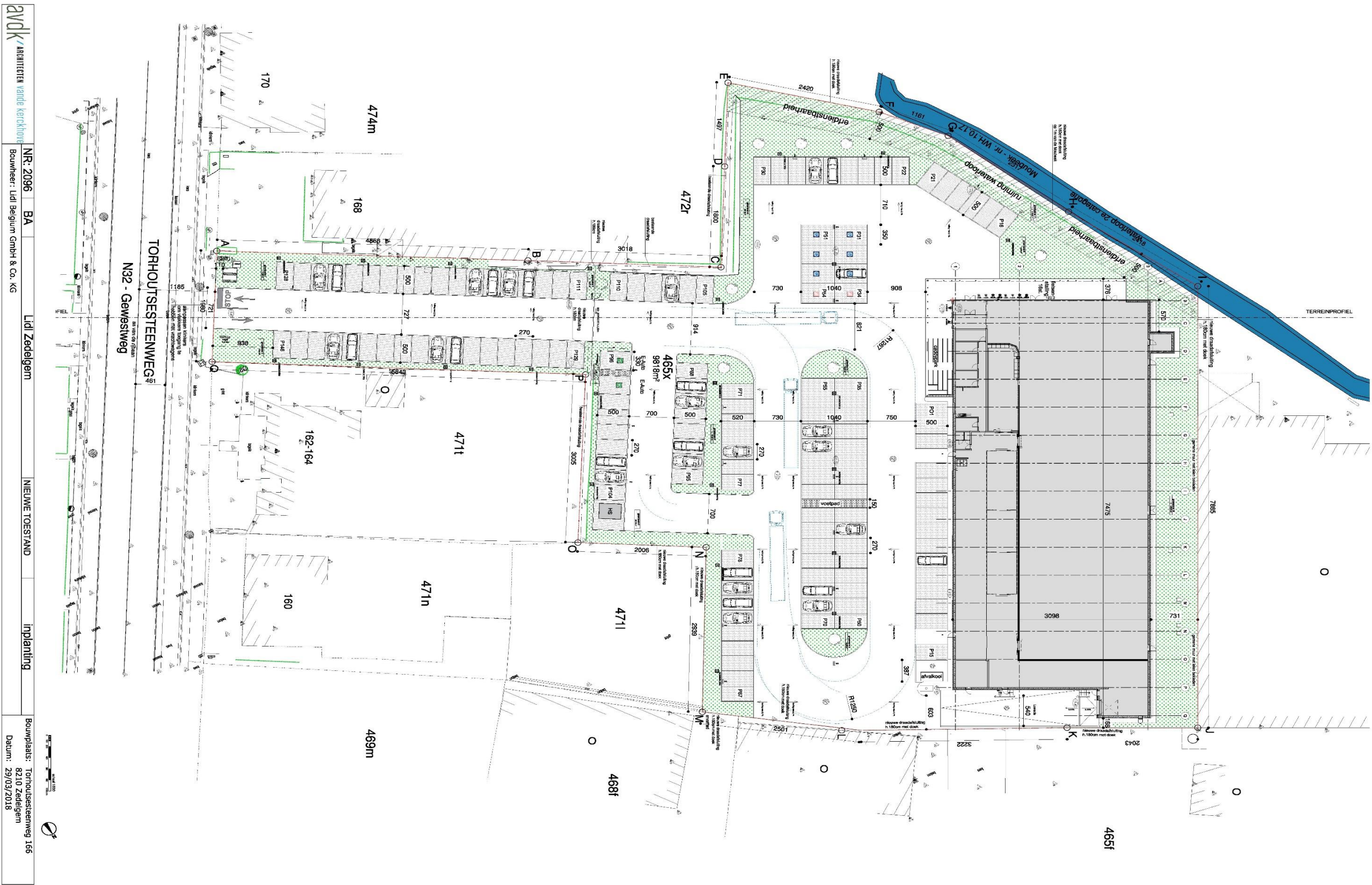


Figuur 3: De huidige toestand van het gebied. Orthofotomosaïek (middenschalig, winteropnamen, kleur 2017) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het perceel zal na de sloop van de huidige fabrieksgebouwen een Lidl-filiaal gebouwd worden. Rondom het winkelgebouw zal een ruime parking voor klanten worden aangelegd.

Op de bouwplannen (figuur 4) is duidelijk te zien waar de winkelzone en de parkeerzones zullen ingeplant worden. Voor de winkelzone zal een sleuffundering tot -80cmMV gegraven worden. Deze fundering zal enkel aangelegd worden onder de buitenmuren en draagmuren. De binnenzijde van de winkel zal bestaan uit een vloerplaat die tot -57cmMV diep gaat. Voor de geplande loskade in de oostelijke hoek van het gebouw zal de verstoring tot -1,80mMV diep reiken. De parkeerzone zal aangelegd worden met een laag asfalt die tot -50cmMV reikt. Het terrein bestaat momenteel uit een bebouwde zone en een verharde zone. Door reeds uitgevoerde milieuhygiënische boringen (cf. hst. 5 in deel 1, het programma van maatregelen) weten we dat de geplande werken een impact zullen hebben op de ondergrond. Dit gezien de uitgevoerde boringen aantonen dat de verharde laag (zowel binnen als buiten de hangars) een dikte heeft van maximaal 30cm. De geplande werken zullen dus dieper reiken dan de huidige verharding en bebouwing. Hieruit volgt dat het archeologisch potentieel bedreigd wordt gezien de geplande werken zeker een impact zullen hebben die dieper reikt dan de huidige verharding en bebouwing

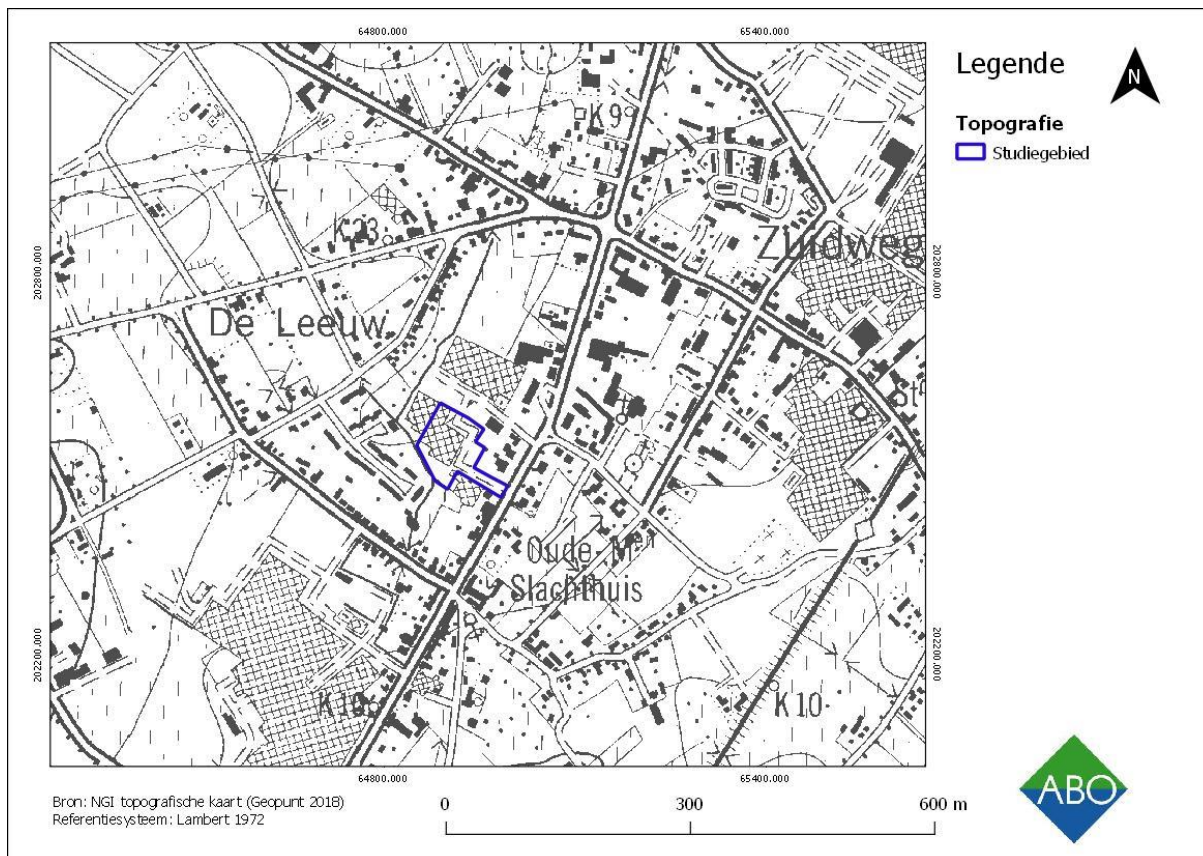


Figuur 4: De bouwplannen voor het toekomstige Lidl-filiaal (Opdrachtgever 2018)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE



Figuur 5: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

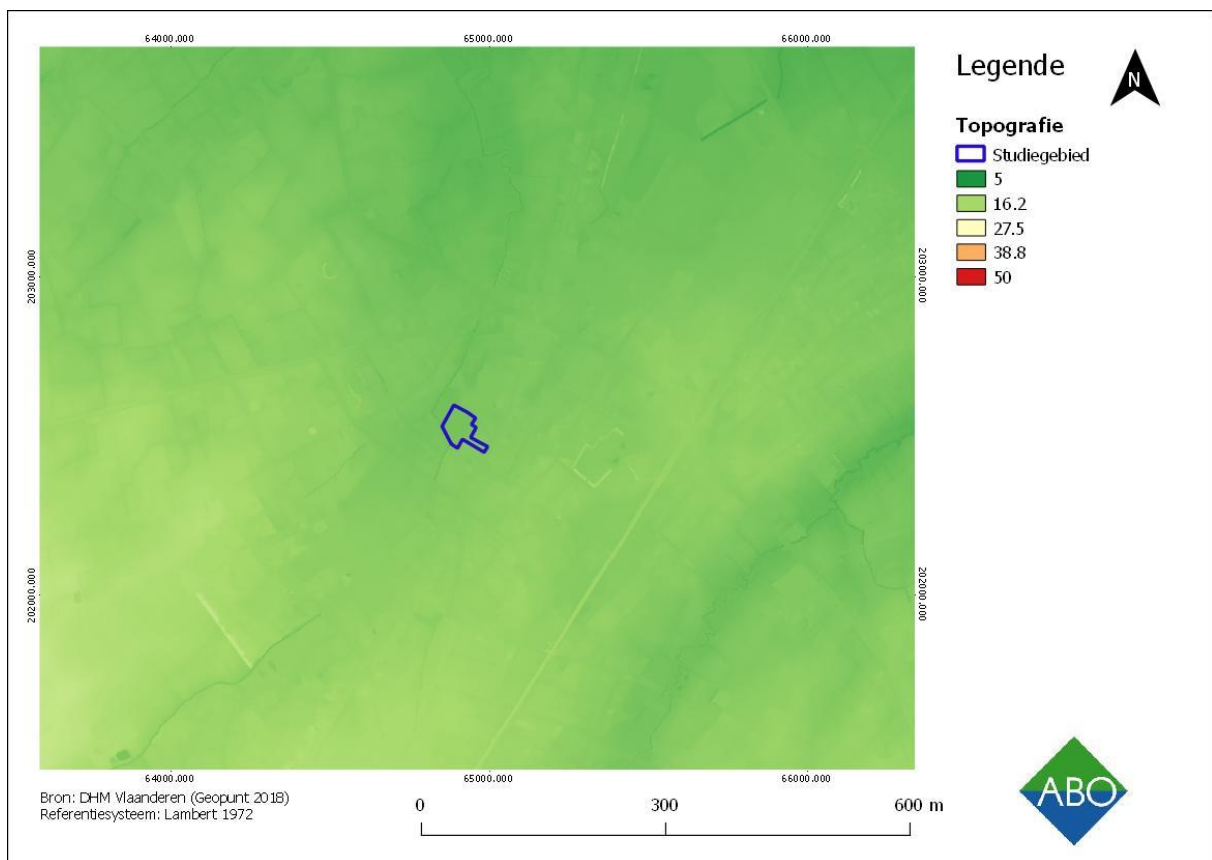
Het studiegebied is gelegen aan de Torhoutsesteenweg 166 te Zedelgem. Op de topografische kaart is te zien dat het gebied deel uitmaakt van het gehucht De Leeuw. Op het perceel zelf zien we de gebouwen van de huidige Packo Inox fabriek weergegeven. Op de kaart zien we verder nog twee toponiemen 'Oude Slachthuis' en 'Zuidweg', respectievelijk ten zuiden en ten noordwesten van het studiegebied.

De uitloper van het studiegebied wordt in het zuidoosten begrensd door de Torhoutsesteenweg (N32) die van Brugge naar Torhout loopt. In het westen wordt het studiegebied begrenst door de Moubeek, een onbevaarbare waterloop van tweede categorie. Deze beek maakt iets ten noorden van het studiegebied een hoek en stroomt dan verder ten noordwesten van het studiegebied.

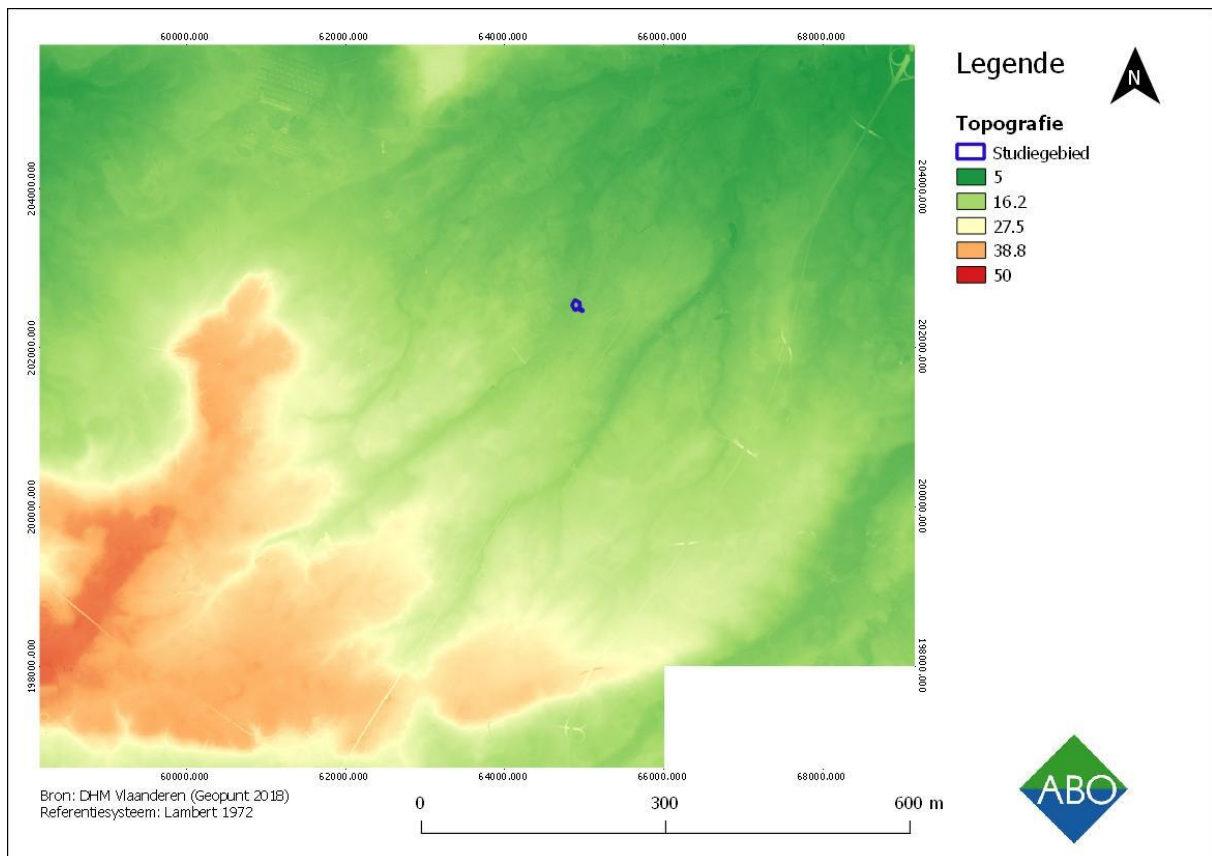
In ruimere omgeving zien we ten zuiden van het studiegebied een kerk liggen. Dit is de parochiekerk Sint-Elooi. Iets verder naar het zuiden ligt een kapel met kerkhof, dit is de begraafplaats van de Sint-Elooi parochie. Net ten zuidwesten hiervan loopt een treinspoor, dit is spoorlijn 66 die Brugge met Kortrijk verbindt. De kern van de gemeente Zedelgem bevindt zich op ongeveer 1,5km ten noordoosten van het studiegebied, terwijl deelgemeente Veldegem op ongeveer 2,5km ten zuidwesten te vinden is.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Op de hoogtekaart (figuur 6) zien we dat het terrein in vlak gebied ligt. Er zijn geen waarneembare hoogteverschillen binnen het studiegebied. Het tracé van de Moubeek net ten zuiden en zuidwesten van het studiegebied is nog net te onderscheiden. In de zuidoostelijke hoek van de kaart zien we een dieper gedeelte, dit is het tracé van de Kerkbeek. Eveneens een waterloop van tweede categorie. Het studiegebied bevindt zich tussen de 12m en 13m TAW. Figuur 7 geeft het hoogtemodel voor de ruimere omgeving rond het studiegebied weer. We zien hier dat de hele regio rond het studiegebied nagenoeg vlak is. Het gehucht Zuidwege bevindt zich wel op een (zeer) licht verhoogde zandrug tussen de Kerkbeek en de Moubeek. De TAW-waarde bedraagt hier 13m tot 14m. De eerste significante verhoging in het landschap bevindt zich op enkele tientallen kilometers ten zuidwesten van het studiegebied.



Figuur 6:DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

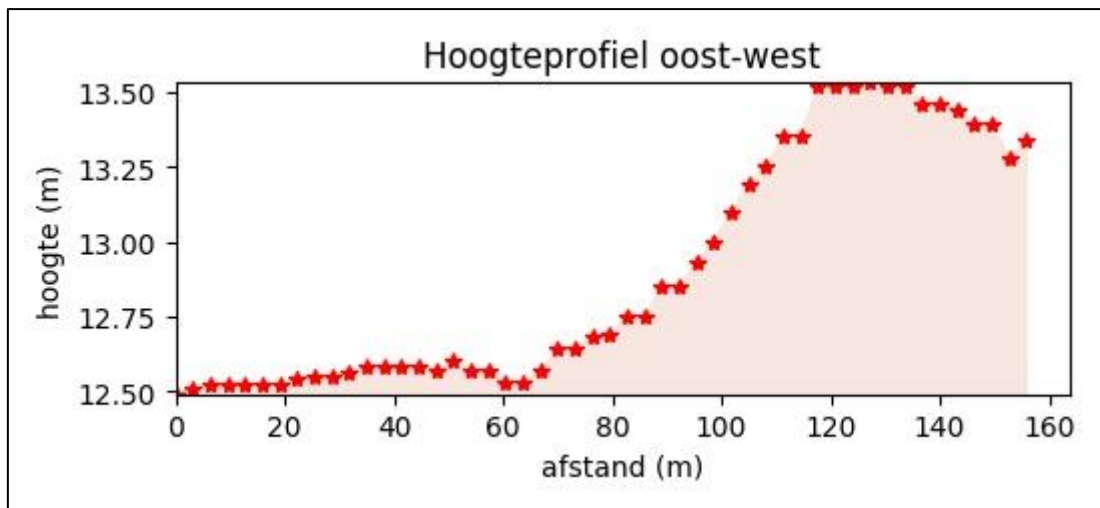


Figuur 7: DTM (1m) met de ruimere omgeving rond het studiegebied (Geopunt 2018)

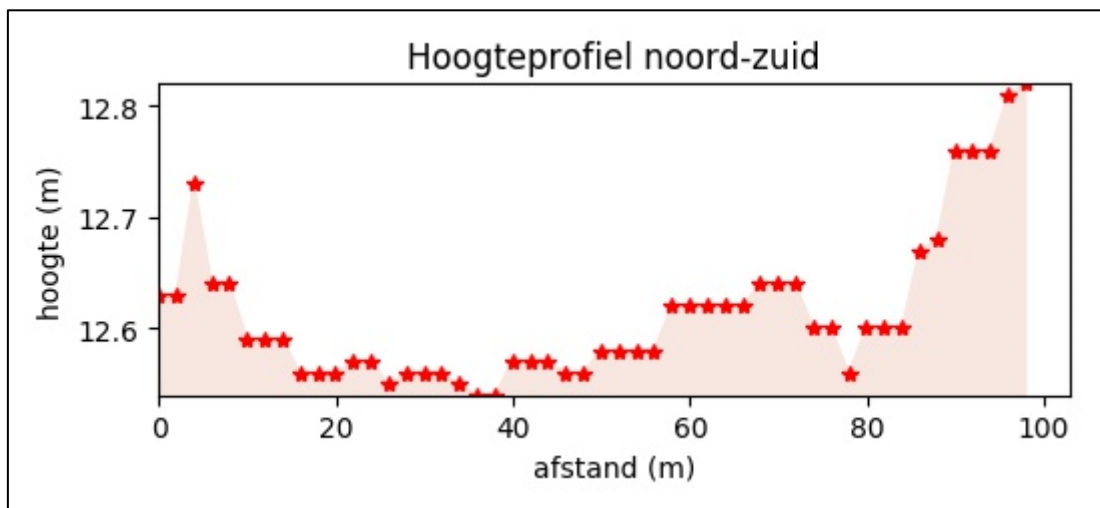
Op het hoogteprofiel oost-west (figuur 8) zien we dat er een licht hoogteverschil bestaat tussen de oostelijke en westelijke zijde van het studiegebied. Naar het westen toe is vanaf het midden van het studiegebied plots een vrij abrupte stijging merkbaar. Het verschil tussen het laagste en hoogste gemeten punt bedraagt evenwel slechts 1m. Deze stijging heeft vermoedelijk te maken met de Torhoutsesteenweg onmiddellijk ten westen van het studiegebied. Bij de aanleg van deze steenweg werd het tracé iets verhoogd om overstromingen te vermijden.

Het hoogteprofiel noord-zuid (figuur 9) geeft weinig verschil in hoogte aan. Het maximale verschil betreft hier 30cm. We zien dat het terrein lichtjes verhoogt in noordelijke richting. Dit kan te maken hebben met een laad- en losweg die op het perceel werd aangelegd. Vermoedelijk werd ook hier het tracé iets opgehoogd om overstroming te vermijden. Bijkomend werd misschien ook geanticipeerd op verzakking door vrachtwagenverkeer.

Figuur 10 geeft een visuele weergave van de hoogteprofiellijnen.



Figuur 8: Hoogteprofiel oost-west (Geopunt 2018)



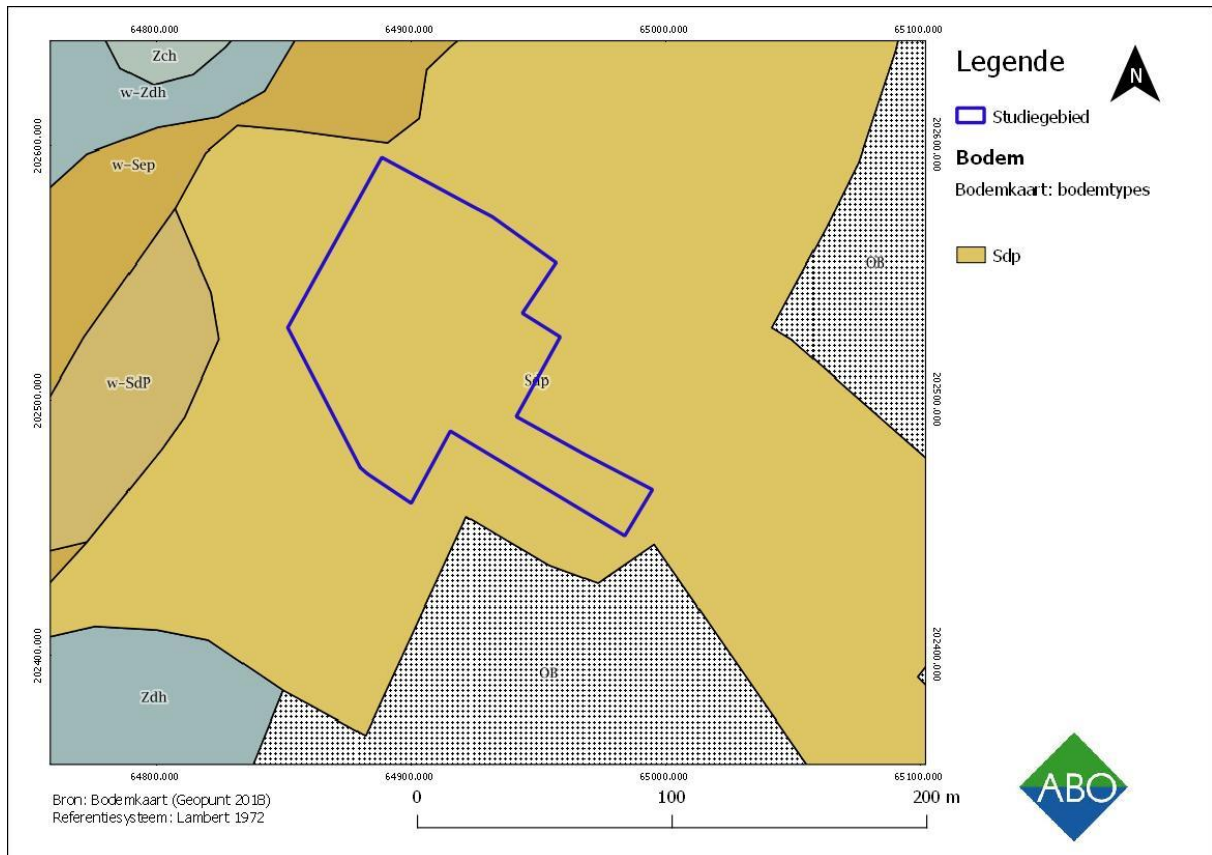
Figuur 9: Hoogteprofiel noord-zuid (Geopunt 2018)



Figuur 10: De genomen hoogteprofielen voor het studiegebied (Geopunt 2018)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 11: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

Het studiegebied bestaat volledig uit bodemtype **Sdp**. Deze bodem komt voor in lokale vlekken, vaak nabij geulen of krekken.

Bij bodems van het type **Sdp** gaat het om lemige zandgronden zonder profielontwikkeling. Zonder profielontwikkeling verlaagt de kans op archeologisch potentieel. Dit type grond is matig nat en matig gleyig. De toplaag is 25 tot 40 cm dik met een humusgehalte van meer dan 2%. De onderliggende laag is meteen de C-horizont (moederbodem). Deze laag wordt hier aangeduid als Cg waarbij de 'g' staat voor 'gley'. Deze horizont bevat dus gley, roestvlekken veroorzaakt door fluctuaties in de grondwaterspiegel. Verder bevat deze laag schelpresten, wat het gehele profiel matig kalkhoudend maakt.

Algemeen kan gesteld worden dat bodems van het type **Sdp** iets te nat kunnen zijn in de winter maar een goede waterhuishouding hebben in de zomer. Het humusgehalte maakt de bodem minder droogtegevoelig in de zomer en dus beter voor landbouwactiviteiten. Dit bodemtype is zeer geschikt als landbouwgrond of weiland. Binnen de lemige zandgronden is deze bodem zelfs het best geschikt voor de teelt van gewassen. Zeker vanaf eind 18^{de} eeuw tot ongeveer 1975 werd het studiegebied ook als akkerland gebruikt (cf. 4.2; 4.3).

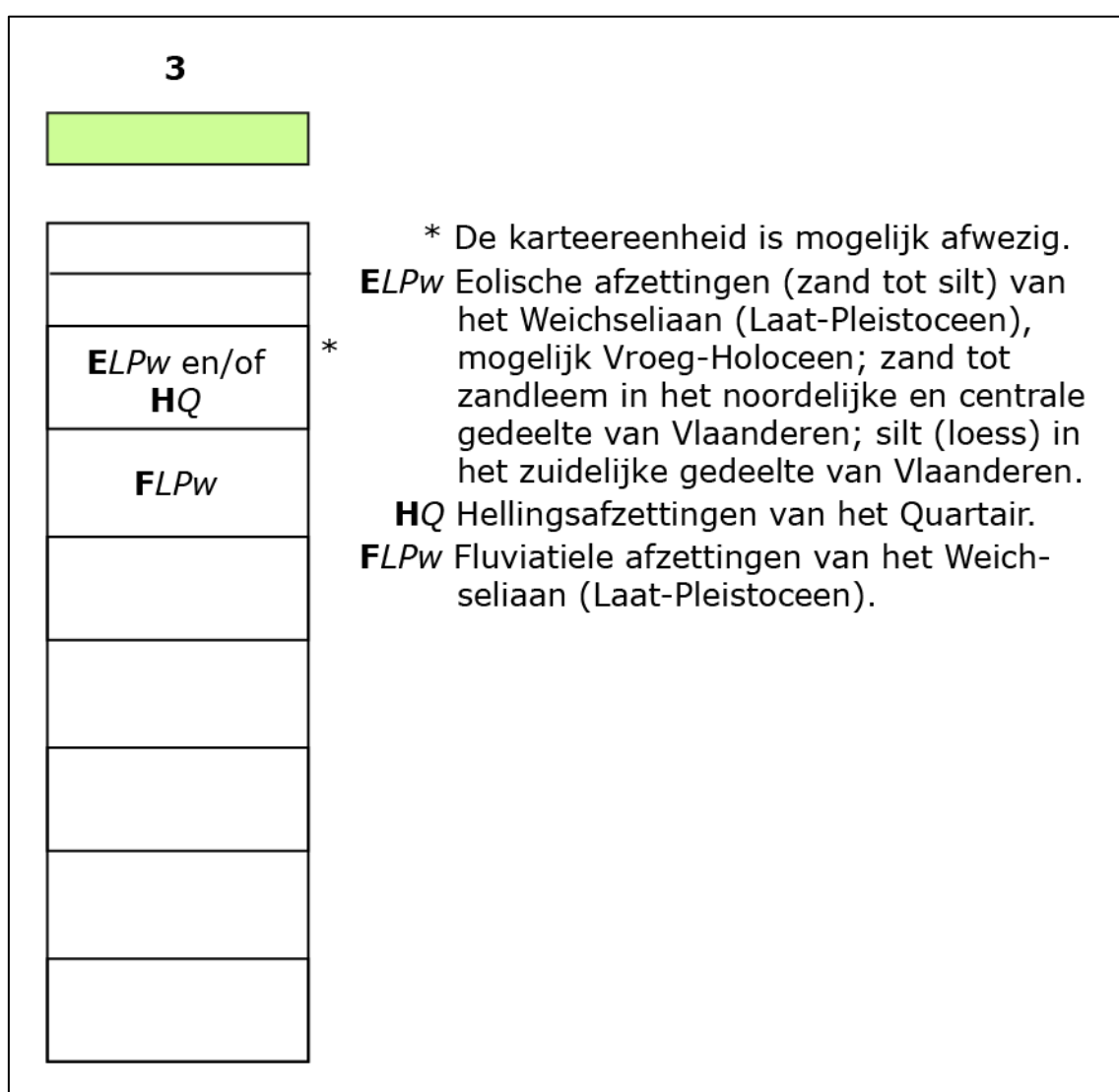
In januari 2018 werd een milieu-hygiënisch booronderzoek uitgevoerd dat ook meer informatie verschaft over de profielontwikkeling van de bodem. Dit onderzoek wordt beschreven in hst. 5.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

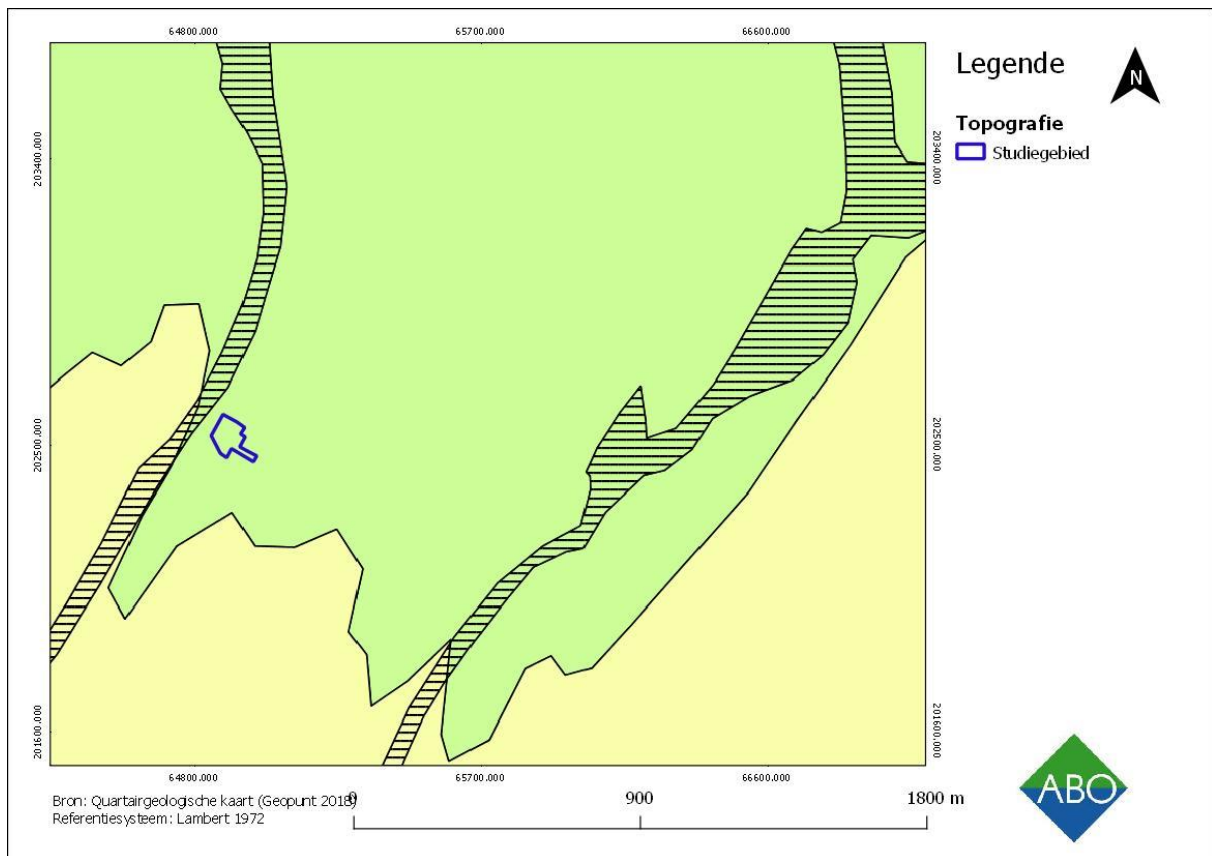
Het Quartaire pakket (type 3) bestaat uit Eolische afzettingen uit het Weichseliaan (zand tot silt). Mogelijk zijn deze te dateren in het Vroeg-Holoceen. Het gaat dan over zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Gezien het studiegebied zich in het noordwestelijke deel van Vlaanderen bevindt zou het hier gaan over zand tot zandleem.

Bijkomend bevinden zich hier ook hellingafzettingen uit het Quartair. Onder deze laag bevindt zich dan weer een laag met fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 12 toont de Quartairgeologische sequentie binnen het studiegebied. Figuur 13 duidt het studiegebied aan op de Quartairgeologische kaart.



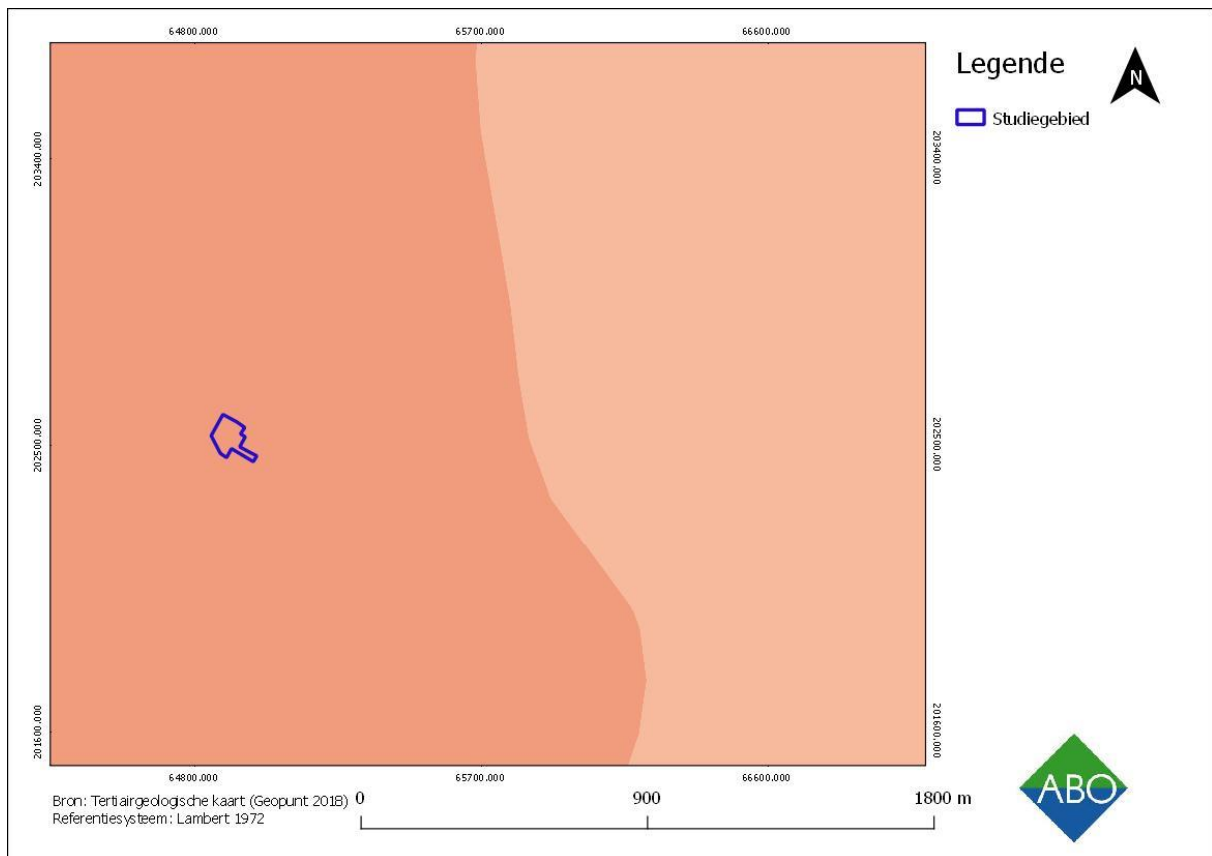
Figuur 12: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (Geopunt 2018)



Figuur 13: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

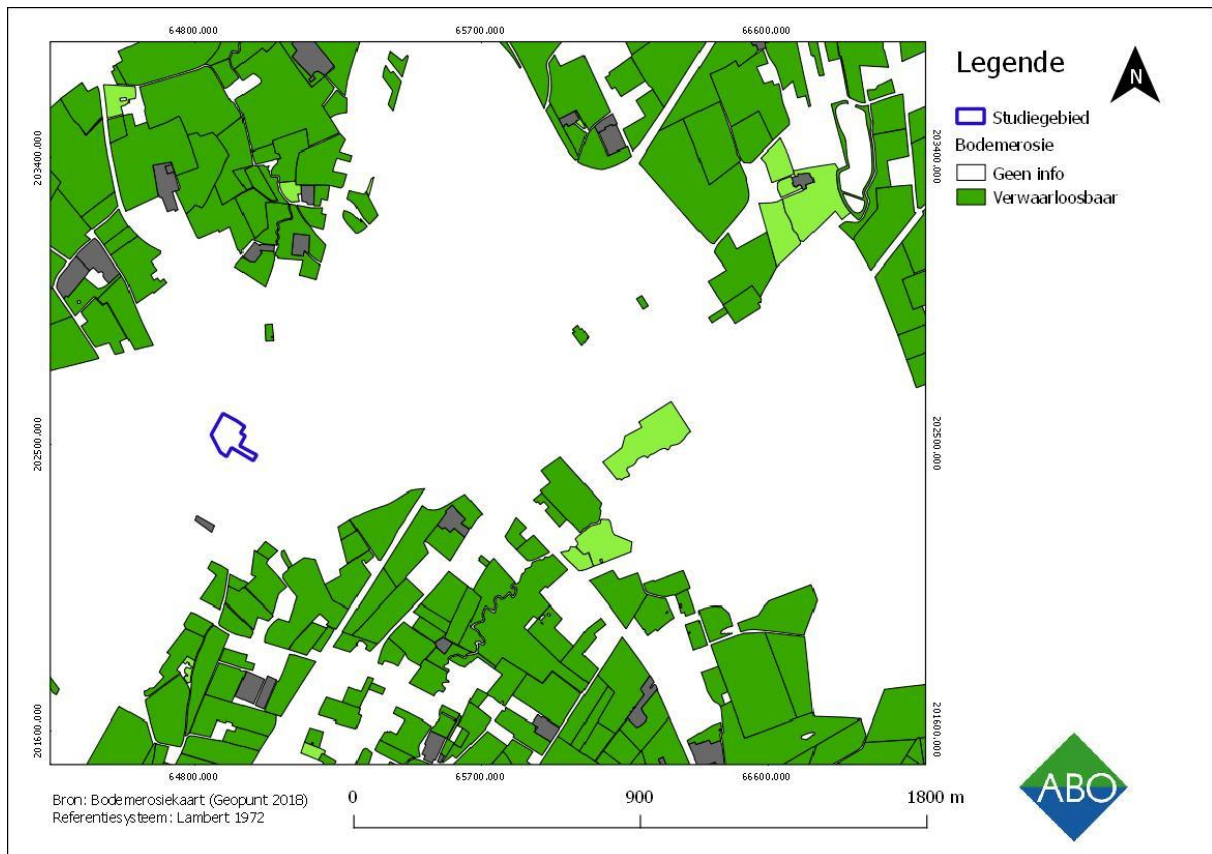
Het studiegebied bevindt zich in de Formatie van Gentbrugge en is verder onderverdeeld binnen het Lid van Pittem (figuur 14). De formatie bestaat uit grijsgroene klei en is sterk zandhoudend. Plaatselijk zijn er zandsteenbanken (veldsteen) te vinden. Deze sequentie is niet glauconiethoudend, maar bevat wel glimmers. Het gaat hier om mariene zand- en kleilagen, afgezet in de zee die het noorden van België bedekte in het Ypresiaan (Vroeg-Eoceen).



Figuur 14: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

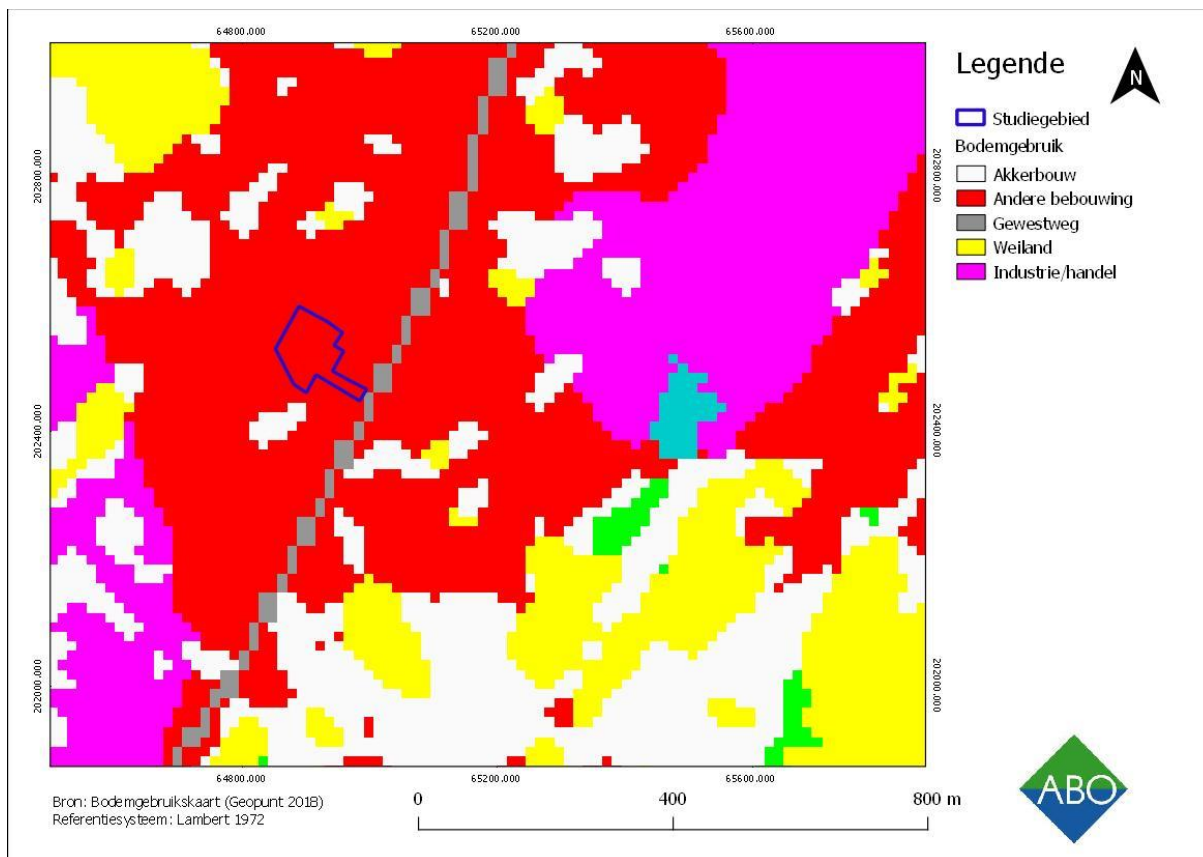
Er is geen informatie beschikbaar omtrent de bodemerosie ter hoogte van de bebouwde zone waarin het studiegebied gelegen is. Binnen het omliggende gebied is de potentiële bodemerosie echter zeer laag tot verwaarloosbaar. Er kan dus gesteld worden dat dit ook het geval is binnen het studiegebied (figuur 15).



Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART

Op deze kaart zien we dat het studiegebied volledig bestaat uit 'andere bebouwing' (figuur 16). Ten zuidoosten van het studiegebied is de Torhoutsesteenweg aangeduid als een gewestweg. In de ruimere omgeving zien we verspreid voornamelijk akkerbouw, weiland en industriegebied.



Figuur 16: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Binnen archeologische zone
Landschapsatlas	Niet relevant
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.1.1
Beschermde monumenten	Relevant, cf. 4.1.2
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet relevant, cf. 4.1.3
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.1.5
Inventaris Historische stadskern	Buiten historische stadskern
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet binnen GGA gelegen
Wereldoorlog relictten	Niet relevant
Andere historisch/ archeologische relictten	Geen relictten in de buurt (< 1km)
Cartografische bronnen	
Grote kaart van het Brugse Vrije (1571-1597)	Relevant, cf. 4.2.1
Flandria Illustrata – Sanderus (ca. 1586-1664)	Niet relevant
Frickxkaart (ca. 1712)	Niet relevant, niet gedetailleerd genoeg.
Ferrariskaart (ca. 1770-1778)	Relevant, cf. 4.2.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.2.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.2.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.2.5
Militaire kaarten Eerste Wereldoorlog	Niet relevant

Figuur 17: Tabel met geraadpleegde bronnen.

4.1 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.1.1 HISTORISCHE SITUERING

De oudste bewoning te Zedelgem dateert uit de neolithische periode. Begin 20^{ste} eeuw werden er neolithische relictten gevonden in de omgeving van de Kezelberg. Dit gebied ligt op ongeveer 3,5km ten noorden van het studiegebied. In het voorjaar van 2004 werd er een prospectie via luchtfotografie uitgevoerd door de Universiteit Gent. Bij deze prospectie werden twee vermoedelijke grafheuvels uit de Bronstijd aangetroffen. Ze bevinden zich binnen een straal van 1,5km rond het studiegebied. Door de Zabbeek die hier tussen loopt kunnen ze niet tot hetzelfde grafveld gerekend worden. Verdere indicaties op luchtfoto's werden bemoeilijkt door de industrie bij het gehucht De Leeuw.

Of het gebied rond Zedelgem bewoond werd in de Romeinse periode is niet gekend. Ten noorden van de huidige dorpskern liep wel de heirweg Cassel-Aardenburg, maar voor Zedelgem zelf zijn er geen indicaties van Romeinse bewoning gekend. De naam 'Zedelgem' doet een oorsprong als Germaanse nederzetting vermoeden.

In de middeleeuwen maakt Zedelgem deel uit van de kasselrij van Brugge (Brugse Vrije) als heerlijkheid binnen het grafelijk leenhof Brugge, dat dan weer onder de Franse koning viel. De Moubeek vormde in deze periode de uiterste grens van de bewoning, het studiegebied viel er dus net buiten. Vermoedelijk was deze zone, zoals aangegeven op de kaart van het Brugse Vrije uit de 16^{de} eeuw, ook nu al bos (cf. 4.21). Tussen de 16^{de} en de 18^{de} eeuw werd het bos gaandeweg kleiner om plaats te maken voor landbouwgebied.

Het gehucht De Leeuw vormt zich na de aanleg van de kasseiweg Brugge-Torhout (de latere Torhoutsesteenweg) tussen 1751 en 1754. Herberg 'De Gouden Leeuw' ontstaat als gevolg van deze nieuwe weg. Waarop zich vervolgens rond de herberg bewoning ontwikkelt. Op de Ferrariskaart (cf. 4.2.2) is het studiegebied ingetekend als landbouwgebied. De industrie in het gebied ontwikkelde zich vanuit een smidse die na WOI uitgroeit tot Packo, een bedrijf dat landbouwmachines e.d. maakt. In 1938 verhuist de fabriek naar de Torhoutsesteenweg. De fabriek komt net ten noorden van het studiegebied. Tot in de jaren '70 van de vorige eeuw blijft het studiegebied een akker, nadien komt er een uitbreiding van de Packo-fabriek op het perceel. Pas in 1938, na een bevolkingsaangroei, wordt hier de katholieke parochie Sint-Elooi opgericht.

4.1.2 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

Het bouwkundig erfgoed binnen een straal van 500m rondom het studiegebied bestaat voornamelijk uit gebouwen en structureren uit de 20^{ste} eeuw. De vroegste melding dateert uit de 19^{de} eeuw. Gezien dit minder relevant is wordt dit bouwkundig erfgoed wel opgelijst in onderstaande tabel maar niet verder besproken.

ID	Omschrijving	Datering
209356	2 arbeiderswoningen	Voor WOI
209439	Burgerhuis	WOII
209355	Arbeiderswoningen	interbellum

209437	Burgerhuis	Voor WO I, interbellum
209393	Beeldhouwwerk solidariteit met het zuiden	21 ^{ste} eeuw
209372	Scholencomplex	interbellum
209390	Parochiekerk Sint-Elooi	Na WO II
209371	Klooster van de zusters van Heule	Na WO II
209391	Standbeeld Léon Claeys (medestichter parochie)	Na WO II
209394	Vrije basisschool De Leeuw	Na WO II
209432	Kapel O.L.V. Van Troost	19 ^{de} eeuw
209433	Begraafplaats Sint-Elooi	Na WO II
209438	Villa	interbellum

Figuur 18: Tabel met het bouwkundig erfgoed.

4.1.3 BESCHERMDE MONUMENTEN

Niet van toepassing. Er zijn geen beschermde monumenten gekend nabij het studiegebied.

4.1.4 BESCHERMDE STADS- OF DORPSGEZICHTEN

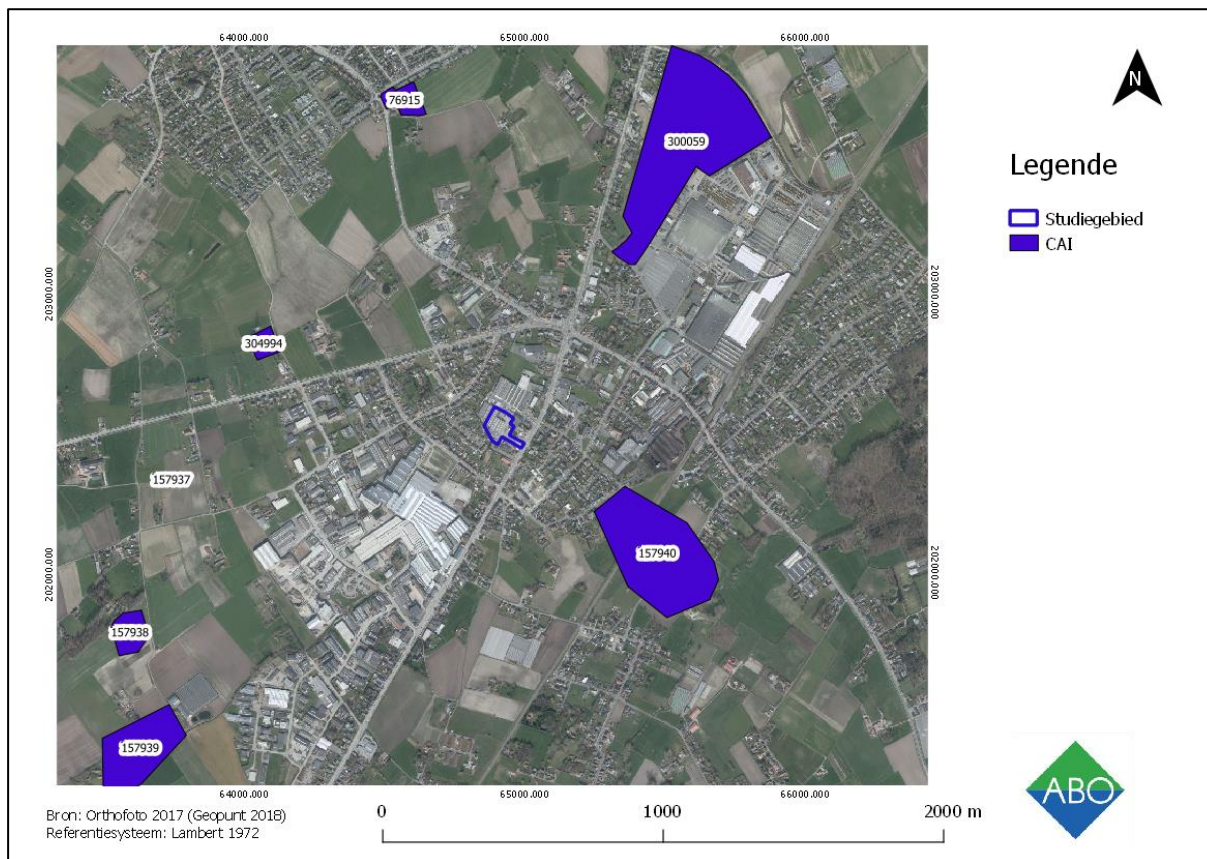
Er zijn geen beschermde stads- of dorpsgezichten in de buurt.

4.1.5 WO I RELICTEN

Er zijn geen WO I relictten in de omgeving.

4.1.6 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

Binnen een straal van 1.5km zijn er 7 CAI meldingen nabij het studiegebied.



Figuur 19: Alle CAI-meldingen in de nabije omgeving (Geoportaal 2018).

ID	Omschrijving	Datering
157939	Mogelijk restant grafheuvel	bronstijd
157938	Mogelijke grafheuvel	bronstijd of later
157937	Wegtracé	18 ^{de} eeuw
304994	Site met walgracht	late middeleeuwen tot 19 ^{de} eeuw
76915	Mogelijke rand nederzetting	volle middeleeuwen
300059	Losse vondst lithisch materiaal + bewoningssporen	steentijd, midden-Romeinse tijd, late middeleeuwen
157940	Grafheuvel + mogelijke grafheuvel	bronstijd

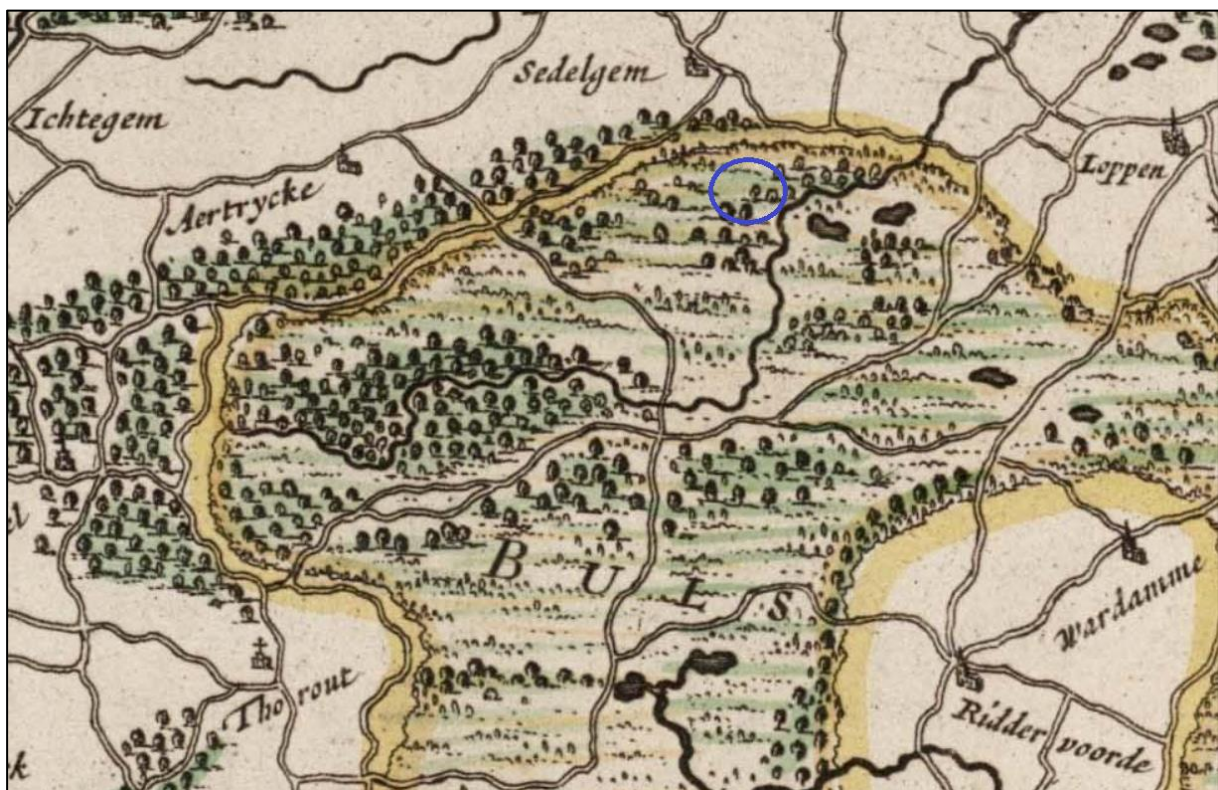
Figuur 20: Overzichtstabel CAI in de nabije omgeving.

- *ID 157939*
Bij onderzoek via luchtfotografie werd hier in het voorjaar van 2004 het mogelijke restant van een grafheuvel uit de bronstijd gedetecteerd (Bourgeois e.a. 2004).
- *ID 157938*
Hier werd bij hetzelfde onderzoek met luchtfotografie eveneens een mogelijke grafheuvel gedetecteerd (Bourgeois e.a. 2004). Deze zou te situeren zijn in de bronstijd of mogelijk later.
- *ID 157937*
Bij luchtfotografisch onderzoek uit 2004 werd hier een lijntracé gedetecteerd (Bourgeois e.a. 2004). Mogelijk was dit een weg, doch deze komt niet voor op historische kaarten vanaf de 18^{de} eeuw. Mogelijk was dit een ouder wegtracé dat in de 18^{de} eeuw niet meer bestond.
- *ID 304994*
Op deze plaats bevond zich een site met walgracht uit de late middeleeuwen. Tot in de 19^{de} eeuw wordt deze nog vermeld op historische kaarten, momenteel is deze verdwenen.
- *ID 76915*
Bij een archeologisch onderzoek werd op deze plaats mogelijk de rand van een nederzetting uit de volle middeleeuwen aangesneden (Van Besien, 2006).
- *300059*
Bij archeologisch onderzoek op deze plaats werden bewoningssporen uit de midden-Romeinse periode en late middeleeuwen aangetroffen (*CAI: interne informatie Yann Hollevoet*).
- *157940*
Bij onderzoek met luchtfotografie werd hier een grafheuvel uit de bronstijd gedetecteerd. Er werd ook een tweede structuur waargenomen, hier is niet zeker of het een grafheuvel betreft.

4.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.2.1 GROTE KAART VAN HET BRUGSE VRIJE (PIETER CLAEISSENS DE JONGE 1597)

Deze kaart werd in 1571 geschilderd door Pieter Pourbus. In 1597 werd ze gekopieerd door Pieter Claeissens de Jonge omdat de kleuren begonnen te vervagen. Figuur 21 bevat een beeldfragment uit deze kopie. We zien op deze kaart dat de rechte weg tussen Brugge en Torhout nog niet was aangelegd. Er waren twee wegen tussen Brugge en Torhout in gebruik gedurende deze periode. De zuidelijke Bruggeweg loopt iets ten zuiden van het studiegebied. De noordelijke Bruggeweg loopt ten noorden van het studiegebied en ten zuiden van de plaatsen waar Aatrijke en Zedelgem aangeduid staan. We zien dat de omgeving van het studiegebied ingetekend is als bos en heideland met het toponiem 'Buls'. Tussen 1751 en 1754 wordt de rechte kasseiweg tussen Torhout en Brugge (de latere Torhoutsesteenweg) aangelegd.



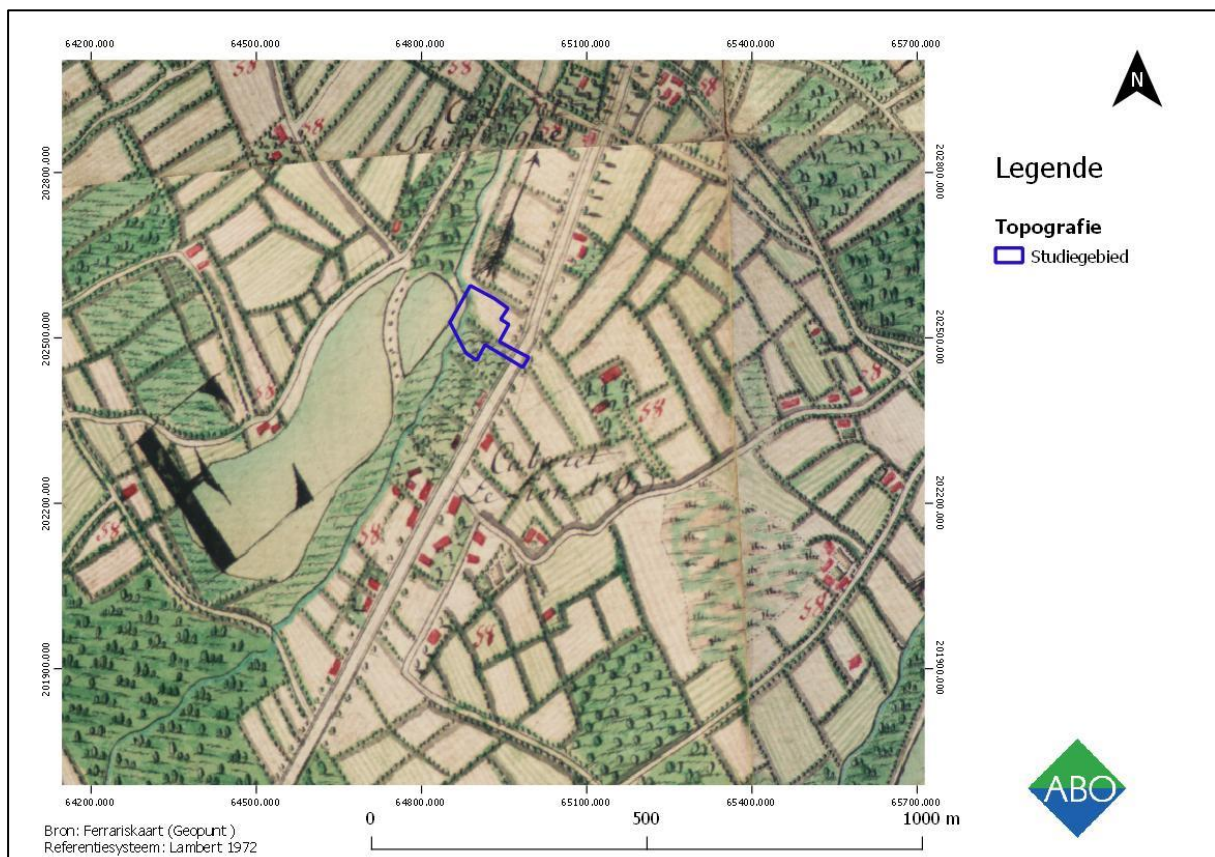
Figuur 21: Het studiegebied aangeduid op de Grote kaart van het Brugse Vrije (Wikimedia Commons)

4.2.2 FERRARISKAART (CA. 1770- 1778)

Op de Ferrariskaart (figuur 22) zien we dat het studiegebied zich iets ten noorden van het gehucht 'De Leeuw' bevindt. Op de kaart is ter hoogte van dit gehucht 'Cabaret Le Lion d'Or' (herberg De Gouden Leeuw) aangeduid. Het is deze herberg die het gehucht zijn naam gaf. De weg vormde de reden voor het oprichten van de herberg en de daaropvolgende totstandkoming van het gehucht 'De Leeuw'. Ten noorden van het studiegebied is het gehucht Zuidwege waar te nemen waar een herberg staat aangeduid als 'Cabaret Suitweghe'. Zuidwege werd na de aanleg van de kasseiweg een belangrijk kruispunt. De weg Brugge-Torhout kruiste hier de weg naar Ruddervoorde.

We zien op deze kaart dat de meest noordelijke helft van het studiegebied in gebruik is als akkerland. De zuidelijke helft is aangeduid als weiland en omzoomd met bomen. De uitloper van het studiegebied snijdt de kasseiweg Brugge-Torhout aan. Gezien deze kaart niet altijd correct te georefereren is zal het perceel in werkelijkheid net stoppen waar de weg loopt. Op de kaart is deze kasseiweg inderdaad aangegeven als een verharde en verhoogde weg.

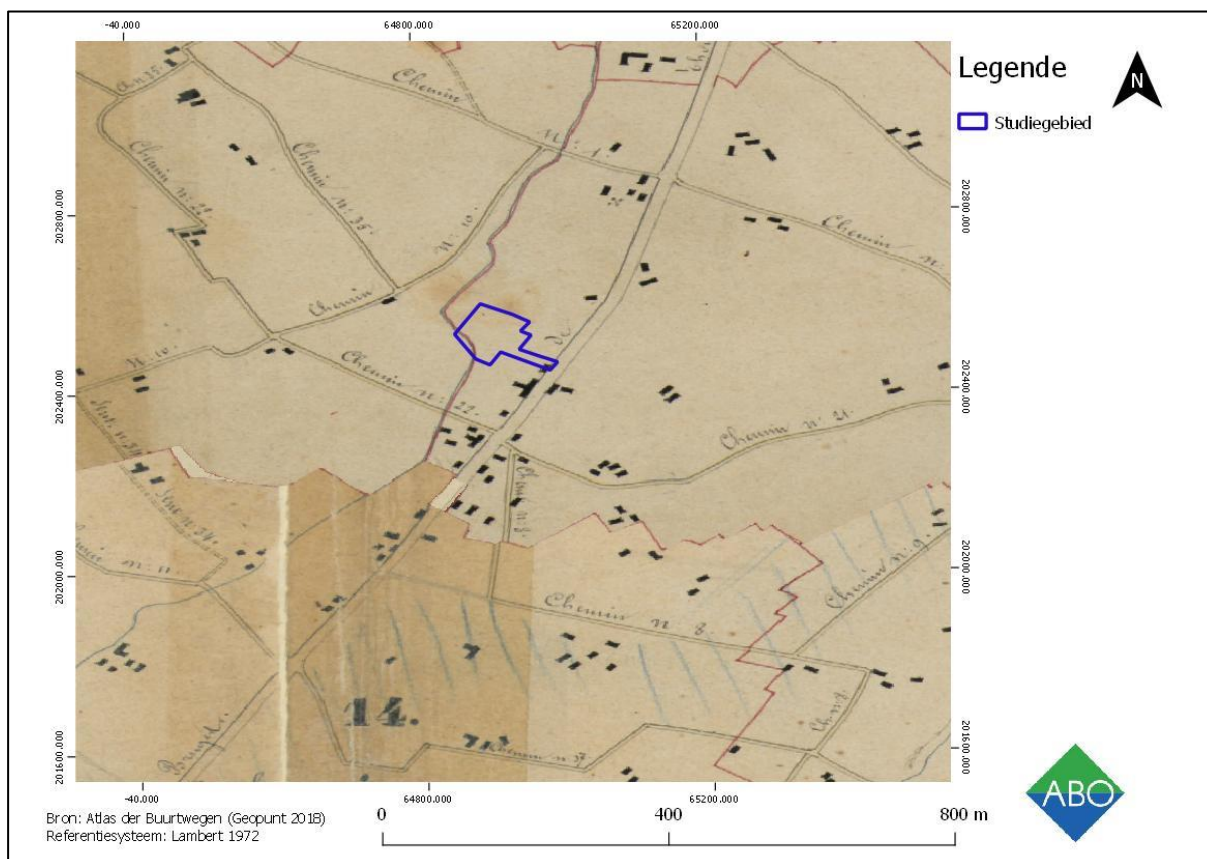
Meteen ten noordwesten van het studiegebied merken we twee poelen op. Op het eerste zicht gaat het om een grote poel aan de zuidwestelijke zijde en een kleinere poel aan de noordoostelijke zijde. Beide zijn afgescheiden door een pad. Of het om natuurlijke poelen gaat of deze het gevolg zijn van ontginning kon niet afgeleid worden. Aan de westelijke zijde van het studiegebied loopt een beek, dit is de huidige Moubeek. De pijl op de kaart geeft de stromingsrichting aan.



Figuur 22: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

4.2.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1840)

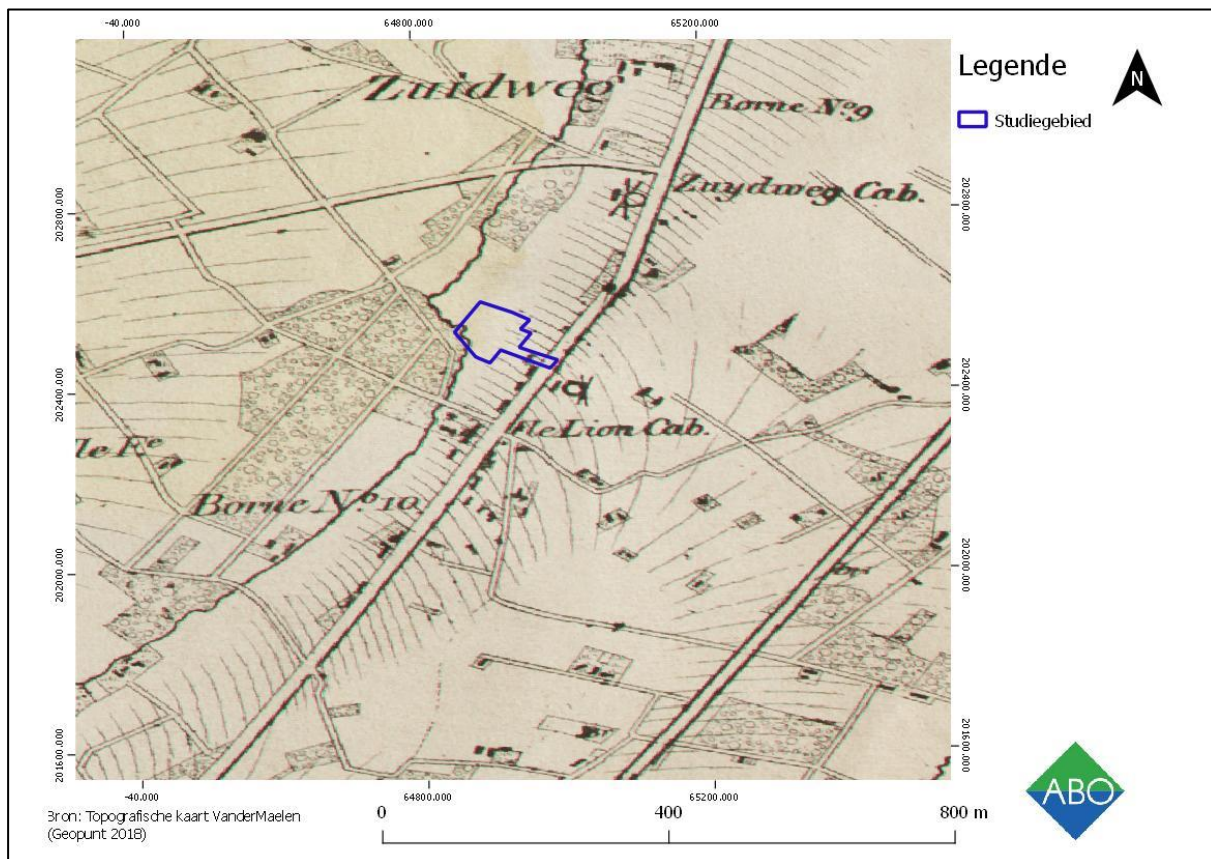
Op deze kaart (figuur 23) zien we duidelijk de huidige MoubEEK langs de noordwestelijke zijde van het studiegebied lopen. De rode lijn op de kaart die de loop van deze beek volgt dient om aan te duiden dat deze beek zal rechtgetrokken of verbreed worden. De Torhoutsesteenweg net ten westen van het studiegebied staat hier aangeduid als de 'chemin de Tourhout à Bruges'. Het gehucht 'De Leeuw' is niet aangeduid op deze kaart maar is zichtbaar ten zuiden van het studiegebied als een cluster van bewoning.



Figuur 23: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

4.2.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

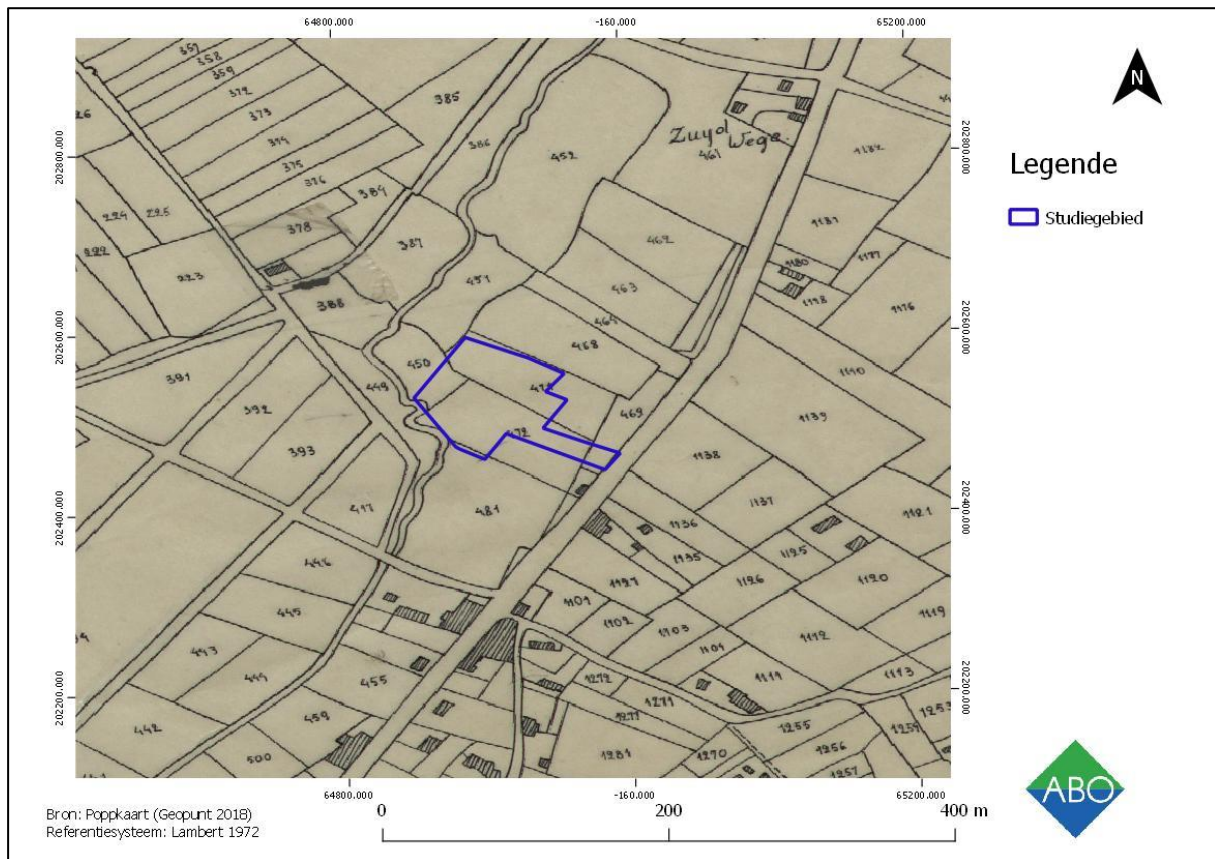
Op de Vandermaelenkaart (figuur 24) zien we de weg van Torhout naar Brugge opnieuw duidelijk liggen ten oosten van het studiegebied. Herberg 'De Gouden Leeuw' is hier aangeduid als 'Le Lion cabaret'. De herberg in het gehucht Zuidwege is aangeduid als 'Zuydweg cabaret'. We zien ook de Moubeek ten westen van het studiegebied lopen. De zone net ten zuidwesten van het studiegebied is aangeduid als bos op deze kaart. We zien ook twee mijlpalen aangeduid staan op de huidige Torhoutsesteenweg: 'Borne n°10' en 'Borne n°9'.



Figuur 24: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

4.2.5 POPP-KAART (CA. 1842-1879)

Op de Popp-kaart zien we opnieuw het tracé van de huidige Torhoutsesteenweg duidelijk afgetekend. Ook de loop van de Moubeek is duidelijk zichtbaar ten zuidwesten van het studiegebied. Ten noorden van het studiegebied is 'Zuydwege' aangeduid op de kaart. Op deze kaart is het gehucht 'De Leeuw' niet aangeduid.



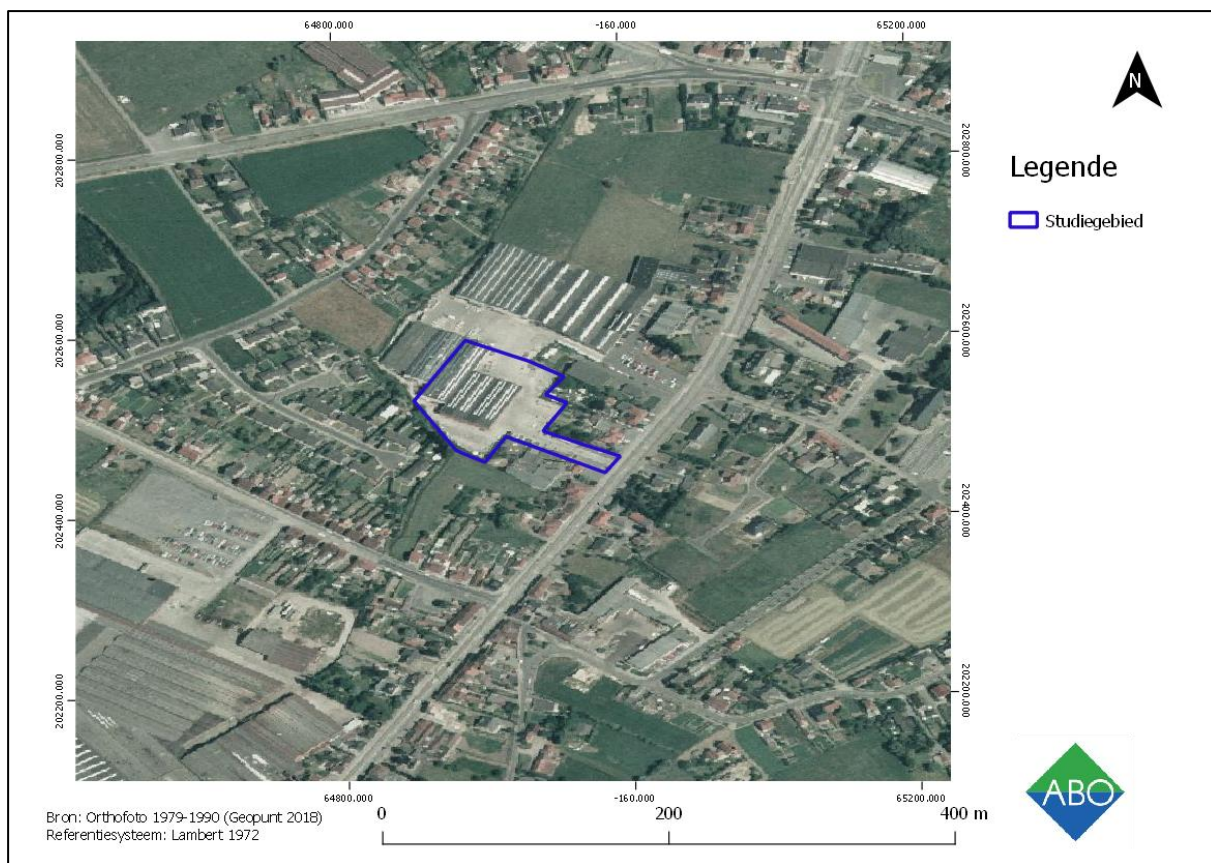
Figuur 25: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

4.3 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

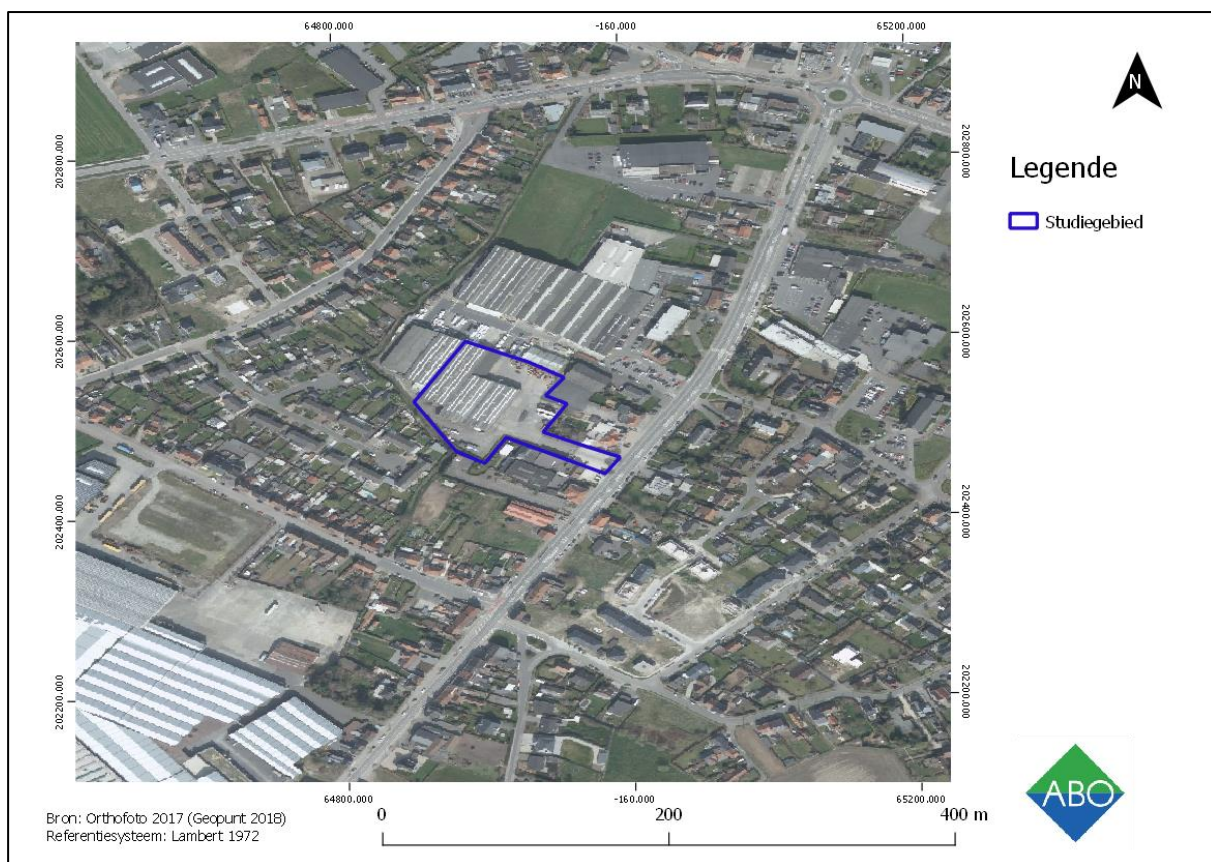
In de 20^{ste} eeuw heeft het landschap ter hoogte van het studiegebied nog enkele ingrijpende veranderingen ondergaan. Op de luchtfoto uit 1971 (figuur 26) zien we dat het studiegebied nog in gebruik is als landbouwgrond. De fabriek van Packo bevindt vanaf 1938 zich op het perceel ernaast, ten noorden van het studiegebied. Enkele jaren later is de situatie grondig veranderd. De fabriek van Packo is nu uitgebreid naar het perceel waarop zich het studiegebied bevindt (figuur 27). De komende jaren blijft dit perceel er hetzelfde uitzien. De Torhoutsesteenweg werd in 1957 verbreed en heraangelegd in beton. We merken ook op dat de omgeving van het studiegebied steeds dichter bebouwd wordt. Momenteel is de ruime omgeving rond het studiegebied een industriegebied geworden, terwijl het vroeger overwegend landbouwgebied was (figuur 28).



Figuur 26: Het studiegebied op een orthofoto uit 1971 (Geopunt 2018)



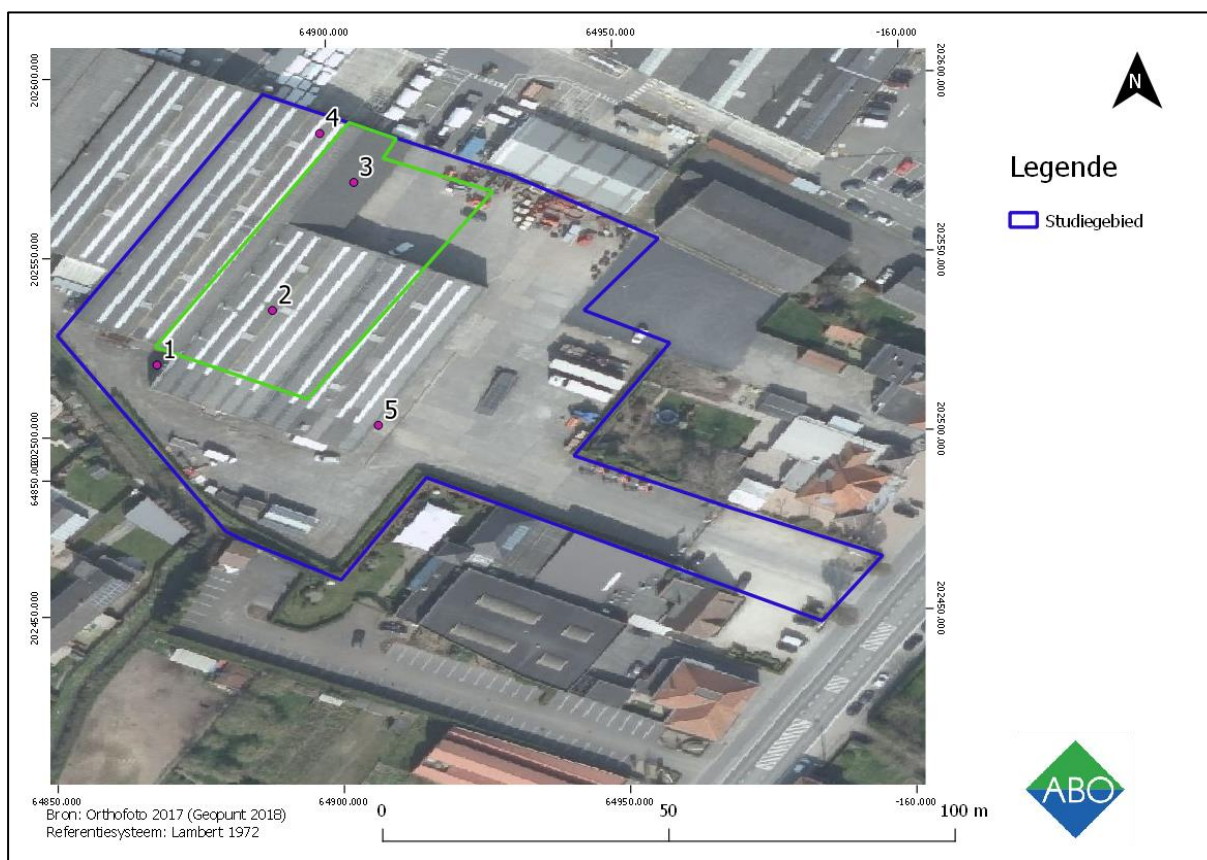
Figuur 27: Het studiegebied op een orthofoto gemaakt tussen 1979-1990



Figuur 28: Het studiegebied op een orthofoto uit 2017 (Geopunt 2018)

5 MILIEU-HYGIËNISCH BOORONDERZOEK

In het kader van een milieu-hygiënisch onderzoek werden er in januari 2018 boringen uitgevoerd op het onderzoeksterrein (figuur 29). Deze wezen uit dat de bestaande verharding ter hoogte van de toekomstige parking maximaal 20cm diep reikt (boringen 1 en 5). Gezien de werken voorzien in de aanleg van een nieuwe verharding tot -50cmMV zal er dus verstoring plaatsvinden. Ter hoogte van de toekomstige winkel is er een aan de noordzijde een beton- en puinlaag van maximaal 45cm diep (boring 3). Aan dezelfde zijde, net buiten de geplande winkelzone is de betonlaag slechts 10cm diep. In het middengedeelte van de toekomstige winkel is de beton- en puinlaag 30cm diep. Hoewel de bodemlaag afgetopt is (geen profielontwikkeling) tonen de boringen toch aan dat de teelaarde uit verschillende opeenvolgende lagen bestaat (zie bijlage 1 voor dwarsprofielen van deze boringen). Er is dus kans op het aantreffen van archeologisch potentieel.



Figuur 29: De uitgevoerde milieu-hygiënische boringen binnen het studiegebied (ABO NV)

Nummer boring	Lambertcoördinaten X,Y (EPSG:31370)
1	3,1572/51,1265
2	3,1530/51,1266
3	3,1532/51,1269
4	3,1531/51,1271
5	3,1532/51,1263

Figuur 30: Tabel met de coördinaten van de milieu-hygiënische boringen (ABO NV)

6 BESLUIT

6.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van landschappelijke en archeologisch/historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

Het studiegebied ligt ca. 1,5 km ten zuidwesten van de dorpskern van Zedelgem. Het studiegebied ligt in een vlak gebied, zonder noemenswaardige hoogteverschillen op het terrein zelf.

Bodemkundig bestaat het gebied volledig uit bodemtype **Sdp**, een type dat voornamelijk voorkomt nabij geulen of krekken. Inderdaad zien we op de Ferrariskaart (cf. 4.2.2) dat zich een waterpoel meteen ten noorden van het studiegebied bevindt. Het is niet duidelijk of het hier gaat om een natuurlijke poel of dat deze ontstaan is na ontginningswerken. Bij bodemtype **Sdp** gaat het om een zandige leemgrond zonder profielontwikkeling. De toplaag is 25cm tot 40cm dik waarna meteen de moederbodem begint. Dit bodemtype is zeer geschikt als landbouwgrond of weiland. We zien ook op historische kaarten dat deze grond zeker vanaf de 18^{de} eeuw tot de jaren '70 van de 20^{ste} eeuw in gebruik was als landbouwgrond. Op de Grote kaart van het Brugse Vrije staat het studiegebied ingetekend als bos. Ergens tussen de 17^{de} en 18^{de} eeuw (in elk geval voor de opmaak van de Ferrariskaart in 1777) is het studiegebied van bosgebied overgegaan naar een landbouwperceel.

Op basis van de Inventaris Onroerend Erfgoed kan gesteld worden dat Zedelgem vermoedelijk in de vroege middeleeuwen gesticht werd. Er zijn vondsten uit de neolithische periode en twee vermoedelijke grafheuvels uit de Bronstijd (opgespoord via luchtfotografie binnen een straal van 1,5km rond het studiegebied). De industriezone van De Leeuw vormde echter een hindernis om eventuele verdere grafheuvels op te sporen. Onderzoek in dit gebied zou dan ook een kans betekenen om hier enige opheldering over te geven. Het gehucht De Leeuw is pas ontstaan eind 18^{de} eeuw na de aanleg van de kasseiweg Brugge-Torhout. In en rondom het gehucht bevinden zich geen beschermde monumenten. Het bouwkundig erfgoed in de omgeving dateert van de 19^{de} eeuw en later, dit is dan ook minder relevant.

Binnen een straal van 1,5km rond het studiegebied zijn er 7 meldingen in de CAI terug te vinden. Het gaat hier dan om de losse vondst van lithisch materiaal, de twee eerder vermelde vermoedelijke grafheuvels en bewoningssporen van de midden-Romeinse tijd tot de late middeleeuwen (cf. 4.1.6).

6.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Het nieuwe filiaal van Lidl dat zal worden aangelegd bestaat uit het winkelgebouw zelf (ongeveer 2.000m²) en een ruime parking rondom (ongeveer 6.500 m²). De winkel zal gefundeerd worden met sleuffunderingen die ter hoogte van de muren tot -80cmMV diep zullen gaan. Voor de rest van de winkel zal de bodemingreep uit een vloerplaat van -57cmMV bestaan. Er komt ook een laad- en loskade aan de oostelijke zijde van de winkel, hiervoor zal de bodemingreep plaatselijk tot -1,80mMV diep gaan. De parking rond het winkelgedeelte zal aangelegd worden met een verharde laag die tot -50cmMV diep zal reiken. Deze nieuwe laag zal de bestaande verharding op het terrein vervangen.

De uitgevoerde milieu-hygiënische boringen (cf. hst.5) wezen uit dat de huidige verharde zone sterk verschilt in dikte afhankelijk van de locatie. De 2 milieuhygiënische boringen die in de bebouwde zone werden uitgevoerd zijn niet voldoende om vast te stellen of de ondergrond binnen deze bebouwde zone al dan niet verstoord is. Op basis van een cartografisch onderzoek en luchtfoto's weten we ook

dat het terrein tot eind jaren '70 van vorige eeuw niet bebouwd was maar in gebruik als landbouwgebied.

De diepte van de geplande werken zou dus het eventueel aanwezige archeologisch potentieel kunnen verstoren. De kans bestaat dat er sporen aanwezig zijn vanaf de metaaltijden tot de late middeleeuwen. Zeker de (vermoedelijke) grafheuvels in de buurt van het studiegebied geven een mooie kans op het aantreffen van sporen uit de metaaltijden. Gezien het industriegebied van De Leeuw in de weg zat voor de luchtfotografische prospectie is dit zeker een mooie kans om het kennispotentieel voor de metaaltijden in de regio uit te breiden. Het studiegebied geeft een mogelijkheid op sporen vanaf de metaaltijden tot de late middeleeuwen. Vanaf de nieuwe tijd (16^{de} eeuw) is de verwachting eerder laag, gezien het studiegebied toen in een bosgedeelte lag en zeker vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik was als akkerland.

Op basis van de bureaustudie is het potentieel tot kenniswinst matig tot hoog. Bijgevolg wordt op basis van het voorgaande dan ook verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

6.3 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van de bouw van een filiaal van warenhuisketen Lidl. Het doel van dit onderzoek was drieledig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Uit het historische, archeologische, en landschappelijk onderzoek (hfdst.3 en 4) blijkt dat studiegebied en de ruime omgeving errond gelegen is in vlak gebied. De bodem bestaat volledig uit type Sdp, een lemige zandgrond die zeer geschikt is als landbouw- of weidegrond. Op historische kaarten vanaf de 18^{de} eeuw zien we dan ook dat het terrein gebruikt werd als akkerland. Pas vanaf ongeveer 1975 komt hier verandering in en wordt het studiegebied ingelijfd bij het fabrieksterrein ernaast. De oudste kaart die voor het gebied gevonden werd, de 'Grote kaart van het Brugse Vrije' (eind 16^{de} eeuw) toont het studiegebied als onderdeel van een bos, genaamd 'Buls'. Tot aan de omschakeling naar fabrieksterrein is het terrein dus onverstoord gebleven. Dit wordt ook aangetoond door de milieu-hygiënische boringen (cf. 5.2 en bijlage 1).
- 2) Momenteel is het studiegebied volledig verhard en staan er hangars op van de nabijgelegen Packo fabriek. De milieu-hygiënische boringen (cf. 5.2) tonen aan dat de verharde laag (zowel binnen als buiten de hangars) een dikte heeft van maximaal 30cm. De geplande werken voorzien in de bouw van een winkel met een diepte tot -57cmMV. Ter hoogte van de muren zal een sleuffundering geplaatst worden die tot -80cmMV gaat. Aan de oostelijke zijde is een laad-en loskade voorzien, hier gaat de diepte plaatselijk tot -1,80cmMV. De verhardingen rond de winkel zullen tot -50cmMV diep reiken. De verstoring zal dus dieper reiken dan de huidige verharding en bebouwing.
- 3) Het archeologisch potentieel is **matig tot hoog** op basis van een landschappelijke, historische en archeologische analyse. In de omgeving (ca. 1,5km) werden bij luchtfotografische prospectie drie vermoedelijke grafheuvels uit de Bronstijd aangetroffen. 1 grafheuvel werd met zekerheid gedefinieerd, deze bevindt zich op ongeveer 400m van het studiegebied. Gezien het industriegebied van De Leeuw in de weg zat voor de luchtfotografische prospectie is dit

zeker een mooie kans om het kennispotentieel voor de metaaltijden (en andere periodes) in de regio uit te breiden. Het studiegebied geeft een mogelijkheid op sporen vanaf de metaaltijden tot de late middeleeuwen. Vanaf de nieuwe tijd (16^{de} eeuw) is de verwachting eerder laag, gezien het studiegebied toen in een bosgedeelte lag en zeker vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik was als akkerland.

Op basis van de bureaustudie is het potentieel tot kenniswinst matig tot hoog. Echter op basis van 2 milieuhygiënische boringen kon niet worden aangetoond in welke mate het bodemarchief ter hoogte van de momenteel bebouwde zone is aangetast of niet. Een bijkomend landschappelijk booronderzoek is hier wenselijk. Op basis van de milieuhygiënische boringen kon wel vastgesteld worden dat de ondergrond onder de huidige verhardingen niet verstoord is.

Bijgevolg wordt op basis van het voorgaande dan ook **verder archeologisch onderzoek** geadviseerd **in uitgesteld traject**. Dit omdat het terrein momenteel deels bebouwd is en de huidige eigenaar geen toestemming verleent voor het uitvoeren van terreinwerk.

7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		18 mei 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		18 mei 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog / Kwaliteitsverantwoordelijke		18 mei 2018
Anouk Van der Kelen	Archeoloog / Kwaliteitsverantwoordelijke		18 mei 2018

8 BIBLIOGRAFIE

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Torhoutsesteenweg (Zedelgem) [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126201> (geraadpleegd op 30 januari 2018).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Zedelgem [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126147> (geraadpleegd op 30 januari 2018).

Bogemans F., Baeteman C., 2006: Kaartblad 12: . Toelichtingen bij de Quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Bourgeois J., e.a. 2004. Inventarisatie van het archeologisch erfgoed van de gemeente Zedelgem op basis van luchtfotografisch onderzoek. Gent: Universiteit Gent.

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 19 januari 2018).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017.

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online],
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>
(geraadpleegd op 10 oktober 2017)

Geopunt Vlaanderen 2018: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online],
<http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 19 januari 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 19 januari 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 22 januari 2018).

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 22 januari 2018).

Van Besien E., 2006. Proefonderzoek aan de Groenestraat-Stadionlaan, Zedelgem.

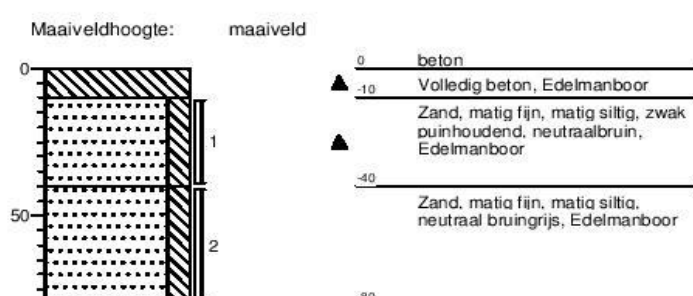
Van Ranst E & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent, Gent.

Wikimedia Commons: Grote kaart van het Brugse Vrije [online],
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cf/BrugseVrije1664.jpg> (geraadpleegd op 30 januari 2018).

BIJLAGE 1

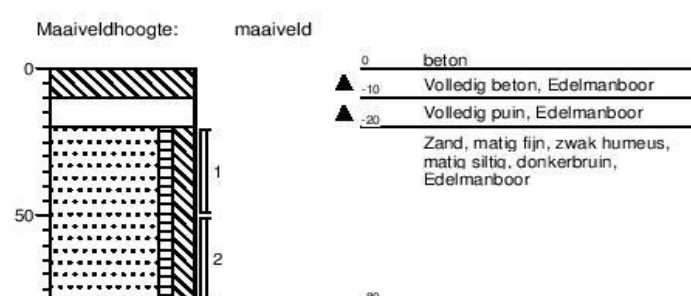
Boring: 1

Datum: 24-01-2018



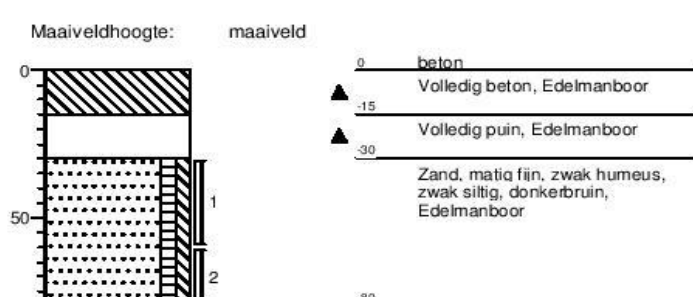
Boring: 2

Datum: 24-01-2018



Boring: 3

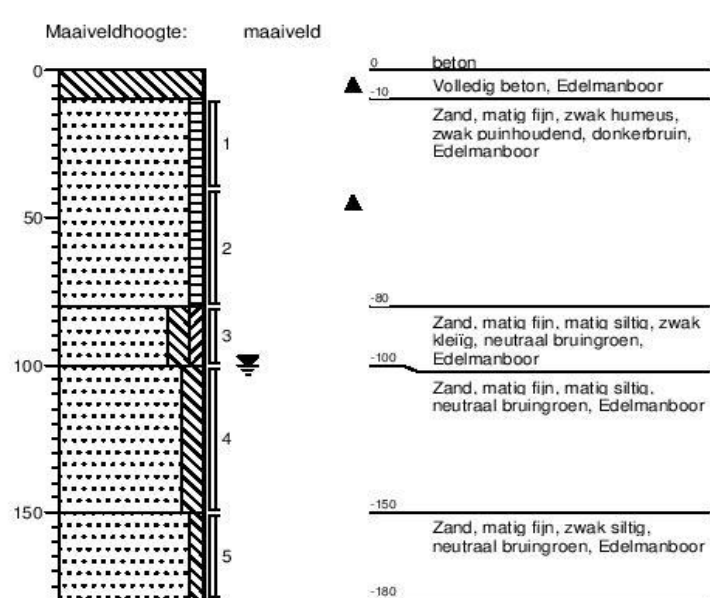
Datum: 24-01-2018



Boring: 4

Datum: 24-01-2018

GWS: 100



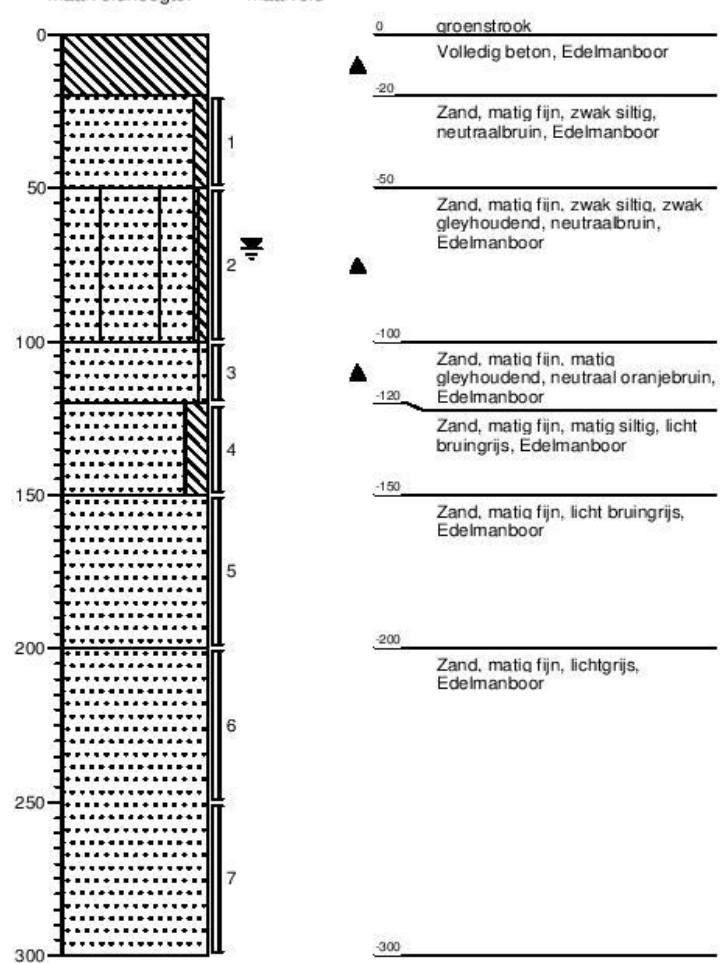
Projectcode: 23292

Boring: 5

Datum: 24-01-2018

GWS: 70

Maaiveldhoogte: maaiveld



Projectcode: 23292