

Desselgem (Waregem) - Ter Lindenstraat

februari-maart 2018

J. VAN NUFFEL, R. DE BRANT & J. HOORNE

DL&H-Archeologienota

Colofon

Project
Desselgem Terlindenstraat
Archeologienota

Opdrachtgever:
Dedeyne Engineering nv
H. Lebbestraat 111
8790 Waregem

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H Archeologienota
© 2018 – De Logi & Hoorne bvba

Auteurs:
Jana Van Nuffel
Raph De Brant
Johan Hoorne

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

Inhoud

DEEL 1: PRIVACYFICHE	5
DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5
HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoekskader	5
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen	5
1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota	7
1.3. Onderzoeksopdracht	7
1.3.1. Vraagstelling	7
1.3.2. Randvoorwaarden	7
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	9
2. Assessmentrapport	11
2.1. Methoden, technieken en criteria	11
2.2. Conservatie-assessment	11
2.3. Assessment van het onderzochte gebied	11
2.3.1. Landschappelijke ligging	11
2.3.1.1. Ligging	11
2.3.1.2. Geologie	11
2.3.1.3. Aardkunde	15
2.3.1.4. Topografie	19
2.3.1.5. Bodemgebruik	19
2.3.2.1. Historische beschrijving	19
2.3.2.2. Archeologische voorkennis	23
2.3.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	29
2.3.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	29
2.3.5. Synthese	30
2.3.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek	32
2.3.7. Samenvatting onderzoek	33
HOOFDSTUK 3: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN	34
1. Bibliografie	34
2. Lijst van plannen en kaarten	35

DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	36
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	36
1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek	36
1.2. Randvoorwaarden	36
2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	37
2.1. Administratieve gegevens	37
2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen in uitgesteld traject	37
2.3. Onderzoeksstrategie en -methode	37
2.3.1. Fase 1a Landschappelijk bodemonderzoek	37
2.3.1.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	37
2.3.1.2. Onderzoeksstrategie en –methode	38
2.3.1.3. Onderzoekstechnieken	38
2.3.1.4. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk	39
2.3.2. Fase 1b Landschappelijk bodemonderzoek	39
2.3.2.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	39
2.3.2.2. Onderzoeksstrategie en –methode	39
2.3.3.3. Onderzoekstechnieken	39
2.3.3.4. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk	39
2.3.3. Fase 2 Verkennend archeologisch booronderzoek	40
2.3.3.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	40
2.3.3.2. Onderzoeksstrategie en –methode	40
2.3.3.3. Onderzoekstechnieken	40
2.3.3.4. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk:	41
2.3.4. Waarderend archeologisch booronderzoek	41
2.3.4.1. Motivering	41
2.3.4.2. Vraagstelling	41
2.3.4.3. Criteria	41
2.3.4.4. Onderzoekstechniek	41
2.3.4.5. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk	42
2.3.5. Proefsleuvenonderzoek	42
2.3.5.1. Motivering	42
2.3.5.2. Vraagstelling	43
2.3.5.3. Criteria	43
2.3.5.4. Onderzoekstechnieken	44
2.3.5.5. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk	44
3. Bibliografie	44
4. Bijlagen	45
4.1. Lijst van plannen en kaarten	45

DEEL 1: PRIVACYFICHE

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 1,79ha langs de Ter Lindenstraat in Desselgem (Waregem) de bouw van 25 eengezinswoningen met bijhorende infrastructuurwerken en de aanleg van verharde wegen. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijke vernietiging van het potentieel bodemarchief met zich mee brengen. De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk is, maar dat op basis van enkel dit bureauonderzoek hierover geen definitief uitsluitsel kan gegeven worden. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.

Een landschappelijk booronderzoek moet meer duidelijkheid geven over de opbouw van de bodem binnen het plangebied en de ontstaansgeschiedenis. Indien gunstige bodems worden aangetroffen voor de bewaring van steentijdsites, kan worden overgegaan tot een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek. Uiteindelijk zal binnen het gebied ook een vooronderzoek door middel van proefsleuven worden uitgevoerd, om meer duidelijkheid te krijgen over de eventuele aanwezigheid van menselijke sporen.

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

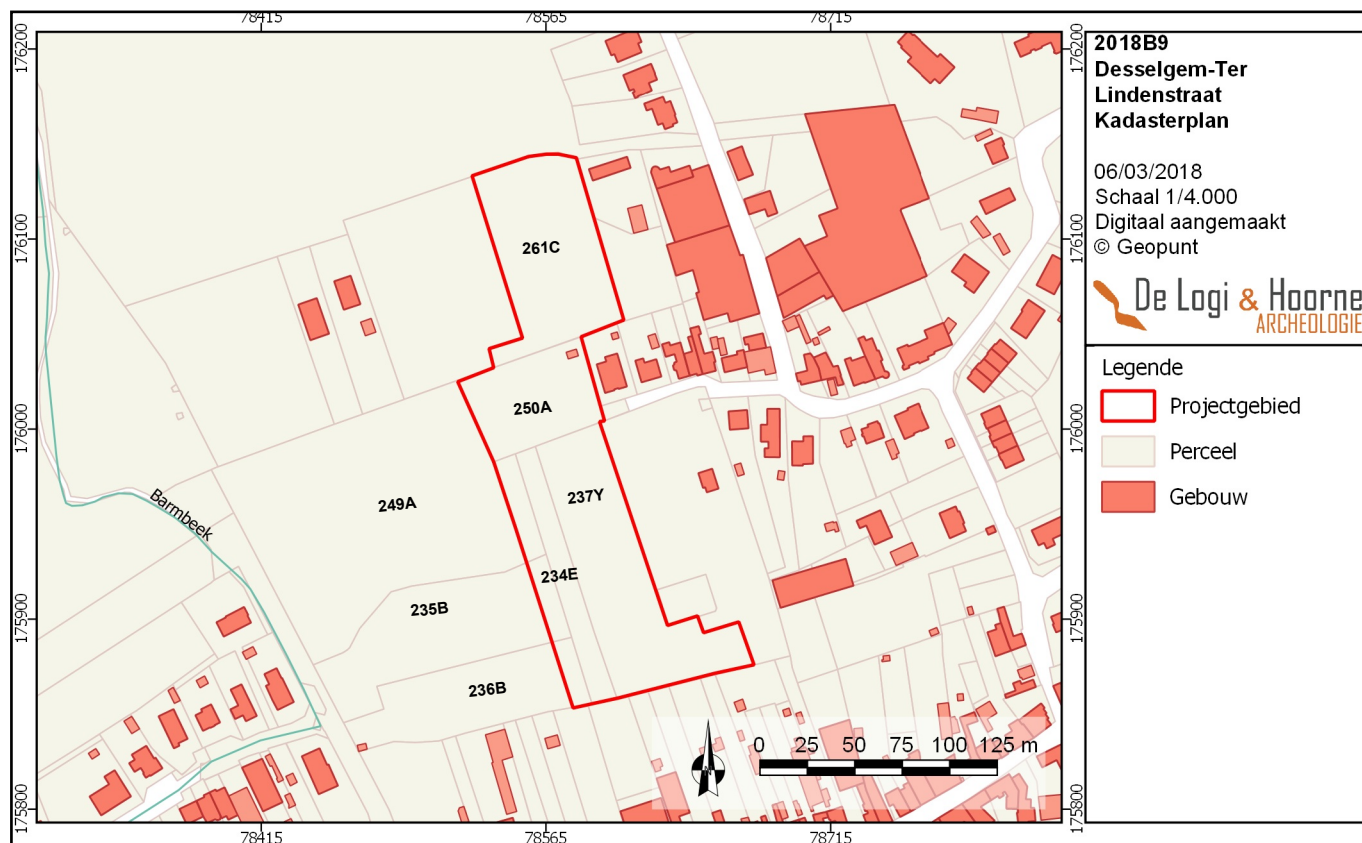
1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek:	2018B9
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Projectgebied in Desselgem, deelgemeente van Waregem (West-Vlaanderen), langs Ter Lindenstraat, ten westen van huisnummer 55.
Bounding box (Lambert72):	punt 1: min. X: 78518,5 ; max. Y: 176144,74 punt 2: max. X: 78674,6 min. Y: 175853,31
Kadaster:	Waregem, Afdeling 5 (Desselgem), Sectie A: 237Y (partim), 234E, 236B (partim), 235B (partim), 249A (partim), 250A, 261C (partim)
Oppervlakte projectgebied:	1,79ha
Termijn bureauonderzoek:	27 februari t.e.m. 07 maart 2018
Betrokken actoren en specialisten:	Jana Van Nuffel – Erkend archeoloog, veldwerkleider Raph De Brant – Erkend archeoloog, assistent-aardkundige
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2

1.2. Onderzoekskader

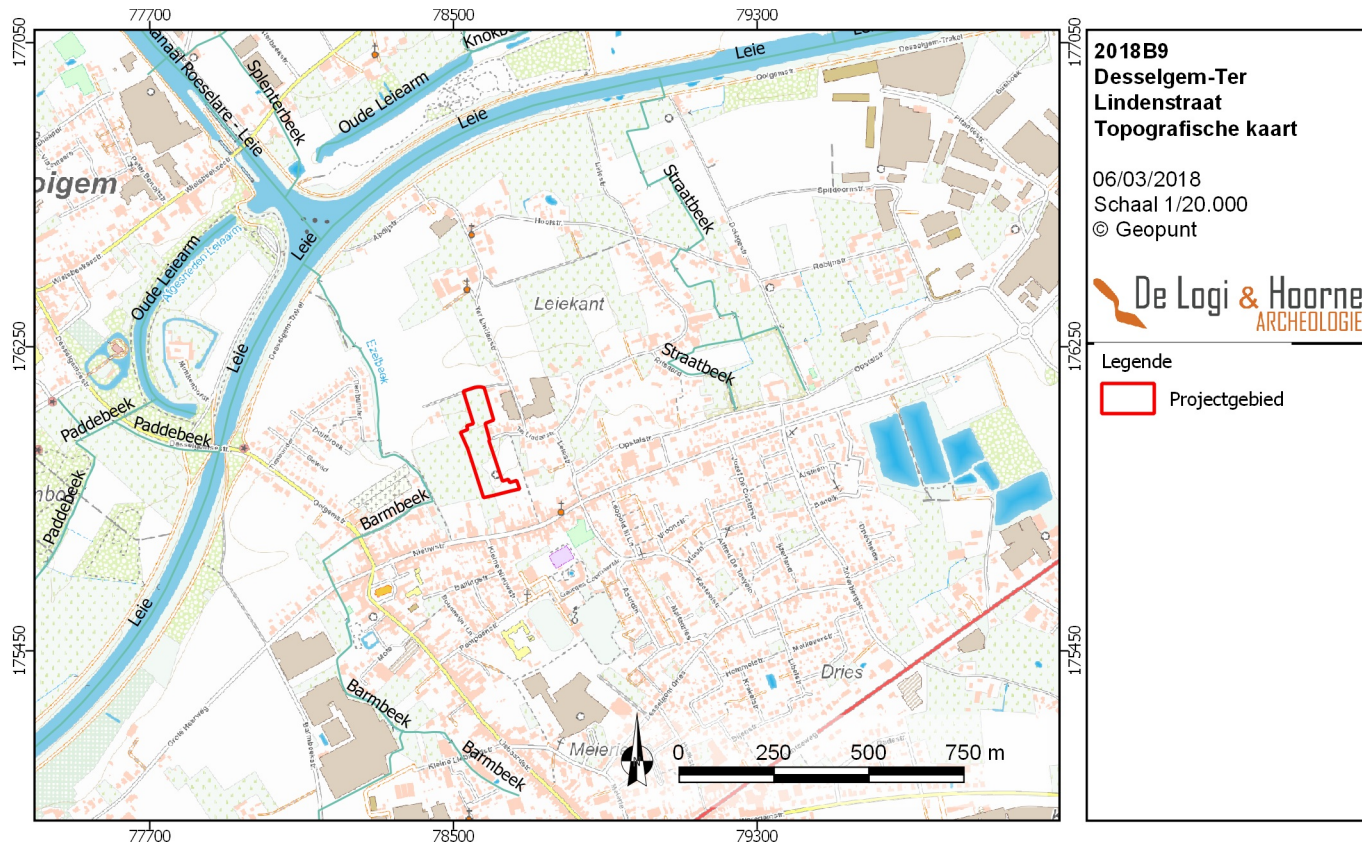
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer wenst de terreinen van 1,79ha aan de Ter Lindenstraat in Desselgem (Waregem) te verkavelen. Het betreft kadastraal de percelen 237Y (partim), 234E, 236B (partim), 235B (partim), 249A (partim), 250A, 261C (partim) van afdeling 5 (Desselgem), sectie A in Waregem. De initiatiefnemer plant er de aanleg van 25 eengezinswoningen met bijhorende nutsvoorzieningen en enkele wegenissen.



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (© AGIV)

Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Deze aanvraag omvat fase 2 en fase 3 van de verkaveling. Binnen fase 2 van deze verkaveling vertonen 4 loten langs de zuidkant van het projectgebied een ONO-WZW oriëntatie. Deze loten bedragen respectievelijk 400m², 417m², 420m² en 442m². De bouwzones worden begrensd tot 110m², 112m², 123m² en 127m². Langs de noordelijke kant van fase 2 zijn eveneens twee loten met een ONO-WZW oriëntatie gepland waarvan de loten 736m² en 630m² bedragen en waarbij de bouwzones begrensd zijn tot 190m². Binnen deze fase zijn eveneens 5 loten met een NNW-ZZO oriëntatie voorzien met een oppervlakte van 692m², 592m², 458m², 408m² en 408m² waarvan de bouwzones respectievelijk 214m², 214m², 143m², 122m² en 122m² beslaan. Tussen deze percelen wordt een verharde uitweg voorzien over een oppervlakte van 1000m², aansluitend op de weg uit fase 1 van deze verkaveling. Ten noorden en westen van deze weg wordt een ondiepe wadi van 120m² gepland.

Binnen fase 3 van deze verkaveling is langs de westelijke kant een groenzone voorzien met een ondiepe wadi van ongeveer 416m². Daarnaast worden 14 bouwloten langs een nieuw aan te leggen verharde weg van ongeveer 1800m² aangelegd. De bouwloten zullen respectievelijk 560m², 580m², 584m², 606m², 658m², 566m², 529m², 518m², 656m², 547m², 483m², 512m² en 533m² beslaan.

Aangezien de definitieve plannen van de nieuw te bouwen huizen en rioleringswerken nog niet beschikbaar zijn, kan de impact niet tot in detail beschreven worden. Het leidt evenwel geen twijfel dat alle geplande werken in het kader van deze verkaveling, het met de bouwwerken gepaard gaande verkeer en de mogelijke toekomstige ingrepen in de individuele kavels, een reële bedreiging impliceren van het volledige plangebied.

1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota

De initiatiefnemers wensen een terrein van 1,79ha groot aan het Ter Lindenstraat in Desselgem (Waregem) te verkavelen. Hiervoor dienen zij een verkavelingsvergunning aan te vragen. Het plangebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, noch in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone. De percelen binnen het projectgebied hebben een oppervlakte die groter is dan 3000m². Volgens artikel 5.4.2. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient bij de vergunningsaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd worden.

1.3. Onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling

Dit bureauonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het projectgebied van 1,79ha groot langs de Ter Lindenstraat in Desselgem (Waregem) door middel van schriftelijke en cartografische bronnen in te schatten. Op basis van deze bronnen moet afgewogen kunnen worden of verdere maatregelen in het kader van het archeologisch vooronderzoek nodig zijn, en welke deze zijn. Uiteindelijk moet dit bijdragen aan de finale afweging of voor een (deel van) het projectgebied al dan niet verdergezet onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving noodzakelijk is, en of er mogelijkheden tot behoud in situ bestaan, en wat hiervoor de voorwaarden en vereisten zijn. Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring?
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

1.3.2. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bestaande bronnen gebruikt.

BRUTO OPP FASE 3 : 10.245 m²

BRUTO OPP FASE 2 : 7.731 m²

TER LINDENSTRAAT

FASE 3

FASE 2

GROENZONE
839 m²
ondiepte wadi:
416 m²

zone voor wad en pond
ondiepte wadi:
120 m²

LOT 1 322 m²
LOT 2 323 m²
LOT 3 444 m²
LOT 4 447 m²
LOT 5 448 m²
LOT 6 443 m²
LOT 7 613 m²
LOT 8 437 m²
LOT 9 544 m²
LOT 10 541 m²
LOT 11 588 m²
LOT 12 430 m²
LOT 13 430 m²
LOT 14 417 m²
LOT 15 417 m²
LOT 16 417 m²
LOT 17 417 m²
LOT 18 417 m²
LOT 19 417 m²
LOT 20 417 m²
LOT 21 417 m²
LOT 22 417 m²
LOT 23 417 m²
LOT 24 417 m²
LOT 25 417 m²
LOT 26 417 m²
LOT 27 417 m²
LOT 28 417 m²
LOT 29 417 m²
LOT 30 417 m²
LOT 31 417 m²
LOT 32 417 m²
LOT 33 417 m²
LOT 34 417 m²
LOT 35 417 m²
LOT 36 417 m²
LOT 37 417 m²
LOT 38 417 m²
LOT 39 417 m²
LOT 40 417 m²
LOT 41 417 m²
LOT 42 417 m²
LOT 43 417 m²
LOT 44 417 m²
LOT 45 417 m²
LOT 46 417 m²
LOT 47 417 m²
LOT 48 417 m²
LOT 49 417 m²
LOT 50 417 m²
LOT 51 417 m²
LOT 52 417 m²
LOT 53 417 m²
LOT 54 417 m²
LOT 55 417 m²
LOT 56 417 m²
LOT 57 417 m²
LOT 58 417 m²
LOT 59 417 m²
LOT 60 417 m²
LOT 61 417 m²
LOT 62 417 m²
LOT 63 417 m²
LOT 64 417 m²
LOT 65 417 m²
LOT 66 417 m²
LOT 67 417 m²
LOT 68 417 m²
LOT 69 417 m²
LOT 70 417 m²
LOT 71 417 m²
LOT 72 417 m²
LOT 73 417 m²
LOT 74 417 m²
LOT 75 417 m²
LOT 76 417 m²
LOT 77 417 m²
LOT 78 417 m²
LOT 79 417 m²
LOT 80 417 m²
LOT 81 417 m²
LOT 82 417 m²
LOT 83 417 m²
LOT 84 417 m²
LOT 85 417 m²
LOT 86 417 m²
LOT 87 417 m²
LOT 88 417 m²
LOT 89 417 m²
LOT 90 417 m²
LOT 91 417 m²
LOT 92 417 m²
LOT 93 417 m²
LOT 94 417 m²
LOT 95 417 m²
LOT 96 417 m²
LOT 97 417 m²
LOT 98 417 m²
LOT 99 417 m²
LOT 100 417 m²

PROVINCE: West-Vlaanderen GEMEENTE: Waregem / Desselgem

LOGGING: Bekezele Kerkweg / Koolstraat

LOGGING: Ter Lindenstraat Buitweg nr 27 / Buitweg n° 28

verkaveling TERLINDENSTRAAT
FASE 2

Aanvrager: Dedeigne Engineering nv, H. Lebbeestraat 111, 8790 Waregem
tel nr 066 80 35 35
verpleegkundig door de Gij Deleigne

TER OORDEELING
geef en gelykwaard door de gemeenteraad in zitting van:
op bewel
de sectoris de burgemeester-voorzitter

SCHAL : 1/250 0000 v.200811 DATUM : 8 januari 2018

WIZJONEN

DAENINCKE-AUDENAERT
landbouwkundig

DAENINCKE MICHEL
landbouwkundig
WETENSCAP 33
WETENSCAP 33
Wetenschap 33 - 1940 Edegem
www.daninckeaudenaert.be

AUDENAERT JIM
landbouwkundig
WETENSCAP 33
WETENSCAP 33
Wetenschap 33 - 1940 Edegem
www.daninckeaudenaert.be



1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Dit bureauonderzoek moet, op basis van de literaire en cartografische bronnen, leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek werd de bestaande literatuur over het projectgebied en de omgeving doorgenomen. Daarnaast zijn zowel de aardkundige als de historische cartografische bronnen geraadpleegd en zijn online beschikbare georeferende kaarten onderzocht. Deze gegevens leveren een inzicht in de gekende geomorfologie, bewoningsgeschiedenis, landschapshistoriek en -genese van het plangebied op.

Gegevens over aardkunde en geologie zijn geraadpleegd via de webservices van DOV Vlaanderen. Hoogtemodellen, orthografische foto's, historische kaarten en de bodemerosiekaart werden nagegaan via de webservices van Geopunt. De topografische kaart is via de website van het NGI geconsulteerd. Gegevens over de gekende erfgoedwaarde van het projectgebied werden geraadpleegd via het geoportaal en de Centrale Archeologische Inventaris. Een bestand met de afbakening van het projectgebied en de verschillende percelen, alsook de te realiseren plannen werd ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Alle digitale — en waar mogelijk ook analoge — onderzoeksdocumenten zijn binnen een GIS-omgeving geïntegreerd, vergeleken en bestudeerd.

Het aardkundige luik van het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Raphael De Brant. Het meest relevante kaartmateriaal is onderzocht om de interpretatie van het gebied staven. Dit betreft voornamelijk de tertiair en quartair geologische kaart, de bodemkaart en het digitaal hoogtemodel. Aanvullend werd gebruik gemaakt van het boek 'Geologie van Vlaanderen' (BORREMANS 2015). Ook de landschappelijke boringen die in het verleden op en rond het terrein gebeurden, werden in het onderzoek geïncorporeerd. Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de bodemsoorten en hun verwachtingsgebied. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems, podzolen en/of restanten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden.

Jana Van Nuffel verzorgde het historische luik van het onderzoek, dat de studie van de kaart van Ferraris (1777), de atlas der Buurtwegen (circa 1840), de Poppkaart (1842-1879) en de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) omvatte. Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden. Het gekende erfgoed en archeologisch onderzoek van het onderzoeksgebied en zijn omgeving werd via het Geoportaal Onroerend Erfgoed en de Centrale Archeologische Inventaris opgezocht. Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur. Daarnaast is gebruik gemaakt van bronnen over de lokale toponymie en geschiedenis. De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid en zijn opgelijst in de bibliografie. Jana Van Nuffel bundelde alle data in GIS en vatte de gegevens samen in deze archeologienota.



Figuur 4: Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 5: Detail van de orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het bureauonderzoek: dit zijn al de relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

2.2. Conservatie-assessment

Alle aangemaakte gegevens — dit omvat deze archeologienota, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS — worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn. Aangezien in deze fase van het vooronderzoek geen vondsten of stalen ingezameld worden is een conservatie-assessment voor deze categorieën op dit moment niet aan de orde.

2.3. Assessment van het onderzochte gebied

2.3.1. Landschappelijke ligging

In dit onderdeel van het assessmentrapport wordt het projectgebied ruimtelijk gesitueerd met aandacht voor zijn topografische en landschappelijke inplanting, en zijn bodemkundige, geologische en geomorfologische eigenschappen.

2.3.1.1. LIGGING

Het projectgebied bevindt zich op de percelen 237Y (partim), 234E, 236B (partim), 235B (partim), 249A (partim), 250A, 261C (partim) van afdeling 5 (Desselgem), sectie A in Waregem in buitestedelijk gebied, zo'n 350m ten noordwesten van de huidige dorpskern van Desselgem. Het projectgebied beslaat een totale oppervlakte van 1,79ha, en situeert zich deels binnen een woongebied (*grosso modo* fase 2) en deels binnen een woonuitbreidingsgebied (*grosso modo* fase 3). Ten noorden van het plangebied ligt het zuidelijk stuk van perceel 277P. De oostelijke zijde wordt uitgemaakt door de grens met percelen 1149E. Ten oosten van het plangebied bevinden zich de percelen 267C, 264A, 262P, 237Y en 237v en de zuidelijke grens van het projectgebied wordt bepaald door de noordelijke delen van de percelen 242X2, 242M2, 243W2, 243X2, 243V2, 243B3 en 243Y2. Langs de westzijde wordt het projectgebied begrensd door de percelen 236B, 235B en 249A. Binnen het plangebied bevindt zich enkel een kleine stal over een oppervlakte van 21m². Er bevinden zich binnen het projectgebied geen beken of waterlopen. Zo'n 140m ten westen van het projectgebied situeert zich de Barmbeek.

2.3.1.2. GEOLOGIE

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in de zuidelijke Leie-uitloper van de Vlaamse Vallei. Deze Vlaamse Vallei erodeerde zich sinds het droogvallen van Noord-België aan het eind van het tertiair, rond 2,58 miljoen jaar geleden, een weg door de marien afgezette tertiaire substraten. Dit gebeurde als gevolg van de quartaire klimaatschommelingen in verschillende fasen van erosie en sedimentatie waarbij tertiaire getuigenheuvels werden gevormd die steeds hoger in het landschap kwamen te liggen en waarbij vroeg- en midden-pleistocene interfluviale en dalwandterrassen werden gevormd. De sterkste erosie vond plaats gedurende de gematigde periodes en op de overgang naar de koudste fasen waarin de zeespiegel laag lag, de vegetatie beperkt was en er voldoende water kon stromen om sedimenten af te voeren. Gedurende de koudste fasen was er eerder sprake van afzettingsfasen omdat het waterdebiet te beperkt was om al het sediment af te voeren waardoor het accumuleerde in de valleien (BORREMANS 2015: 211-221).

Een van de belangrijkste erosiefasen van de Vlaamse Vallei vond plaats gedurende de voorlaatste glaciaal: het saaliaan (370.000 tot 130.000 jaar geleden). In deze periode lag de zeespiegel zeer laag en werden uitsnijdingen bereikt tot -25m TAW. De fluviatiele sedimenten en het restgrind in de thalwegen en op de terrassen, die de afzettingen vormen uit deze periode, behoren tot de Formatie van Adegem. Deze afzettingen zijn echter meestal geërodeerd door latere erosiefasen en zijn vaak niet dikker bewaard dan 5m, hoewel in de diepste delen een dikte tot 15m kan worden aangetroffen (BORREMANS 2015: 211-221).

In deze periode heerste glaciaal klimaat met een open toendra-vegetatie met grassen, dwergberk en jeneverbes. De 'Oer-Schelde' was toen een zogenaamde vlechtende rivier met een dynamische wirwar van ondiepe geulen in een brede redelijk uitgesleten vallei. De fauna bestond uit glaciële soorten met onder andere de wolharige neushoorn, mammoet, rendier, poolvos en holenbeer. In deze periode bestond de menselijke aanwezigheid in de Vlaamse Vallei uit Neanderthalers die vermoedelijk in de warmere maanden kampeerden op de hogere landschapsdelen en in de vallei op jacht gingen. De diepte en de onvolledigheid van dit geologische niveau impliceert een groot obstakel in functie van systematisch archeologisch onderzoek door de onbereikbaarheid ervan. De vondsten uit deze periode behoren tot het vroeg- en midden-paleolithicum en zijn vaak afkomstig uit grootschalige bagger- en ontzandingswerken en bijgevolg eerder toevallig en zonder context (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 33-39).

Na het saaliaan werd het klimaat warmer gedurende het eemiaan (130.000 tot 115.000 jaar geleden). Door de opwarming van het klimaat verdween de permafrost waardoor erosie aanvankelijk vrij spel kreeg en waardoor op sommige plaatsen zelfs het saaliaansediment volledig verdween en opnieuw tertiaire substraten werden uitgesleten waardoor lokaal de diepste uitsnijdingen van de Vlaamse Vallei werden bereikt (BORREMANS 2015: 211-221).

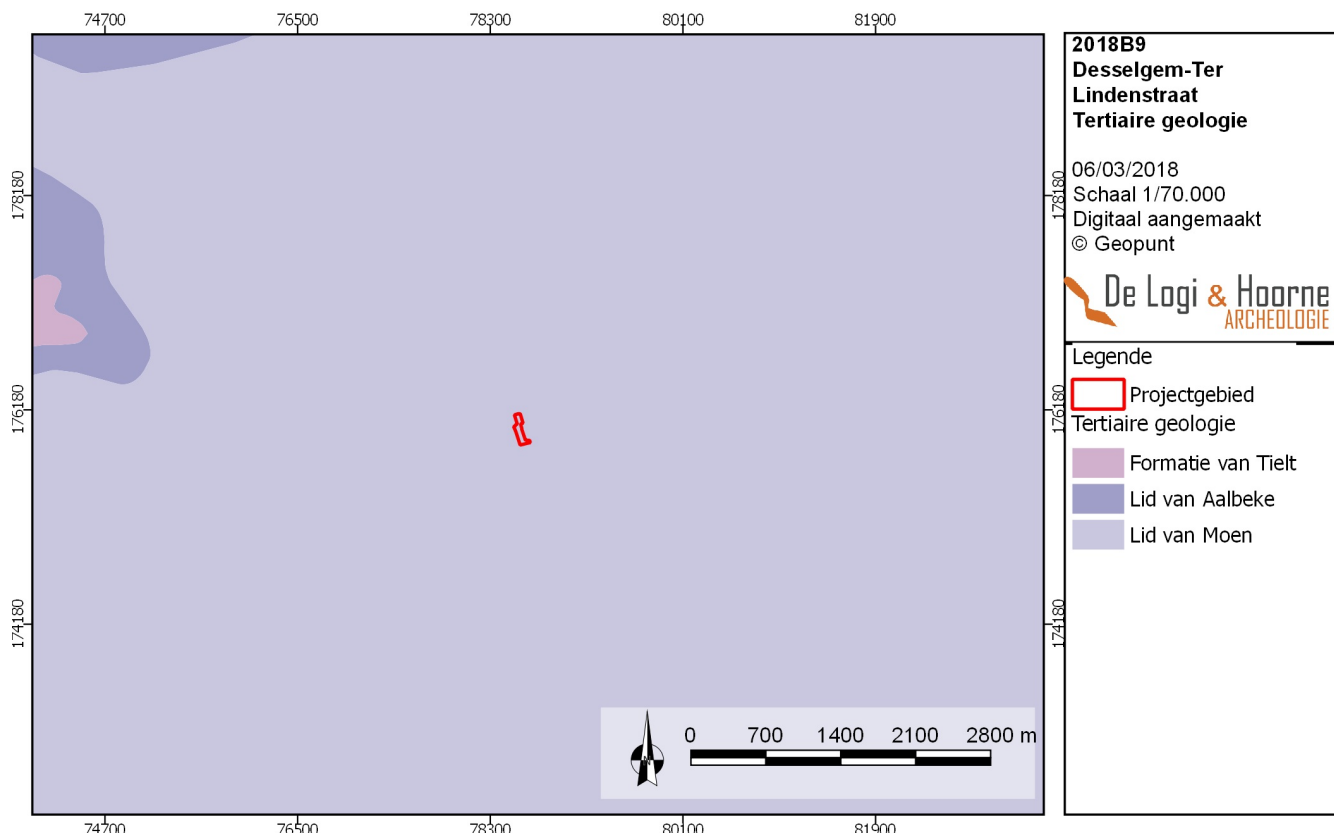
Ter hoogte van het projectgebied werd het tertiair tot het Lid van Moen aangesneden. Het Lid van Moen, ook gekend als het Lid van Roubaix, bestaat uit een heterogene kalkloze mariene kleiafzetting met siltige tot zandige tussenlagen die werd afgezet in de Formatie van Kortrijk in het vroeg-eoceen (56 tot 47,8 miljoen jaar geleden) (STEURBAUT 2015: 128-130). Op basis van de tertiaire isohypsenkaart kunnen de tertiaire afzettingen op 20m tot 35m onder het huidige maaiveld worden gesitueerd, op een diepte tussen -5m en -10m TAW.

Na de erosieve fase van het vroeg-eemiaan volgde een afzettingsfase waarbij een glimmerhoudende, sterk kalkhoudende zware leem bezonk in grote overstromingsvlakten rond meanderende geulen in de diepere delen van de Vlaamse Vallei. Deze afzetting staat bekend als de Formatie van Oostwinkel en rust meestal rechtstreeks op het resterende saaliaansediment, gekend als de Formatie van Adegem, of het tertiaire substraat (BORREMANS 2015: 216).

Door de klimaatsopwarming steeg echter ook de zeespiegel waardoor de zee de in het saaliaan en vroeg-eemiaan reeds diep uitgeschoorde Vlaamse Vallei binnendrong tot voorbij Gent waardoor een groot estuarium ontstond, de Golf van Gent, waarin de getijdenstromingen in de centrale Vlaamse Vallei zorgden voor het verder uitschuren van de bestaande saaliaanafzettingen en de verdere erosie van het tertiair substraat, voornamelijk in de nog aanwezige interfluvia (BORREMANS 2015: 211-221). Dit estuarium reikte echter niet tot aan het projectgebied. Na het interglaciële eemiaan keerde de extreme koude terug gedurende het laatste glaciaal van het weichseliaan (115.000 tot 13.000 jaar geleden).

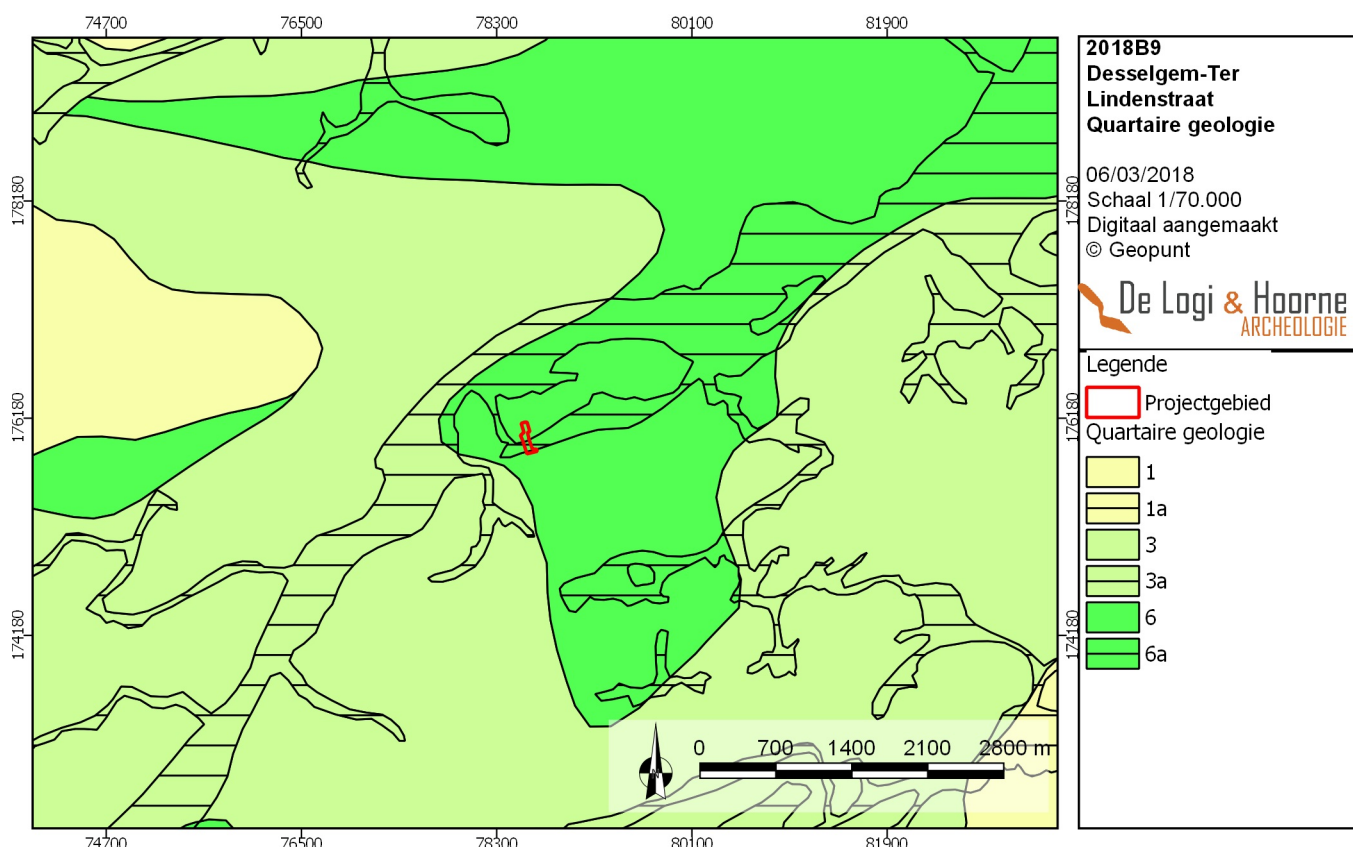
In een eerste fase gedurende het vroeg-weichseliaan (115.000 tot 74.000 jaar geleden) daalde de zeespiegel opnieuw sterk en heerste een koud klimaat zonder permafrost waardoor de rivieren zich opnieuw diep in de Vlaamse vallei uitschoorden. Hierbij werden oudere sedimenten sterk aangesneden en deels opgeruimd (BORREMANS 2015: 216-217).

Terwijl de Vlaamse Vallei zich verder ontwikkelde werkte erosie ook in op de omliggende tertiaire getuigenheuvels en interfluvia waar valleien verder ontwikkelden en uitmondde in de Vlaamse Vallei en haar uitlopers. De fluvioperiglaciële puinwaaiers die ze afzetten behoren tot het Lid van Dendermonde dat meer centraal in de Vlaamse Vallei bestaat uit fijnere zanden (BORREMANS 2015: 216-217). De vorming van deze valleien buiten de Vlaamse Vallei is een proces dat vrij gelijkaardig verliep met de vorming van de Vlaamse Vallei zelf en gebeurde eveneens in verschillende fasen van erosie en sedimentatie, zij het op kleinere schaal (BOGEMANS 2005: 25).



Figuur 6: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 7: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Het vroeg-glaciaal werd opgevolgd door het pleniglaciaal (74.000 tot 13.000 jaar geleden). In het vroeg-pleniglaciaal (74.000 tot 55.000 jaar geleden) heerste een zeer koud klimaat waarin de vlechtende rivieren zich door permafrost nauwelijks konden insnijden maar wel grote hoeveelheden sediment afzetten dat door gebrek aan vegetatie massaal met het smeltwater meekwam. Deze fluvioperiglaciale afzettingen bestaan voornamelijk uit geërodeerd tertiair materiaal en behoren tot het Lid van Oostakker en het Lid van Ede (BORREMANS 2015: 217-218).

Door afkoeling en verdroging van het klimaat vanaf het midden-pleniglaciaal (55.000 tot 29.000 jaar geleden) beperkte de fluviatiele activiteit zich nog tot de grootste waterlopen waardoor eolische activiteit kon domineren waarbij ter hoogte van het projectgebied leem werd afgezet. Aanvankelijk greep deze eolische sedimentatie vooral plaats op een sneeuwrijk, nat of vochtig oppervlak en grepen er tijdens de dooiperiodes belangrijke afvloeiingen en massabewegingen plaats waarbij materiaal werd afgezet als hellingssediment. Hierdoor ontstond een complexe heterogene combinatie van eolische- en hellingssedimenten (BOGEMANS 2007: 20-21, 34-35; BORREMANS 2015: 249-250).

Ingevolge een verdere afkoeling en verdroging van het klimaat in het laat-pleniglaciaal (29.000 tot 13.000 jaar geleden) werden er nadien ook nagenoeg zuivere eolische lemige afzettingen geaccumuleerd (BOGEMANS 2007: 20-21, 34-35; BORREMANS 2015: 249-250). In deze zeer koude periode ontstonden transversaal op de overheersende noord-tot noordwestelijke winden dekzandruggen in de Vlaamse Vallei. Onder andere de dekzandrug tussen Gistel en Stekene werd in deze periode gevormd. Deze dekzandrug damde de Vlaamse Vallei af waardoor het afvoersysteem niet meer in noordelijke richting naar de Vallei van Oostende afwaterde maar oostelijk moest afbuigen om via het doorbraakdal van Hoboken de Beneden-Schelde te bereiken (BORREMANS 2015: 219).

Gedurende deze glaciale opvullingsfasen van de Vlaamse Vallei verslechterde het klimaat sterk. Aanvankelijk was er in het weichseliaan de opkomst van de *Homo sapiens sapiens* maar gedurende het Laatste Glaciale Maximum (tussen 26.000 en 20.000 jaar geleden) in het laat-pleniglaciaal was het klimaat vermoedelijk te koud en te onherbergzaam voor menselijke aanwezigheid. Het oude landschap van de midden-paleolithische mens en de eerste laat-paleolithische *Homo sapiens sapiens* veranderde immers in een steppetoendra of zelfs poolwoestijn met steeds grotere eolische afzettingen, zoals hierboven beschreven. Archeologisch gezien betekent dit dat het ook voor deze periode niet evident is om vindplaatsen te lokaliseren vanwege de grote geologische dynamiek in deze periode (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 33-39).

Tijdens het laat-glaciaal (13.000 tot 10.000 jaar geleden) verbeterde het klimaat, op enkele koude fasen na, waarbij de permafrost verdween terwijl de zeespiegel nog relatief laag lag. Hierdoor veranderende de vegetatie van kruidentoendra tot taigabos waardoor de bodem stabiliseerde en erosie afnam, waardoor er meanderende rivieren konden ontstaan die zich verticaal insneden en valleien vormden. Het oppervlak van de weichseliaanafzettingen werd hierbij tot laagterras in reliëf gesteld. Deze oude paleogeulen werden opgevuld met alluviale afzettingen en zijn vandaag niet meer zichtbaar in het landschap (BOGEMANS 2007: 23; BORREMANS 2015: 219; CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42).

De paleovalleien met de alluviale vlakten, kronkelwaardruggen en oeverwallen uit deze periode zijn echter nog redelijk goed herkenbaar in het landschap (CROMBÉ & HERREMANS: 44). De dynamiek van de meanderende rivieren met frequente overstromingen en onstabiele beddingen was aanvankelijk mogelijk minder aantrekkelijk voor de mens. De *Federmesser*-cultuur, de jagers-verzamelaars die voor het eerst onze gebieden terug bevolkten na de extreme koude tijdens het Laatste Glaciale Maximum, verschijnt pas omstreeks 14.000 jaar geleden opnieuw in Vlaanderen. Ze lieten hierbij de grote riviervalleien links liggen en vestigen zich aanvankelijk in de zandstreek (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42).

De reden hiervoor is niet eenduidig. Eerst en vooral was het landschap tot 14.000 jaar geleden vermoedelijk te pril en te nat voor bewoning, waardoor de oudere Magdaleniaan-cultuur mogelijk geen interesse had om deze steken te koloniseren. Bovendien is er in laag-België ook geen kwaliteitsvuursteen aanwezig waardoor deze cultuur, die gekenmerkt wordt om zijn lange vuursteenklingen, vermoedelijk ook geen grote kolonisatiedrang aan de dag legde (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42).

Het laat-glaciale landschap van de zandstreek in de Vlaamse Vallei buiten de alluviale riviervlakten werd tussen 14.000 en 13.000 jaar geleden gekenmerkt door honderden ondiepe zoetwatermeertjes. Het waren kleine depressies in het fluvioperiglaciale weichseliaanlandschap die door het verdwijnen van de permafrost, en de stijging van de grondwatertafel die hiermee gepaard ging, onder water kwamen te staan (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42). De *Federmesser*-cultuur vestigde zich bij voorkeur op de droge randen van deze door naaldbossen omgeven meren met aanwezigheid van drinkwater, vis, eland, edelhert en oerrund in een landschap dat veel stabiel was dan het dynamische alluviale laat-glaciale landschap (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42). Omstreeks 13.000 jaar geleden bij de aanvang van de jonge dryas, een koudere stadiaal in het laat-glaciaal en de laatste fase van het weichseliaan, werd het klimaat terug kouder met meer landijs waardoor de grondwatertafel daalde en de meren verdwenen. De *Federmesser*-jager-verzamelaars migreerden nu van de zandstreek naar de alluviale riviervlakten. Deze waren door de koude fors in debiet afgenomen waardoor de meanderende rivieren stabiel werden en langzaam sedimenteerden met kalkrijk sediment of gyttja. De vegetatie werd teruggedrongen en de wind kreeg opnieuw meer vat op het landschap, voornamelijk in de drooggevalle alluviale vlaktes. Ten oosten van deze oude beddingen ontwikkelden zich tardiglaciale eolische afzettingen of duinen die tot op heden aantrekkelijke vestigingsplaatsen zijn voor de mens (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 42).

Vanaf 11.700 jaar geleden begon het klimaat echter opnieuw te verbeteren aan het begin van het holoceen. Poolijs verminderde, permafrost verdween, de zeespiegel steeg, waardoor de Noordzee volliep en vegetatie veranderde. Tegen 8.500 jaar geleden bestond het landschap voornamelijk uit loofbos met eik, linde, olm, taxus, hazelaar en els en lagen onze streken aan de zee, die zich aanvankelijk ter hoogte van de Engelse westkust bevond. Door de klimaatsopwarming en toenemende vegetatie daalde de grondwatertafel waardoor de rivieren verlandden tot ondiepe stromen (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 63-64).

De grote kudden uit het laat-glaciaal maakten plaats voor boswild zoals ree, edelhert, everzwijn en oerrund. Ook klein wild waaronder de vos, marter, bever en diverse vogels. De jacht evolueerde naar een drijfjacht met pijl en boog (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 63-64). Door de schaalverkleining van de jacht, kleinere prooien en kleinere aantallen, was de mesolithische jager ook genoodzaakt om zich meer te verplaatsen aangezien de directe omgeving van een kampplaats in enkele dagen of weken geëxploiteerd was en men genoodzaakt was verder te trekken (CROMBÉ & HERREMANS 2017: 67).

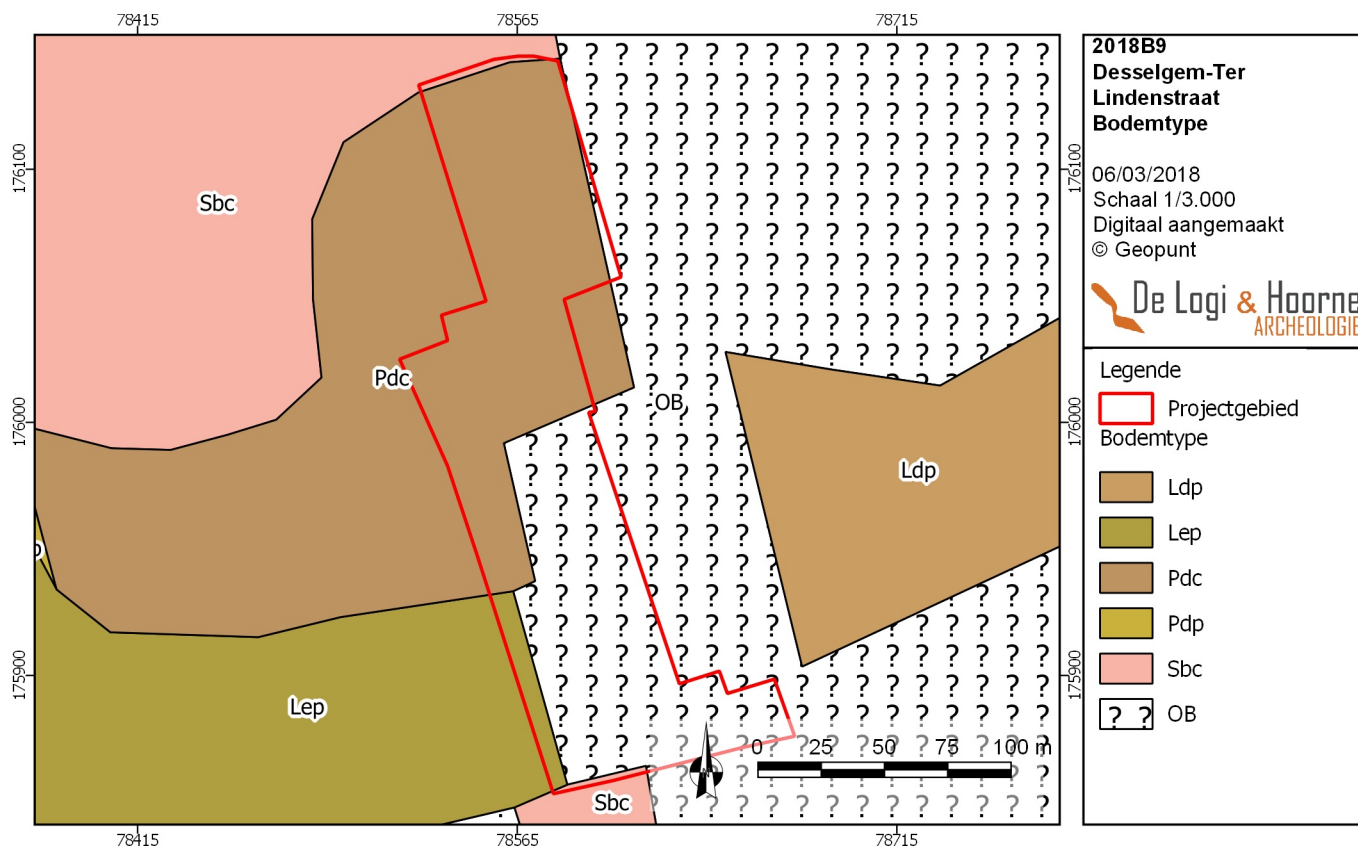
Op de quartairgeologische kaart is het noordelijkste en het zuidelijkste deel van het projectgebied gekarteerd als type 6. Centraal is het projectgebied als type 6a gekarteerd. Type 6 wijst op een geologische opbouw waarbij de oudste quartaire afzetting bestaat uit fluviatiel aangevoerd eemian-sediment dat accumuleerde in de laagste valleiden. Hierboven werd vroeg-pleniglaciaal fluvioperiglaciaal sediment afgezet waarop mogelijk een midden- of laat-pleniglaciale eolische sedimenten werden afgezet. Deze midden- en laat-pleniglaciale eolische afzettingen zijn echter niet noodzakelijk (nog) aanwezig. Bij type 6a is de geologische opbouw identiek alleen werden er fluviatiele tardiglaciale en/of holocene afzettingen afgezet bovenop de pleistocene sequentie.

2.3.1.3. AARDKUNDE

Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd onder drie verschillende bodemtypes gekarteerd.

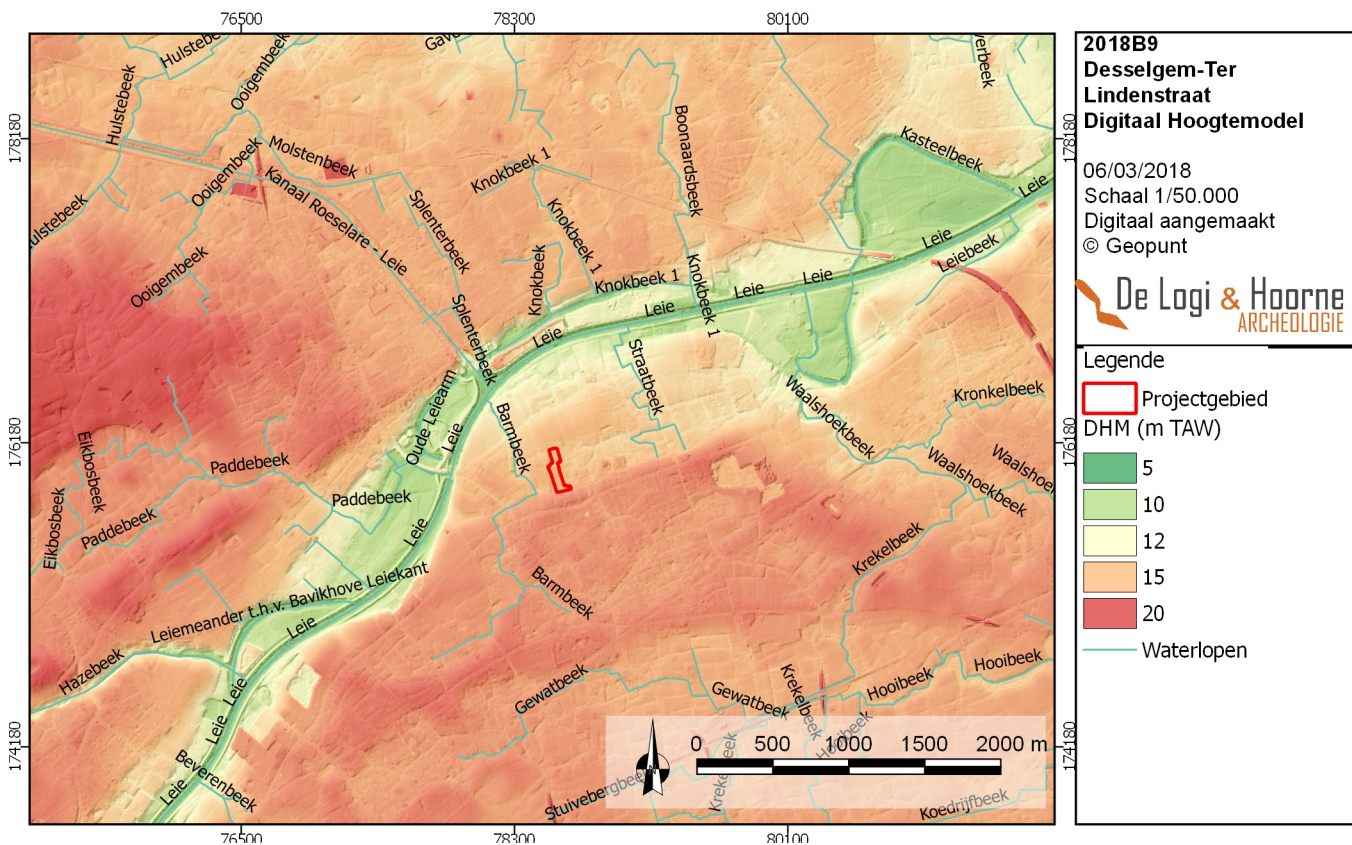
In het noorden staat het projectgebied gekarteerd als een matig natte licht zandleembodem met gevlekte textuur B-horizont (Pdc). Het is die geschikt is als weide en als landbouwbodem. Voor akkerbouw is wel drainage vereist (VAN RANST & SYS 2000).

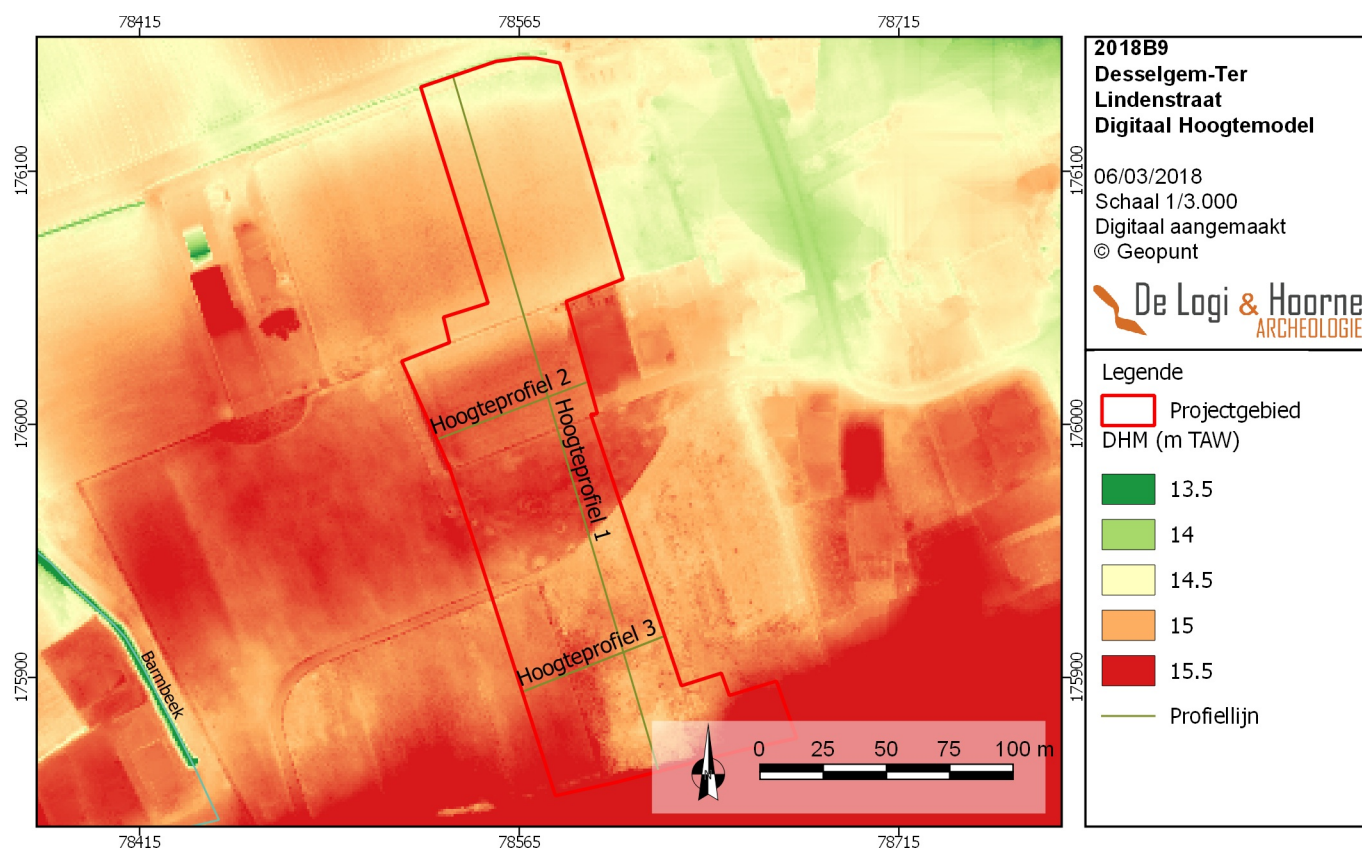
In de *World Reference Base*-classificatie (WRB) wordt de Pdc-bodem geïnterpreteerd als een *eutric gleyic Retisol (loamic)*. De *Reference Soil Group 'Retisol'* verwijst naar een bodem met een kleiaanrijkhshorizont die een gevlekt voorkomen heeft en octogonaal blekere uitlogingspatronen vertoont in het horizontale vlak. De *principal qualifier 'eutric'* verwijst naar de hoge basenverzadiging van de bodem. De *principal qualifier 'gleyic'* verwijst naar oxido-reductiepatronen die ontstaan door schommelingen in de permanente grondwatertafel die in



Figuur 8: Bodemtypekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

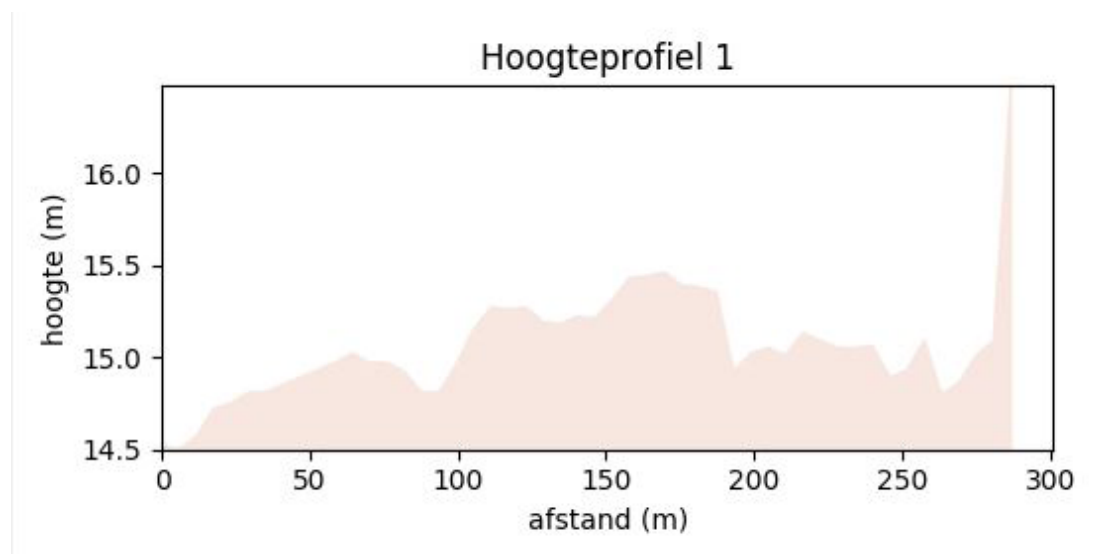
Figuur 9: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de omliggende waterlopen (© Geopunt)

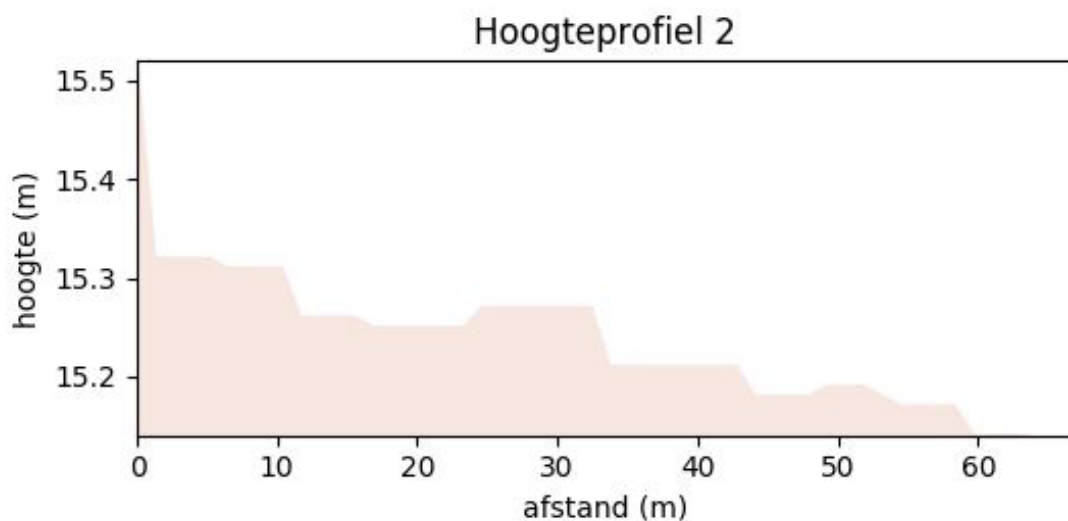




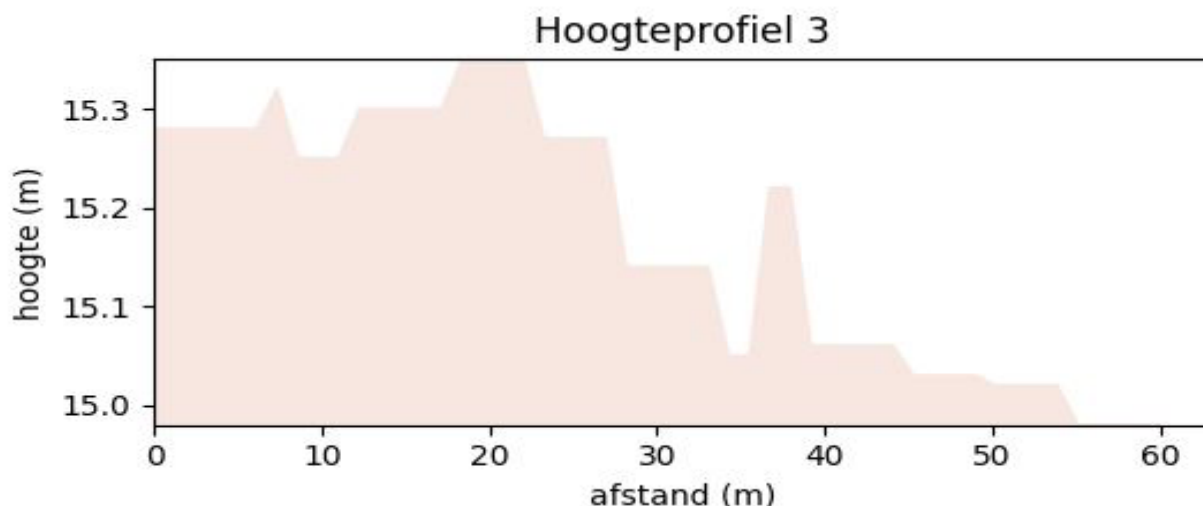
Figuur 10: Detail van het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (© Geopunt)

Figuur 11: Hoogteprofiel 1 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)





Figuur 12: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



Figuur 13: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

het bodemprofiel kunnen worden afgelezen. De *supplementary qualifier* 'loamic' verwijst naar de licht zandlemige textuur van de bodem (WRB 2014).

Het centrale deel van het projectgebied, dat holocene fluviatiel van oorsprong is volgens de quartairgeologische kaart, staat op de Belgische bodemkaart gekarteerd als een bebouwde zone (OB). Op basis van de bodemkartering in de overeenkomstige landschappelijke aangrenzende zone betrof het oorspronkelijk waarschijnlijk een natte zandleembodem zonder profiel (Lep). Het gaat om een hydromorfe sterk gleyige bodem met een mogelijke verveende bovengrond die te linken is aan depressies en valleien. Een degelijke natte bodem is voornamelijk als weiland geschikt (VAN RANST & SYS 2000).

In de *World Reference Base*-classificatie (WRB) wordt deze bodem geïnterpreteerd als een *eutric fluvic Cambisol* (loamic, fluvic). De *Reference Soil Group* 'Cambisol' verwijst naar een bodem met een beperkte profielontwikkeling en met een dikke structuur of kleuren B-horizont of een antropogene horizont van minder dan 0,50m dik. De *principal qualifier* 'eutric' verwijst naar de hoge basenverzadiging van de bodem. De *principal qualifier* 'fluvic' verwijst naar de fluviatiele oorsprong van de bodem waarbij het aanwezige sediment nog geen echte bodemstructuur vertoont maar wel nog de gelaagdheid bezit van de oorspronkelijke afzetting. De *supplementary qualifier* 'loamic' verwijst naar de zandlemige textuur van de bodem. De *supplementary qualifier* 'fluvic' verwijst opnieuw naar de fluviatiele oorsprong van de bodem (WRB 2014).

Het zuidelijkste deel van het projectgebied staat gekarteerd als een droge lemig zandbodem met sterk gevlekte textuur B-horizont (Sbc). Het is een droge landbouwgrond die in de zomer gevoelig is voor droogte en verstuiving (VAN RANST EN SYS 2000).

In de *World Reference Base*-classificatie (WRB) wordt deze Sbc-bodem geïnterpreteerd als een *eutric Retisol (loamic)*. De *Reference Soil Group 'Retisol'* verwijst naar een bodem met een kleiaanrijdingshorizont die een gevlekt voorkomen heeft en octogonaal blekere uitlogingspatronen vertoont in het horizontale vlak. De *principal qualifier 'eutric'* verwijst naar de hoge basenverzadiging van de bodem. De *supplementary qualifier 'loamic'* verwijst naar de lemig zandige textuur van de bodem (WRB 2014).

2.3.1.4. TOPOGRAFIE

Op het digitaal hoogtemodel kan de landschappelijke situatie van het projectgebied deels worden afgelezen. Het projectgebied bevindt zich op een laat-glaciaal terras in de Leievallei dat zich tussen 13 en 15m TAW bevindt. Het gaat vermoedelijk om een of meerdere laat-glaciale beddingen die zich insneden in het fluvioperiglaciaal opvullingsvlak van de Vlaamse vallei, dat zich net ten zuiden van het projectgebied als een laagterras verheft op een hoogte rond 17m TAW. De grens tussen beiden is vrij scherp en is op het digitaal hoogtemodel zeer duidelijk zichtbaar. In het noorden wordt het laat-glaciale vlak zelf tot terras verheven door de holocene vallei van de Leie die zich op ongeveer 11,6m TAW bevindt. De overgang tussen de holocene alluviale vlakte en het laat-glaciale niveau is echter vrij geleidelijk. Binnen het laat-glaciale niveau is er eveneens een microreliëf herkenbaar, het gaat waarschijnlijk om restanten van het fluvioperiglaciale vlak die tussen de verschillende laat-glaciale geulen iets hoger bewaard bleven.

In het noorden is het projectgebied gelegen op zo een iets hoger bewaarde opduiking, centraal bevindt zich een opgevulde paleogeul en in het zuiden grenst het projectgebied aan het fluvioperiglaciaal weichseliaan-niveau.

2.3.1.5. BODEMGEBRUIK

Momenteel is het projectgebied in gebruik als grasland.

2.3.2. Archeologische voorkennis en historische beschrijving

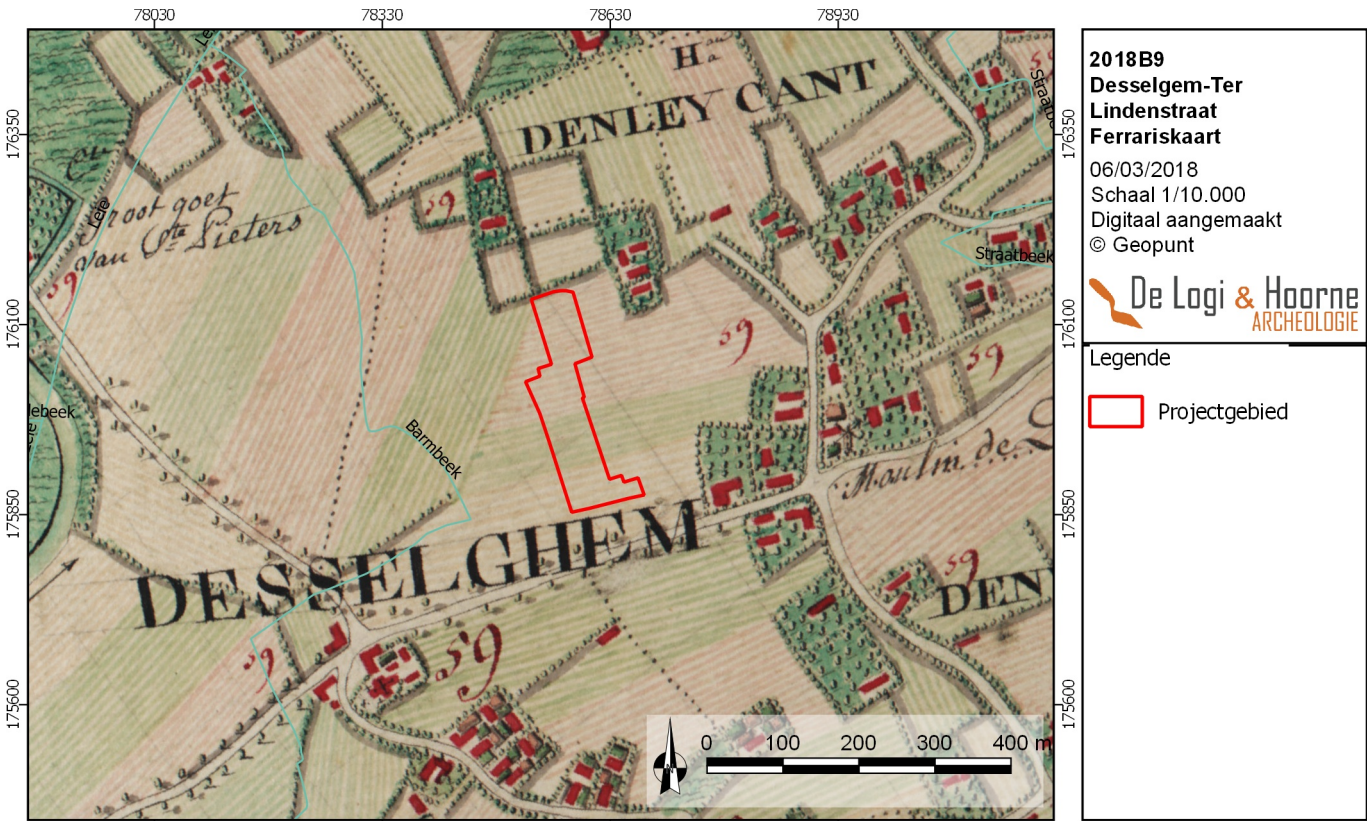
Behalve informatie over de ligging en de ondergrond zijn gegevens uit geschiedkundige literatuur en oude kaarten en de reeds gekende archeologische vaststellingen voor het plangebied en zijn nabije omgeving van groot belang voor het maken van een goede assessment.

2.3.2.1. HISTORISCHE BESCHRIJVING

De eerste sporen van menselijke activiteit in de ruime regio rond het plangebied dateren uit de steentijd en zijn op de hogere oevers rond de Leie, ten noorden van het plangebied, terug te vinden. Deze attestaties zijn echter schaars en bestaan enkel uit kleine vondstconcentraties lithisch materiaal (zie *infra*). De eerste archeologische structuren in de ruime omgeving dateren uit de metaaltijden en de Romeinse periode en komen voor langs de huidige Grote Heerweg, een baan die parallel met het tracé van de Leie loopt en mogelijk terug gaat tot de (en mogelijk nog ouder) Romeinse periode. Het is ten zuiden van deze baan dat de historische kern van Desselgem ontstaat (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

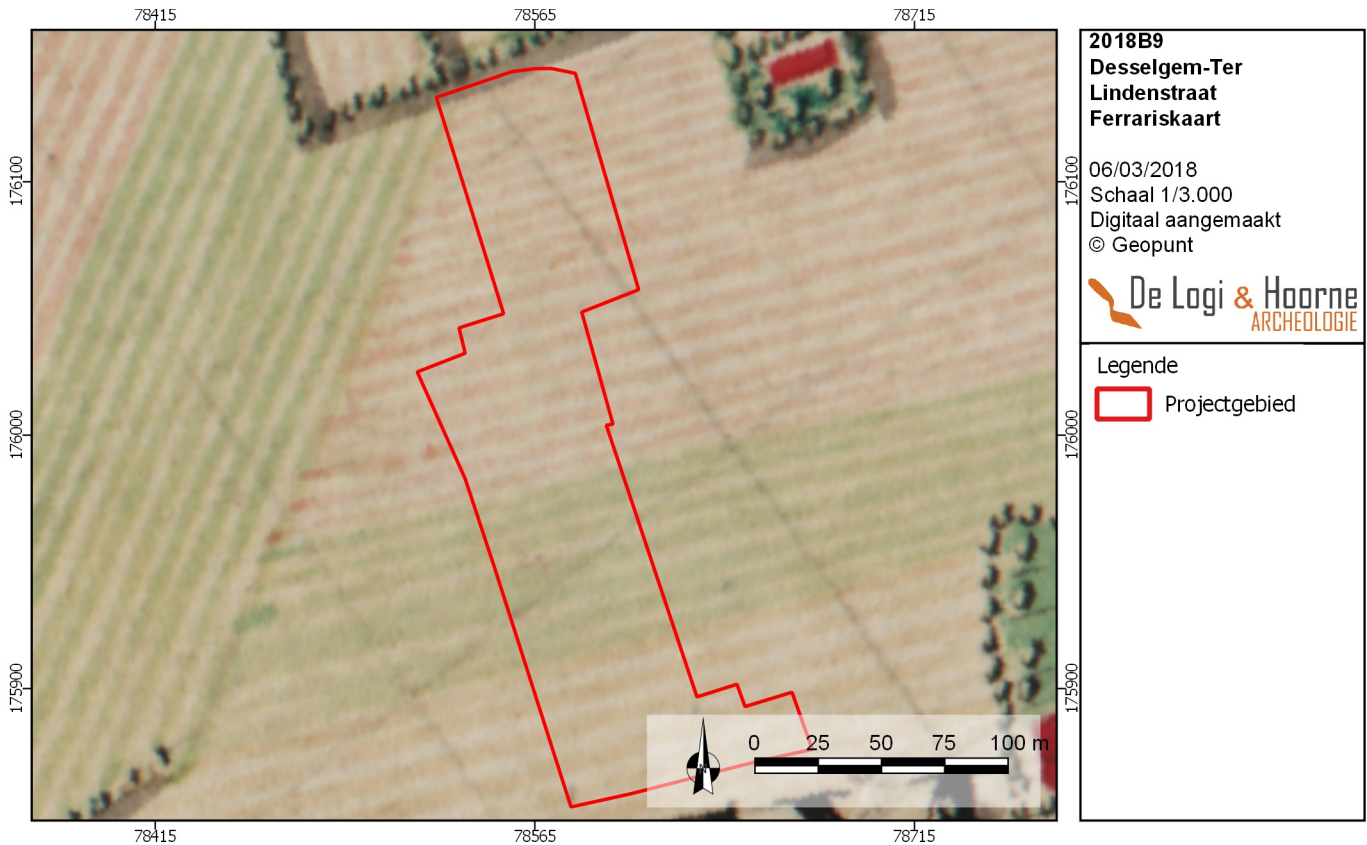
Het woord Desselgem is ontstaan uit de samenstelling van de Germaanse persoonsnaam *Thrasawald* en het verzamelsuffix *-inga* en heem, wat als betekenis de woonplaats van de lieden van Thrasawald vormt. De eerst gekende tekstuele vermelding dateert uit 964 als *Thrasselingheim*, wat evolueert naar *Treslengim* in 1111, *Derselgem* in 1190 en *Destelghem* rond 1650. Vanaf 1826 wordt het hedendaagse Desselgem gebruikt (DE BRABANDERE *et al.* 2010: 62).

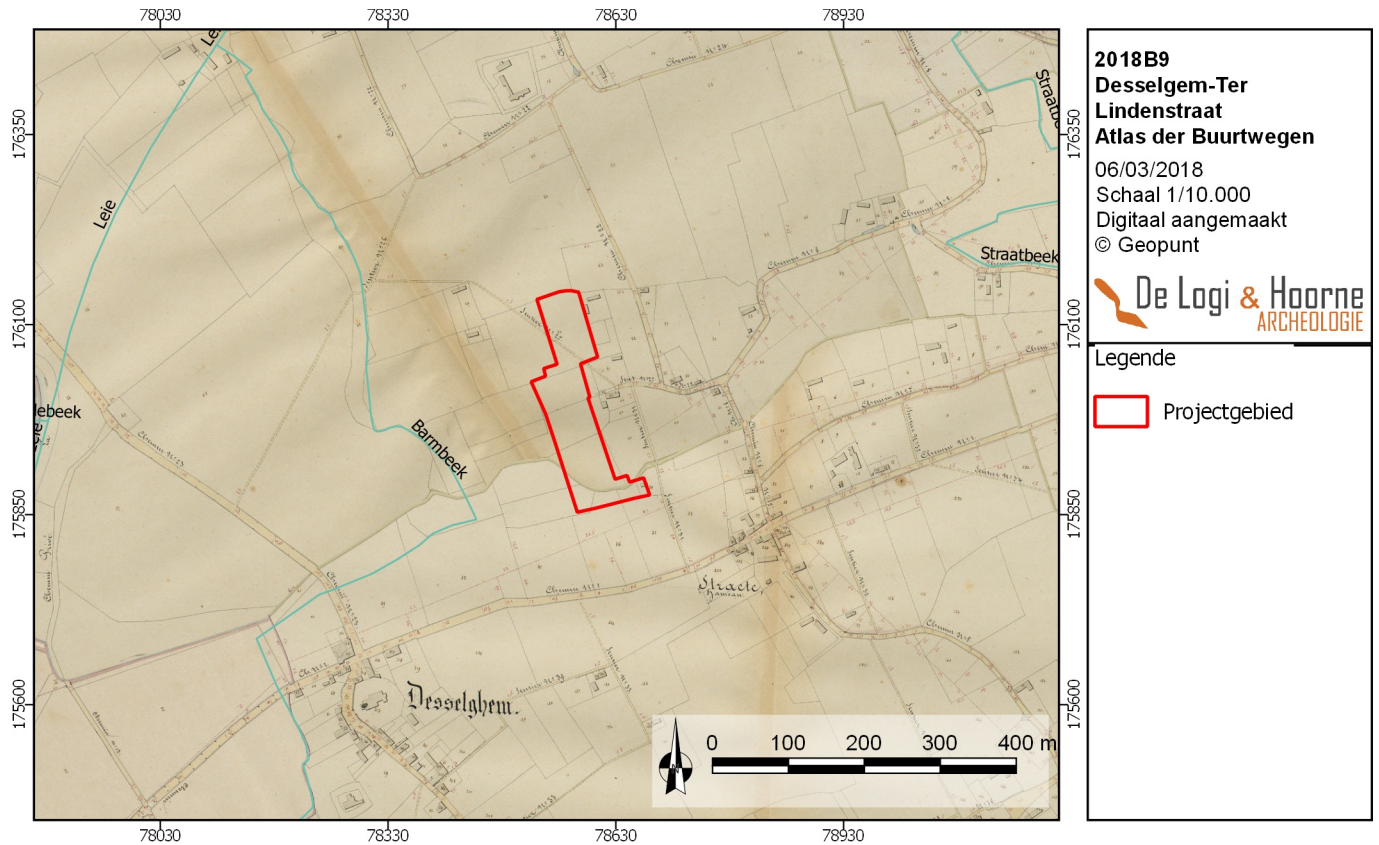
Ook al dateert de eerste vermelding van Desselgem uit de 10^{de} eeuw, historische bronnen spreken van een beduidend vroegere occupatie van het gebied. De vruchtbare akkers rond de Leie werden reeds in de 5^{de} en 6^{de} eeuw ontgonnen, toen Frankische immigranten de gronden overnamen en in de gebieden grote domeinen en heerlijkheden oprichtten. Het zuidelijke deel van Desselgem bleef echter in gebruik als bosgebied, meer bepaald het Methelawoud, dat zich over grote gebieden van Desselgem, Beveren-Leie, Waregem en Harelbeke uitstrekte. Door de invallen van de Noormannen en de gecreëerde instabiliteit verwierven de Graven van Vlaanderen de gebieden



Figuur 14: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

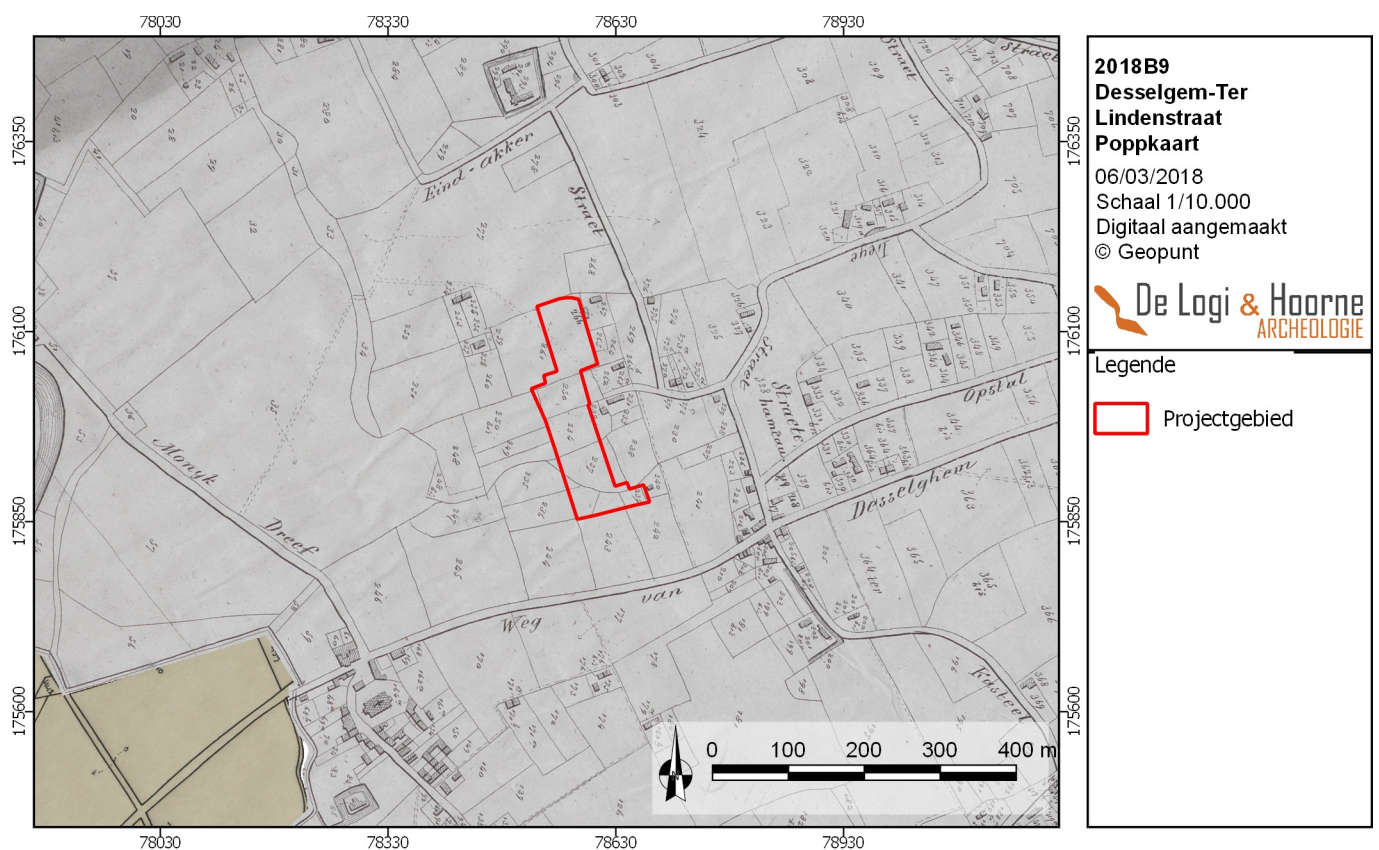
Figuur 15: Ferrariskaart uit 1777 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)





Figuur 16: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

Figuur 17: Poppkaart uit 1842-1879 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



aan de Leie. Vanaf 950 werd bijna het volledige huidige Desselgem en het Methelawoud aan de Sint-Pietersabdij in Gent geschonken. De monniken van de abdij besloten om Desselgem als het bestuurscentrum voor hun nieuw verworven gronden te gebruiken en rond 1050-1100 wordt bijna het volledige woud gerooid en op de vrijgekomen gronden worden kleine akkers met hoeses opgetrokken (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

Onder Boudewijn V wordt het graafschap Vlaanderen hervormd waardoor Desselgem tot de roede van Harelbeke en de kasselrij van Kortrijk behoorde. In de 12^{de} eeuw was het grondgebied van Desselgem sterk verdeeld in verschillende heerlijkheden en lenen, waarvan de belangrijkste aan de Sint-Pietersabdij gelinkt zijn zoals de Meierie, Raden en Ter Linden (*zie infra*). Vanaf de 13^{de} eeuw tot in 1630 komt het meierschap van Desselgem, het bestuur in dienst van een landheer, in handen van de familie Halewijn die de lokale orde in stand houdt voor de Sint-Pietersabdij. Deze periode wordt gekenmerkt door een sterke ontginning van het gebied en de oprichting van een groot aantal sites met walgracht, al dan niet voortgaand op reeds bestaande hoeses of heerlijkheden (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

Op de Villaretk kaart uit 1745-1748 is nog goed de landschappelijke evolutie van de voorgaande eeuwen zichtbaar. De oevers van de Leie vormen nog steeds vruchtbare kouters, terwijl ten zuiden van de grote akkers kleinere landbouwgronden zichtbaar zijn, een gevolg van de ontbossing van het Methelawoud en de ontginning van de vrijgekomen gronden. Het plangebied situeert zich op de overgang tussen een Leiearm en het koutergebied. De huidige Leiestraat, Opstalstraat en Nieuwstraat staan reeds op deze kaart aangeduid. Het plangebied lijkt echter als akkerland in gebruik (www.geopunt.be 2017).

De straatnaam verwijst naar het voormalige goed "Ter Linden" dat vermoedelijk is ontstaan in de 6^{de} of 7^{de} eeuw. Voorheen werd de straat vermeld als de Lindakkerstraat, verwijzend naar de landerij "*den Lindackere*" die volgens De Flou voor het eerst vermeld wordt in 1570 (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018). Een dergelijke vroege datering mag enigszins genuanceerd worden.

Rond de 6^{de} of 7^{de} eeuw ontstond op de kouterlanden langs de Leie het goed "Ter Linden". In 1571 bestond het goed uit een boerenhuis, schuur en veestal. De straat wordt voor het eerst afgebeeld op de figuratieve kaart van Desselgem, opgemaakt in 1620 door landmeter Lowijs de Bersacques. Op de kaart van de Sint-Pietersheerlijkheid, opgemaakt door Joseph de Coster in 1764, is de straat aangeduid als "de Lind Acker straete" (zuidelijke gedeelte) en de "de Straete ter Linden" (noordelijke gedeelte). Op deze kaart is voornamelijk verspreide hoevebebouwing weergegeven, net als een kapel aan het begin van de erfoprit van het goed "Ter Linden". In het begin van de 19^{de} eeuw werd aan het begin van de straat een herberg opgetrokken (ter hoogte van voormalig huisnr. 6), die in 1890-1900 wordt vermeld als herberg "De Meerlaan" (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

De Ferrariskaart uit 1777 toont nog steeds het agrarische karakter waarin het plangebied is gelegen. Het volledige projectgebied is op deze kaart in gebruik als akkerland. De Atlas der Buurtwegen uit 1840 toont aan dat het plangebied gedurende het begin van de 19^{de} eeuw deel uitmaakte van verschillende percelen die doorkruist werden door *Sentier 91 à 27*. Op de Atlas der Buurtwegen (1844) wordt de straat weergegeven als "Lindakkerstraet" / "Leybroekstraet" met als aanduiding "*Chemin n° 22*" en omschrijving "*Chemin du hameau Straete aux prairies de Lys*" (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

De Poppkaart uit 1842-1879 biedt ongeveer hetzelfde beeld als wat op de Atlas der Buurtwegen stond aangeduid. Het plangebied maakt deel uit van verschillende percelen waarvan niet duidelijk is voor welke doeleinden het perceel werd gebruikt. Het is pas vanaf de topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 dat het bodemgebruik binnen het plangebied weer beschreven kan worden. Rekening houdend met de afwijking die op deze kaart kan zitten, lijkt het plangebied in gebruik als gras- of akkerland, terwijl het ten noordoosten van het projectgebied een grotere boerderij staat gekarteerd (www.geopunt.be 2017).

In juni 1917 wordt tussen de Ter Lindenstraat en de Ooigemstraat een vliegveld aangelegd. De herberg "De Meerlaan" werd volledig vernield tijdens de beschietingen in 1918. Pas in 1946 werd de oorspronkelijke Onze-Lieve-Vrouwekapel aan de erftoegang van het goed "Ter Linden" herbouwd. (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018).

Het projectgebied werd doorheen de jaren op enkele luchtfoto's en orthofoto's vastgelegd. De oudste beschikbare orthofoto is een opname uit de zomer van 1971 waarop het projectgebied langs de zuidkant deel uitmaakt van een voormalige fabriek. Naast een ONO-WZW georiënteerd gebouw in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied, zijn enkele NNW-ZZO georiënteerde fabrieksgebouwen waarneembaar over een totale oppervlakte van ongeveer 2100m². De rest van het projectgebied lijkt in gebruik als weiland. Vanaf het jaar 2000 zijn op een meer regelmatige basis luchtfoto's genomen boven het gebied. De hogere resolutie van deze beelden laat toe meer detail te onderscheiden. Op alle luchtfoto's tot het jaar 2011 blijft het beeld van het projectgebied ongewijzigd. In de loop van 2012 werden alle aanwezige gebouwen gesloopt, waarna de terreinen met de voormalige bebouwing braakliggend bleven. De rest van de percelen bleef tot op heden in gebruik als weiland. Op de verschillende geconsulteerde luchtfoto's konden geen cropmarks worden vastgesteld.

2.3.2.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

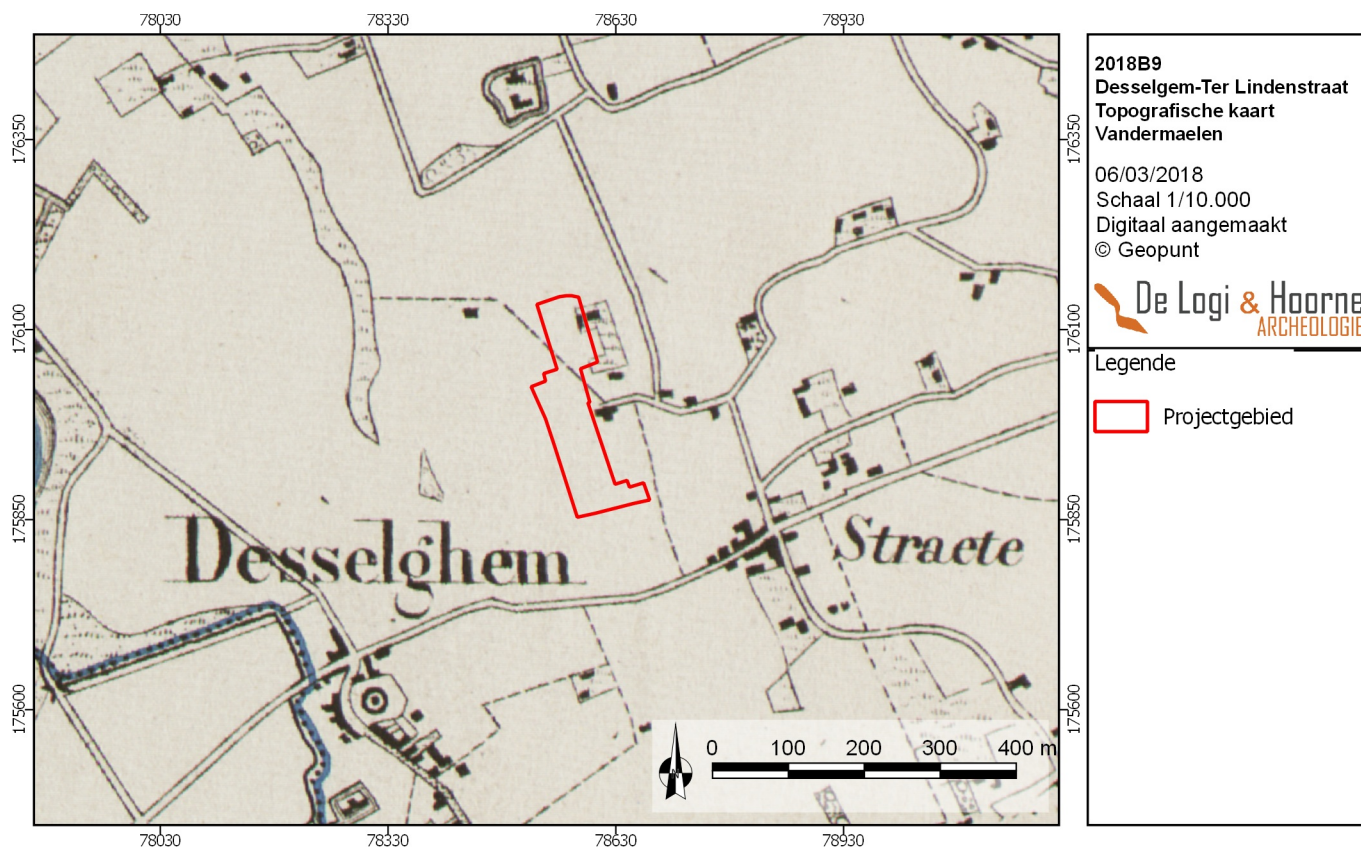
Binnen de grenzen van het projectgebied zelf werden tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. Ook in de nabije omgeving werden in het verleden nog geen archeologische sites aangetroffen of onderzocht. In de iets wijdere omtrek rond het projectgebied werden wel enkele archeologische vaststellingen gedaan.

Binnen de grenzen van het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. In de nabije omgeving werden in het verleden wel enkele archeologische sites aangetroffen en onderzocht. Aan de Ter Lindenstraat in Desselgem, zo'n 500m ten noorden van het plangebied, kan een site met walgracht aangeduid worden waarvan de omgrachting niet meer aanwezig is (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74272). Ook ter hoogte van de Kasteelstraat in Desselgem, op 0,2km ten zuidoosten van het plangebied, was een site met walgracht aanwezig waarvan vandaag niets meer bewaard is gebleven (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74275). Aan de kruising tussen de Desselgem-Dries en de Bijenstraat in Desselgem, op 0,6km ten westen van het plangebied, situeert zich eveneens een voormalige site met walgracht (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 74277), net als langs de Munkenhofdreef, zo'n 0,7km ten noordwesten van het projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74273).

Omstreeks 1974 werden aan de hoeve *Biebuik*, gelegen aan de Meierie op 0,6km ten zuiden van het plangebied, enkele scherven uit de late middeleeuwen aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 156390; DESPRIET 1975: 341-360). Enkele jaren later, in 2008, vond een archeologische opgraving plaats die een meerperiodensite blootlegde. De vroegste periode die materiaal opleverde was het epipaleolithicum of vroegmesolithicum en omvat een afslag en een geretoucheerd fragment. Uit de Romeinse periode werd een greppel aangetroffen waarin verschillende fragmenten aardewerk zaten. Uit onderzoek bleek dat de greppel minstens tot in de middeleeuwen werd gebruikt, getuige het middeleeuws materiaal dat in de bovenste lagen van de greppel aanwezig zaten. In de middeleeuwen maakte de greppel deel uit van een site met walgracht, bestaande uit een opperhof en neerhof. Het opperhof werd gekenmerkt door een afgevlakte motte waardoor geen bewoningssporen meer zijn aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74276; RYSSAERT *et al.* 2008). Ter hoogte van de Liebaartstraat in Desselgem, op 0,5km in zuidwestelijke richting van het plangebied, kan een site met walgracht worden aangeduid (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74274).

Zo'n 500m in noordelijke richting van het plangebied zijn bij het rechte trekken van de Leie verschillende archaeologica aangetroffen. Onder meer een spits uit het mesolithicum en een pijlpunt uit het neolithicum behoren tot het vondstenbestand. Voorts zijn nog enkele scherven uit de ijzertijd en de Romeinse periode ingezameld (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 70260; DESPRIET 1976: 401-414; CASSEYAS 1991).

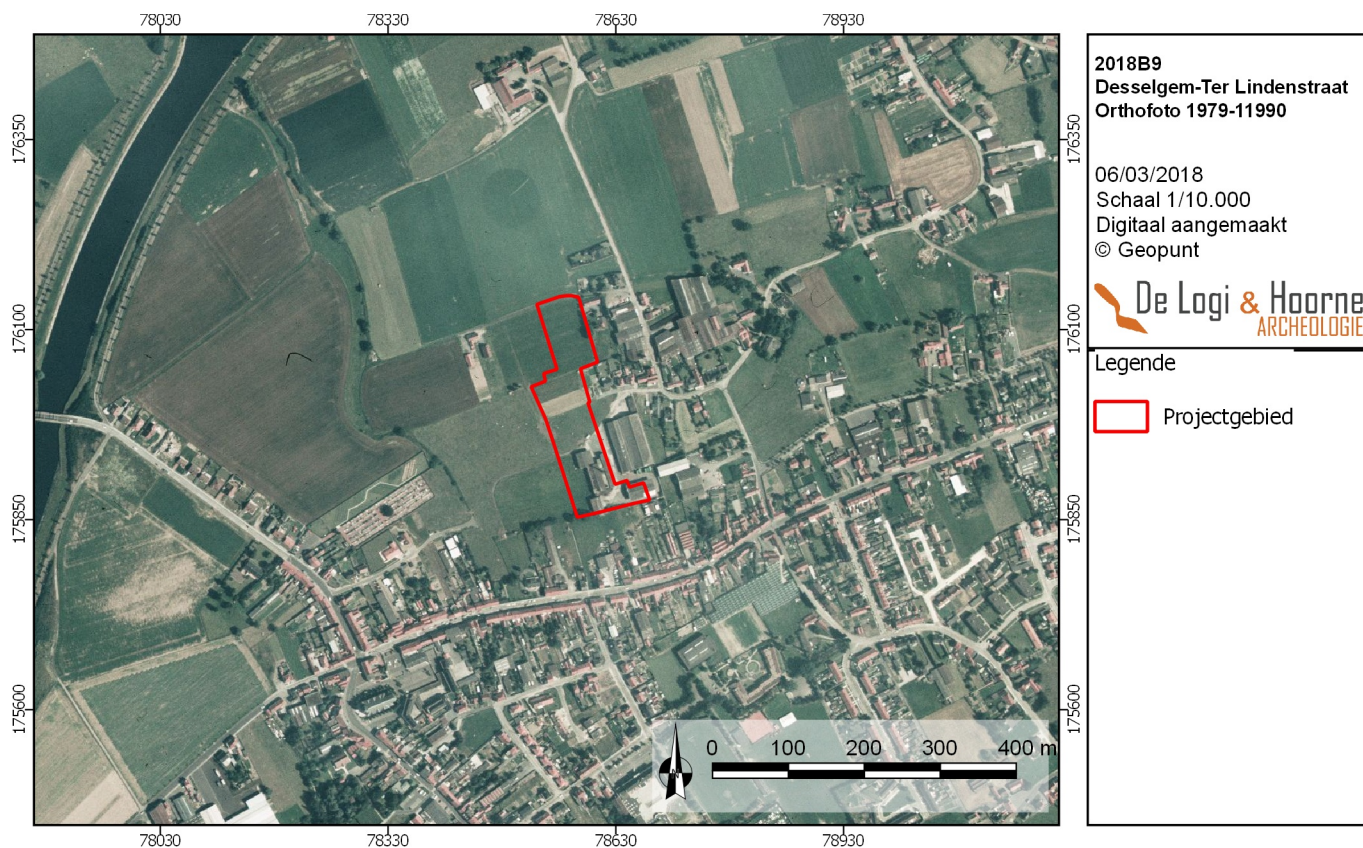
Aan de Schoendalestraat in Desselgem, zo'n 1km ten oosten van het plangebied, zijn enkele afslagen in lithisch materiaal aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 73529; DESPRIET 1978: 99-116).



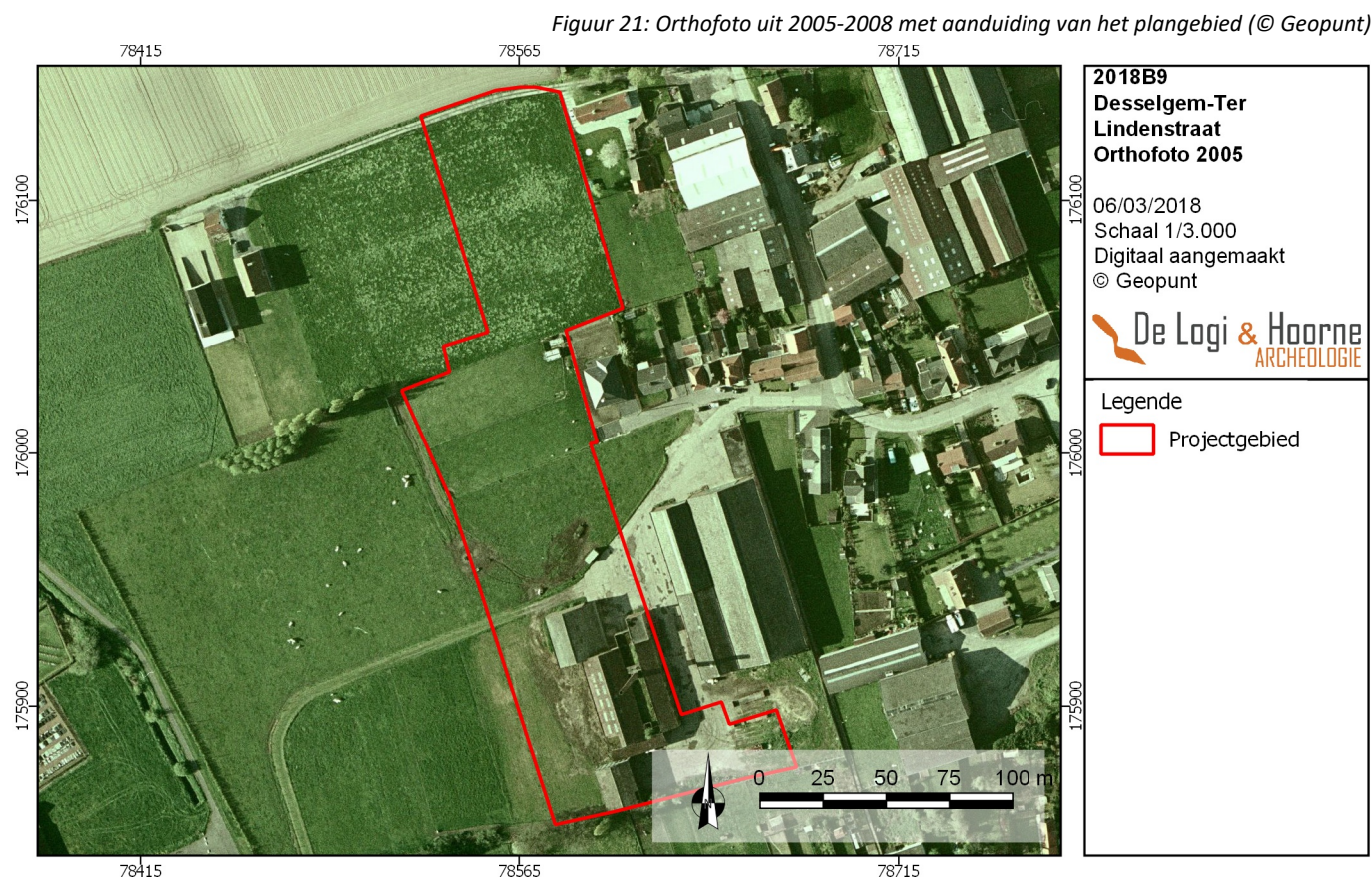
Figuur 18: Topografische kaart Vandermaelen (1864-1854) (© Geopunt)

Figuur 19: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

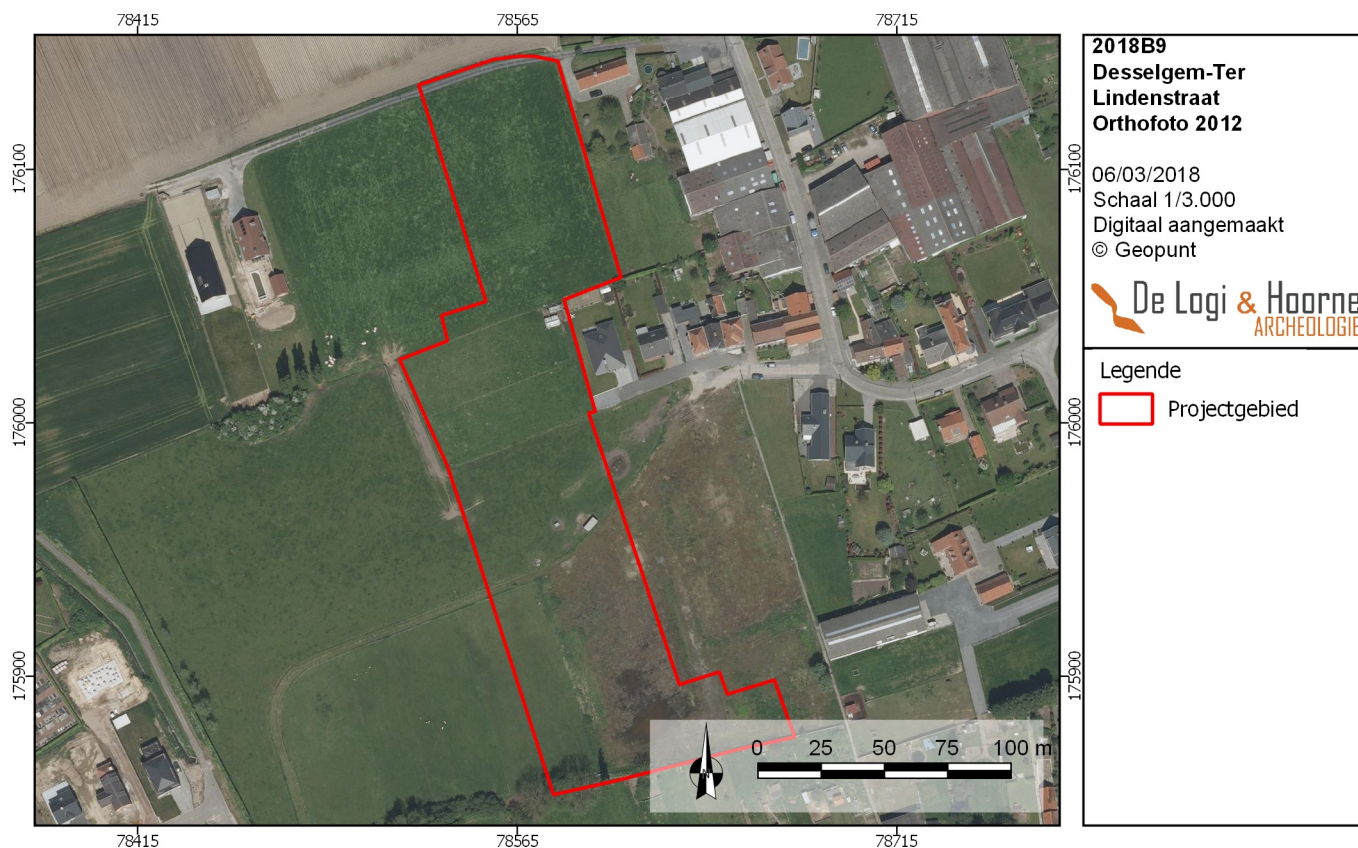




Figuur 20: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



Figuur 21: Orthofoto uit 2005-2008 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



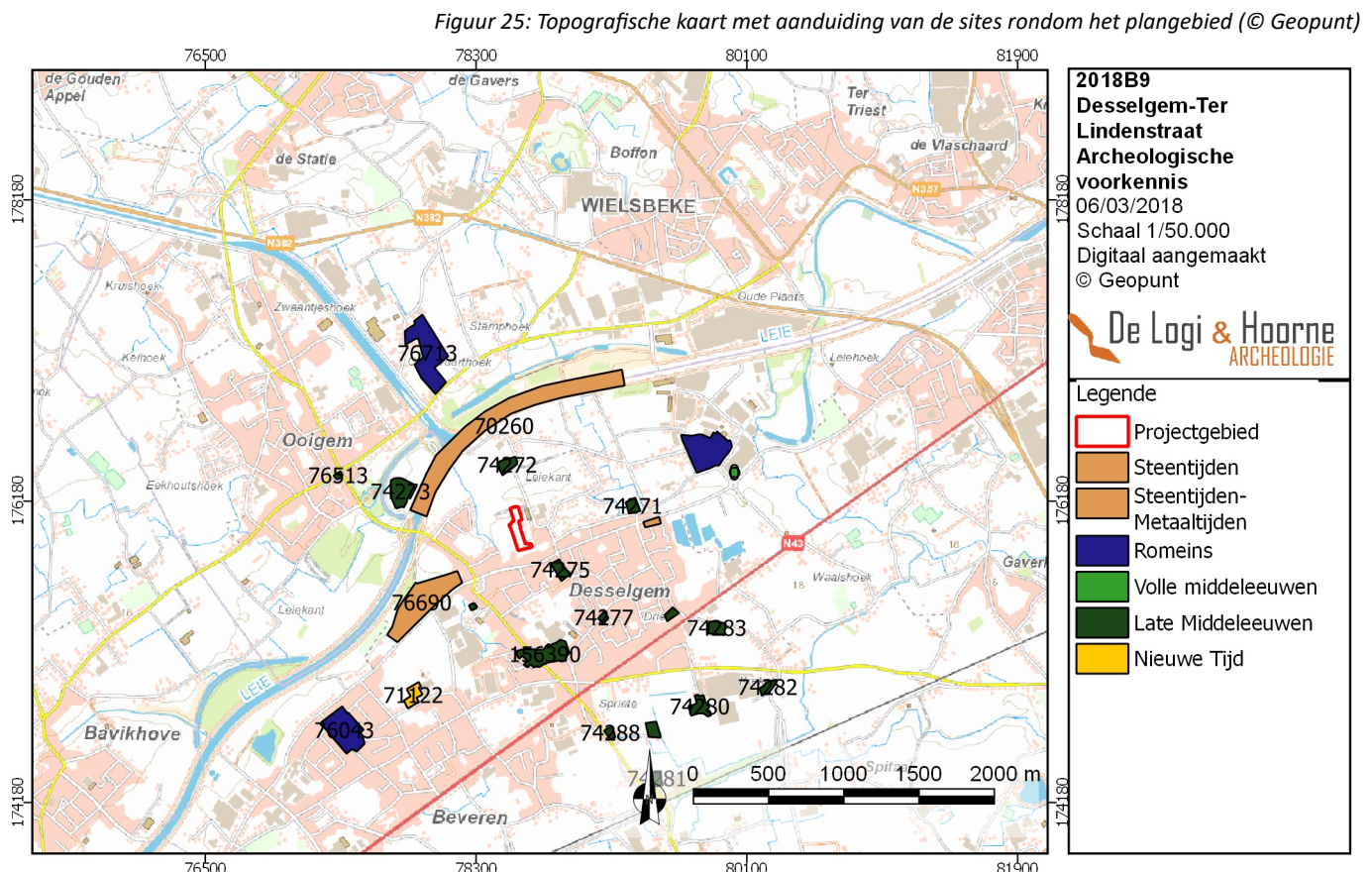
Figuur 22: Orthofoto uit 2012 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 23: Orthofoto uit 2017 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)





Figuur 24: Orthofoto met aanduiding van de besproken archeologische vindplaatsen en het plangebied (© Geopunt)



Figuur 25: Topografische kaart met aanduiding van de sites rondom het plangebied (© Geopunt)

Ter hoogte van de Spildoornstraat in Desselgem, op 1,2km ten noordoosten van het plangebied, zijn enkele aardewerkvondsten met een Romeinse datering ingezameld (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 70261; Despriet 1975: 341-360). Op dezelfde plaats kan aan de hand van historisch kaartmateriaal ook een site met walgracht herkend worden (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74270).

Op 1,3km in noordoostelijke richting van het plangebied, aan de Schoendalestraat in Desselgem, lag het *Goed ter Petantie* of *Goed Ten Broorsche*. Deze hoeve beschikte oorspronkelijk over drie omwallingen met een opper- en neerhof. Bij een veldprospectie zijn op het terrein enkele scherven aardewerk aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 156463; DESPRIET 1976: 401-414). Op 1,2km in zuidoostelijke richting van het plangebied, aan de Zilverbergstraat in Desselgem, kan op basis van historisch onderzoek een site met walgracht worden gesitueerd (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74278).

Zo'n 1,5km ten zuidoosten van het plangebied, aan de Sprietestraat in Desselgem, lag de voormalige site met walgracht *Goed ter Rietmeersen* (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 74279). Verderop in dezelfde straat, op respectievelijk 1,2km en 1,5km van het plangebied, liggen nog enkele site met walgracht (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummers 74281 & 74288). Ter hoogte van de Waregemstraat in Desselgem, zo'n 1,5km ten zuidoosten van het plangebied, lag een site met walgracht waarvan de omgrachting en een deel van de gebouwen nog bewaard zijn gebleven (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74280). Aan de Leemputstraat in Desselgem, zo'n 2km ten zuidoosten van het plangebied, komt nog een voormalige site met walgracht voor (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 74282).

Aan de Opstalstraat in Desselgem, op 0,8km in westelijke richting van het plangebied, lag het *Goed te Zilverenberge*, een laatmiddeleeuwse site met walgracht (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 74271). Op de grens met Desselgem tussen Leie en de Grote Heirweg, zo'n 0,6km ten zuidwesten van het projectgebied werden tijdens een veldprospectie 6 afslagen, enkele klingfragmenten en een schrabber uit het mesolithicum aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 76690).

Langs de Deken De Bosstraat, zo'n 1,2km ten zuidwesten van het projectgebied werd bij de bouw van een woning een oude puinlaag aangetroffen afkomstig van een hofstede die op het einde van de 17^{de} eeuw moet verdwenen zijn. Deze puinlaag zou afkomstig zijn van een "behuusde hofstede met huus, schuerken en ovenbuer", die op de grond onder Sint-Pieters viel (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 71122).

Zo'n 1,8km ten zuidwesten van het projectgebied, in deelgemeente Beveren-Leie werd een Romeinse nederzetting aangetroffen daterend uit de 1^e tot 3^{de} eeuw na Chr. bestaande uit enkele gebouwplattegronden en afvalkuilen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 76043; BOURGEOIS *et al.* 1989: 157-158).

Langs de Vaartstraat in Wielsbeke, zo'n 1,1km ten noorden van het projectgebied, werd een nederzetting daterend uit de overgangperiode van de late ijzertijd naar de vroeg Romeinse periode aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS 26713; HOORNE & DE CLERCQ 2008: 89-94) bestaande uit een 5-tal brandrestengraven, een hutkom, een tweeschepig hoofdgebouw, enkele spiekers, twee waterputten en verschillende grachtsystemen. Daarnaast werd eveneens een deel van een volmiddeleeuws erf aangesneden bestaande uit een hoofdgebouw, een waterkuil en enkele gracht- en greppelstructuren.

In de ruimere omgeving van het projectgebied werden in het verleden verschillende archeologische vaststellingen gedaan. Gezien de meeste vaststellingen gebeurden aan de hand van historisch kaartmateriaal, kunnen de meeste sites in de laatmiddeleeuwse periode of nieuwe tijd gedateerd worden. Verder werden enkele vaststellingen gedaan door middel van enkele veldprospecties. Het dichtstbijzijnde archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem in iets wijdere omgeving van het projectgebied leverde in langs de Vaartstraat in Wielsbeke een nederzetting op uit de overgangperiode van de late ijzertijd naar de Romeinse periode. Daarnaast werd ook een deel van een volmiddeleeuws erf aangesneden. Een noodopgraving in deelgemeente Beveren-Leie

leverde eveneens verschillende sporen van een Romeinse nederzetting op.

2.3.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in de zuidelijke Leie-uitloper van de Vlaamse Vallei. Het projectgebied bevindt zich op een laat-glaciaal terras in de Leievallei dat zich tussen 13 en 15m TAW bevindt. Het projectgebied situeert zich binnen het overgangsgebied van de Leievallei naar de hoger gelegen gronden ten zuiden van het projectgebied. Bodemkundig is in het projectgebied een opgevulde paleogeul herkenbaar die vermoedelijk terug te voeren is op de laat-glaciale Leiebedding die zich in het pleniglaciale opvullingsvlak insneed maar zich in het holoceen als meanderende rivier meer naar het noorden verlegde waardoor er een laat-glaciaal terras ontstond. In het verleden werden zowel binnen de Leievallei, maar voornamelijk op de hoger gelegen zuidelijke gronden verschillende laat middeleeuwse walgrachtsites aangetroffen, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal. De aangetroffen nederzetting uit de laat La Tène en volle middeleeuwen in Wielsbeke situeren zich op de iets hoger gelegen gronden ten noorden van de Leievallei. De Romeinse bewoningssporen op de archeologische site van Beveren situeert zich eveneens op de iets hoger gelegen gronden, maar dan wel ten zuiden van de Leievallei.

2.3.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Tot op heden werd binnen het plangebied nog geen melding gemaakt van enige archeologische vondst. Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen op een overgangszone, op een iets drogere positie binnen het landschap dan de natte Leievallei. De situering op zo'n 550m ten zuiden van de meanderende Leie biedt enig potentieel. Bodemkundig is in het projectgebied een opgevulde paleogeul herkenbaar die vermoedelijk terug te voeren is op de laat-glaciale Leiebedding die zich in het pleniglaciale opvullingsvlak insneed maar zich in het holoceen als meanderende rivier meer naar het noorden verlegde waardoor er een laat-glaciaal terras ontstond. De aanwezigheid van in situ steentijdsites valt op basis van dit bureauonderzoek bijgevolg niet uit te sluiten.

De bodem binnen het projectgebied valt uiteen in drie types. In het noorden staat het projectgebied gekarteerd als een matig natte zandleembodem die geschikt is als weide en als landbouwgrond. Het centrale deel van het projectgebied is eerder een natte bodem en bijgevolg voornamelijk geschikt als weiland. Het zuidelijkste deel van het projectgebied staat gekarteerd als een droge lemige zandbodem. Deze droge landbouwgrond is in de zomer eerder gevoelig voor droogte en verstuiwing, maar werd vermoedelijk deels verstoord door de aanleg en sloop van enkele gebouwen in de loop van de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw (*zie infra*).

Dergelijke percelen waren gedurende de hele geschiedenis aantrekkelijk voor de mens, wat met zich meebrengt dat het projectgebied potentieel archeologische informatie kan bevatten. Vermoedelijk hadden de iets hoger gelegen zuidelijke gronden een nog grotere aantrekkingskracht op de mens door de dominantere en hogere ligging binnen het landschap, maar de exacte ingebruikname van deze landbouwgrond is op basis van dit bureauonderzoek echter niet exact vast te stellen. Aan de hand van de aanwezige bodem kunnen bijgevolg geen archeologische periodes met zekerheid worden uitgesloten. Het projectgebied is op basis van de geraadpleegde orthofoto's vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw deels bebouwd met fabrieksgebouwen. Deze structuren werden in de loop van 2012 integraal gesloopt. Er werden echter geen indicaties voor de aanwezigheid van oudere gebouwen aangetroffen, maar deze kunnen op basis van dit bureauonderzoek ook niet definitief worden uitgesloten.

Over de eventuele bewoning in voorgaande periodes, en bijgevolg de aan- of afwezigheid uit oudere periodes, kunnen op basis van dit bureauonderzoek geen uitspraken worden gedaan. De inplanting en sloop van de gebouwen heeft zeker een impact gehad op de bewaring van de potentieel aanwezige archeologische sporen, maar de exacte draagwijdte hiervan is echter niet vast te stellen.

Op basis van het bureauonderzoek kan de potentiële aanwezigheid van restanten uit het verre verleden niet met zekerheid uitgesloten worden. Om hierover een waardevol assessment te kunnen maken moeten extra onderzoeksfases op het projectgebied uitgevoerd worden.

2.3.5. Synthese

Op basis van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:
- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?*

Archeologisch gezien is de ligging van het projectgebied interessant. Het projectgebied bevindt zich laat-glaciaal terras in de Leievallei dat zich tussen 13 en 15m TAW bevindt. Het gaat vermoedelijk om een of meerdere laat-glaciale beddingen die zich insneden in het fluvioperiglaciaal opvullingsvlak van de Vlaamse vallei, dat zich net ten zuiden van het projectgebied als een laagterras verheft op een hoogte rond 17m TAW. De grens tussen beiden is vrij scherp en is op het digitaal hoogtemodel zeer duidelijk zichtbaar. In het noorden wordt het laat-glaciale vlak zelf tot terras verheven door de holocene vallei van de Leie die zich op ongeveer 11,6m TAW bevindt. De overgang tussen de holocene alluviale vlakte en het laat-glaciale niveau is echter vrij geleidelijk. Binnen het laat-glaciale niveau is er eveneens een microreliëf herkenbaar, het gaat waarschijnlijk om restanten van het fluvioperiglaciale vlak die tussen de verschillende laat-glaciale geulen iets hoger bewaard bleven.

Bodemkundig is in het projectgebied een opgevolde paleogeul herkenbaar die vermoedelijk terug te voeren is op de laat-glaciale Leiebedding die zich in het pleniglaciale opvullingsvlak insneed maar zich in het holoceen als meanderende rivier meer naar het noorden verlegde waardoor er een laat-glaciaal terras ontstond.

Het verschil tussen het laat-glaciale en het pleniglaciale terras is, op de hoogte na, te verwaarlozen. Ook op de Ferrariskaart is het landgebruik tussen beide delen identiek. Enkel een weg volgt duidelijk de rand van het hoger gelegen pleniglaciale terras.

De landschappelijke situering van het projectgebied, zo'n 500m ten zuiden van de meanderende Leie, rond een opgevolde paleogeul en op een overgangsfank naar hoger gelegen dominante gronden is bijgevolg archeologisch gunstig te noemen.

- *Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?*

Uit de historische kaarten en orthofoto's blijkt dat het zuidelijk deel van het projectgebied in de loop van de 20^{ste} eeuw over een maximale oppervlakte van 2100m² bebouwd werd. In de loop van 2012 werden de vermoedelijke fabrieksgebouwen gesloopt. De bouw en sloop van deze structuren kan het potentieel aanwezig bodemarchief enigszins geschaad hebben, maar de exacte draagwijdte van deze activiteiten is op basis van dit bureauonderzoek niet vast te stellen. Voor de rest van het projectgebied wordt, door de afwezigheid van enige vorm van bebouwing gedurende de laatste drie eeuwen, een goede bewaring van het potentieel aanwezig bodemarchief vermoed.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring?*

Op basis van dit bureauonderzoek zijn er geen concrete aanwijzingen voor de aan- of afwezigheid van een of meer archeologische sites. In de ruimere omgeving van het projectgebied werden in het verleden verschillende archeologische vaststellingen gedaan. Gezien de meeste vaststellingen gebeurden aan de hand van historisch kaartmateriaal, kunnen de meeste sites in de laatmiddeleeuwse periode of nieuwe tijd gedateerd worden. Verder werden enkele vaststellingen gedaan door middel van enkele veldprospecties.

Het dichtstbijzijnde archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem in de ruimere omgeving van het projectgebied leverde langs de Vaartstraat in Wielsbeke een nederzetting op uit de overgangsperiode van de late ijzertijd naar de Romeinse periode. Daarnaast werd ook een deel van een volmiddeleeuws erf aangesneden. Een noodopgraving in deelgemeente Beveren-Leie leverde eveneens verschillende sporen van een Romeinse nederzetting op. Hoewel deze sites zich situeerden op iets hoger gelegen gronden rond de vallei, valt te aanwijzen van dergelijke bewoningssporen binnen het projectgebied niet uit te sluiten.

Voor dit bureauonderzoek werden enkel toegankelijke kaarten vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw geraadpleegd. Ouder kaartmateriaal was niet voorhanden om de aanwezigheid van

archeologische sites vast te stellen. De eventueel aanwezige sporen kunnen bijgevolg zowel residentieel als funerair van aard zijn, en de datering kan variëren van de metaaltijden tot en met de middeleeuwen, en zelfs jonger.

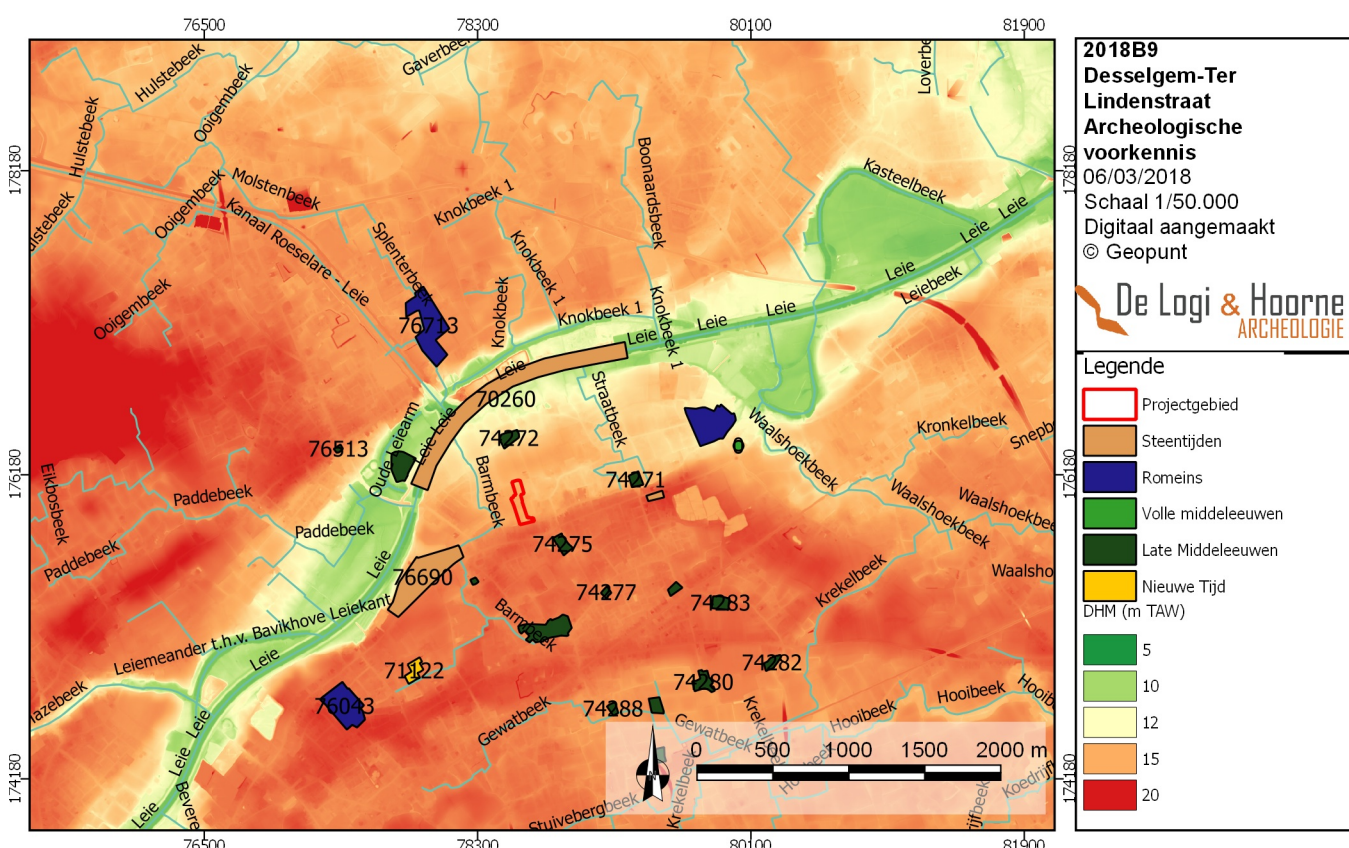
Sporen en vondsten uit de steentijden kunnen op basis van dit bureauonderzoek evenmin uitgesloten worden, gezien het projectgebied zich situeert rond een opge vulde paleogeul. De bewaring van de potentieel aanwezige sporen en vondsten is echter moeilijk in te schatten. Door de bouw en sloop van enkele fabrieksstructuren in de zuidelijke helft van het projectgebied, over een oppervlakte van ongeveer 2100m², wordt als gevolg van deze activiteiten wel enige verstoring van het potentieel aanwezig bodemarchief vermoed.

- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Op basis van de archeologische voorkennis, de geologische en bodemkundige gegevens en het gebruik van het projectgebied volgens de historische kaarten en luchtfoto's is er sprake van een behoorlijk tot hoog archeologisch potentieel van het projectgebied. De ligging van het projectgebied is, door de situering zo'n 500m ten zuiden van de meanderende Leie, rond een opgevlude paleogeul en op een overgangsfank naar hoger gelegen dominante gronden archeologisch gunstig te noemen.

Hoewel voornamelijk de noordelijke helft van het projectgebied, door de iets nattere omstandigheden eerder geschikt was als weidegrond, kenmerkt de zuidelijke helft van het projectgebied zich eerder voor menselijke occupatie, hoewel deze bodem in de zomer mogelijk gevoelig was voor droogte en verstuiving. In de ruime omgeving van het projectgebied werden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal en twee archeologische opgravingscampagnes (*zie infra*), die verschillende vormen van menselijke occupatie gespreid van de steentijd tot nieuwe tijd aan het licht brachten. De aanwezigheid van archeologische sporen, zowel residentieel als funerair, kan binnen het projectgebied op basis van dit bureauonderzoek niet uitgesloten worden. De eventueel aanwezige sporen kunnen bijgevolg zowel residentieel als funerair van aard zijn, en de datering kan variëren van de metaaltijden tot en met de middeleeuwen, en zelfs jonger. Sporen en vondsten uit de steentijden kunnen op basis van dit bureauonderzoek

Figuur 26: Synthesekaart op het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



evenmin uitgesloten worden, gezien het projectgebied zich situeert rond een opge vulde paleogeul binnen de Leievallei.

- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Het projectgebied is 1,79ha groot en de geplande werken binnen de individuele kavels, het met de bouwwerken gepaard gaande werfverkeer, de aanleg van de weg en nutsleidingen allerhande zullen het bodemarchief over de volledige oppervlakte van het projectgebied zwaar verstoren. Deze werken vormen bijgevolg een reële bedreiging tegenover het potentieel aanwezige bodemarchief.

- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

Een eventuele archeologische site binnen het projectgebied zal nieuwe informatie bieden op de geschiedenis van Desselgem en Waregem in het algemeen. Afhankelijk van de aard van de eventueel aanwezige archeologische site zal blijken of er enig kennispotentieel is op regionaal en Vlaams niveau.

2.3.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek

Op basis van de voorgaande antwoorden op de onderzoeksvragen is het mogelijk de afweging te maken of verder archeologisch (voor)onderzoek al dan niet noodzakelijk is.

Bij de afweging of verder onderzoek enig potentieel biedt tot een effectieve kennisvermeerdering, lijkt een veldkartering op dit terrein alleszins niet aangewezen. Het terrein is momenteel begroeid met gras en in gebruik als wei en deels braakliggend. Dit soort bodembedekking biedt geen goede zichtbaarheid voor veldkartering. Bijgevolg kan veldkartering voor dit projectgebied geen meerwaarde bieden en is de potentiële kenniswinst via deze methode dan ook erg klein.

Op het projectgebied zou een geofysisch onderzoek mogelijk zijn, maar dit onderzoek heeft dezelfde tekortkomingen als een veldkartering. Een dergelijk onderzoek kan wel een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, noch over de bewaring of datering ervan. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op een dit projectgebied. Zeker gezien al deze informatie wel bekomen kan worden met het hieronder voorgestelde proefsleuvenonderzoek

Gezien de ligging van het projectgebied, langs een oude paleogeul is landschappelijk booronderzoek hier wel interessant. Het kan meer informatie bieden over de bodemopbouw langs de beek en aangeven of er al dan niet afgedekte bodems bewaard zijn en of er potentieel is voor het aantreffen van (steentijd) artefactensites. In een eerste fase wordt een landschappelijk bodemonderzoek aanbevolen, waarbij drie raaien zijn uitgezet, haaks op het vermoede vroegere verloop van de beek. Eventueel kan op dit onderzoek een tweede fase van landschappelijk bodemonderzoek volgen, indien de bodem in bepaalde zones met een fijner grid onderzocht dient te worden. Wanneer het landschappelijk bodemonderzoek aangeeft dat er binnen het plangebied, of een deel ervan, mogelijkheid is voor de bewaring van steentijd artefactensites, zal worden overgegaan tot een verkennend archeologisch booronderzoek. Indien dit positief is zal ook een waarderend archeologisch booronderzoek worden uitgevoerd, teneinde een antwoord te bieden op de vraagstelling in verband met steentijd artefactensites en eventueel een programma van maatregelen op te stellen voor een opgraving.

Om het projectgebied verder te evalueren wordt ook een vooronderzoek met ingreep in de bodem onder de vorm van een proefsleuvenonderzoek voorgesteld, dat zal uitgevoerd worden op de zones waar de bodemonderzoeken negatief zijn. Deze strategie is wetenschappelijk en economisch gezien de meest efficiënte methode om de vragen die na het bureauonderzoek reesteren te kunnen beantwoorden. De aanleg van gelijkmatig verspreide lange, parallelle sleuven in combinatie met kijkvensters die resulteren in het effectief vrij leggen van 12,5% van de totale oppervlakte van het projectgebied geeft een hoge trefkans op archeologische sporen. Proefsleuvenonderzoek levert meteen informatie op omtrent verspreiding, bewaring, datering en aard van eventuele archeologische restanten. Deze methode resulteert meteen in een goed zicht op de lokale bewaring en opbouw van de bodem.

Dit onderzoek kan echter pas aanvatten na het door de opdrachtgever verwerven van de gronden en het vrijmaken van de gronden. Momenteel is het merendeel van de gronden in gebruik als schapen- en koeienweide. De gronden zijn gelegen deels in woongebied (*grosso modo* fase 2) en in woonuitbreidingsgebied (*grosso modo* fase 3) waardoor er ook geen zekerheid bestaat over de realisatie van het project. Er wordt bijgevolg om juridische redenen terreinwerk in uitgesteld traject geadviseerd.

Op basis van het bureauonderzoek kunnen nog niet voldoende gegevens verzameld worden om de aanwezigheid van een archeologische site uit te sluiten of om een programma van maatregelen voor een opgraving op te stellen. Hiervoor zijn andere onderzoeksfasen nodig.

2.3.7. Samenvatting onderzoek

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 1,79ha lang het Ter Lindenstraat in Desselgem (Waregem) de bouw van 25 eengezinswoningen met bijhorende infrastructuurwerken en de aanleg van een verharde uitweg. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijk ook de vernietiging van het bodemarchief met zich mee brengen.

De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk is, maar op basis van dit bureauonderzoek alleen kan hierover geen definitief uitsluitel gegeven worden. De ligging van het projectgebied is, door de situering zo'n 500m ten zuiden van de meanderende Leie, rond een opgevulde paleogeul en op een overgangsfank naar hoger gelegen dominante gronden archeologisch gunstig te noemen. In de ruime omgeving van het projectgebied werden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische opgravingen. De aanwezigheid van archeologische sporen, zowel residentieel als funerair, kunnen op basis van dit bureauonderzoek alleen niet uitgesloten worden. Gezien de terreinen nog niet verworven zijn door de opdrachtgever en deze daarnaast nog in gebruik zijn als schapen en koeienweide, wordt verder onderzoek in uitgesteld traject geadviseerd.

Een landschappelijk bodemonderzoek moet meer duidelijkheid geven over de opbouw van de bodem binnen het plangebied en de ontstaansgeschiedenis. Indien gunstige bodems worden aangetroffen voor de bewaring van steentijdsites, kan worden overgegaan tot een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek. Uiteindelijk zal binnen het gebied ook een vooronderzoek door middel van proefsleuven worden uitgevoerd, om meer duidelijkheid te krijgen over de eventuele aanwezigheid van menselijke sporen.

HOOFDSTUK 3: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: Desselgem [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126110> (geraadpleegd op 27 februari 2018).

BOGEMANS F., 2005. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 30/38 – Geraardsbergen-Ath*, Brussel.

BOGEMANS F., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk*, Brussel.
BORREMANS M., 2015. Cenozoïcum: het Quartair. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 189-258.

BOURGEOIS J., THOEN H. & TRIMPE BURGER J.A., 1984. Kroniek. District E (West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen, Zeeland). *Helinium XXIV*, 2, 157-158.

CROMBÉ PH. & HERREMANS D., 2017. *De Schelde stroom in verandering. Mens, landschap en klimaat van prehistorie tot nu*, Gent.

HOORNE, J. & DE CLERCQ, W. 2008: Een blik op het laat La Tène-landschap: perceleringssysteem en nederzettingssporen uit de 1ste eeuw v. Chr. te Wielsbeke-Vaartstraat (West-Vlaanderen, België). *Lunula Archaeologia Protohistorica XVI*, 135-140.

STEURBAUT E., 2015. Het vroeg-Eoceen. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 125-135.

IUSS WORKING GROUP WRB, 2016. World Reference Base for soil resources 2014. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. *World Soil Resources Reports 106*, Rome.

VAN RANST E. & SYS C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1/20000)*, Gent.

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 28/02/2018)

(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 28/02/2018)

<https://geo.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 28/02/2018)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 28/02/2018)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 28/02/2018)

<http://www.ngi.be/NL/NL1-1.shtm> (geraadpleegd op 28/02/2018)

<http://mijnplatteland.com/meetjesland/lembeke/> (geraadpleegd op 28/02/2018)

2. Lijst van plannen en kaarten

Plannen- en kaartenlijst Projectcode 201889					
	Type plan	Onderwerp plan	Aanmaatschaal	Aanmaakwijze	Datum
1	Kadasterkaart	Kadasterplan	1:1	digitaal	6/03/2018
2	Topografische kaart	Topografische kaart	1:1	digitaal	6/03/2018
3	Ontwerpplan	Geplande werken	1:1	digitaal	6/03/2018
4	Orthofoto	Huidige situatie plangebied	1:1	digitaal	6/03/2018
5	Orthofoto	Huidige situatie plangebied	1:1	digitaal	6/03/2018
6	Tertiair geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:1	digitaal	6/03/2018
7	Quartair geologische kaart	Quartair geologische kaart	1:1	digitaal	6/03/2018
8	Bodentypekaart	Bodentype	1:1	digitaal	6/03/2018
9	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel	1:1	digitaal	6/03/2018
10	Hoogtemodel	Aanduiding hoogteprofiel	1:1	digitaal	6/03/2018
11	Hoogtemodel	Hoogteprofiel 1	1:1	digitaal	6/03/2018
12	Hoogtemodel	Hoogteprofiel 2	1:1	digitaal	6/03/2018
13	Hoogtemodel	Hoogteprofiel 3	1:1	digitaal	6/03/2018
14	Historische kaart	Ferrariskaart	1:1	digitaal	6/03/2018
15	Historische kaart	Detail Ferraris	1:1	digitaal	6/03/2018
16	Historische kaart	Atlas Der Buurtwegen	1:1	digitaal	6/03/2018
17	Historische kaart	Poppkaart	1:1	digitaal	6/03/2018
18	Historische kaart	Topografische kaart Vandermaelen	1:1	digitaal	6/03/2018
19	Orthofoto	luchtfoto 1971	1:1	digitaal	6/03/2018
20	Orthofoto	luchtfoto 1979-1990	1:1	digitaal	6/03/2018
21	Orthofoto	luchtfoto 2005-2008	1:1	digitaal	6/03/2018
22	Orthofoto	luchtfoto 2012	1:1	digitaal	6/03/2018
23	Orthofoto	luchtfoto 2017	1:1	digitaal	6/03/2018
24	Orthofoto	CANummers	1:1	digitaal	6/03/2018
25	Topografische kaart	CANummers	1:1	digitaal	6/03/2018
26	Synthese	Synthese	1:1	digitaal	6/03/2018