

Archeologienota Dendermonde Schaapveld 20

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Julie HAGEN

19-10-2018

Titel: Archeologienota Dendermonde Schaapveld 20

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke en Maarten Bracke

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18020 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2018I278

Intern projectnummer: 2018.139

Locatiegegevens: Dendermonde Schaapveld 20

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 133724,09 en Y: 190620,28; X: 133923,72 en Y: 190852,06

Kadastergegevens: Dendermonde, afdeling 3 (Sint-Gillis-bij-Dendermonde), sectie A, percelen 884k4, 884m4, 884w3, 884p2 (zie figuur 6)

Topografische kaart: zie figuur 4 en 5

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent-archeoloog) en Kris Delafontaine (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 19/10/2018

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	10
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	10
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	12
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	14
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	15
2.4. HISTORISCHE SITUERING	18
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	25
3. SYNTHESE	27
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	27
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	27
3.3. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	28
4. SAMENVATTING	30
5. BIBLIOGRAFIE	32
6. BIJLAGES	33

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Dendermonde Schaapveld 20 (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied, waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen groter is dan 5000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

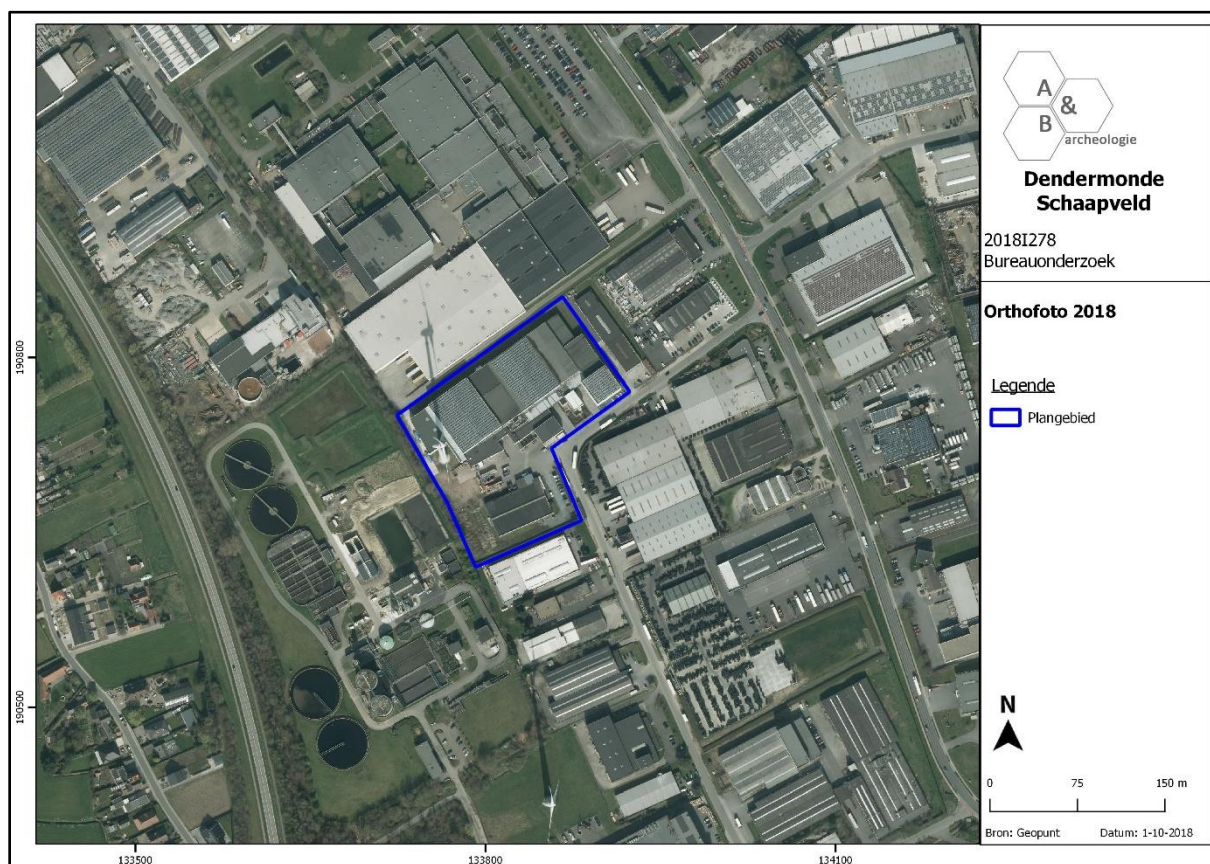
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein is 23 350m² groot en heeft een L- vorm. Het bevindt zich ten noorden en ten oosten van het Schaapveld. Op het plangebied zijn diverse fabrieksgebouwen- en loodsen gevestigd, die deel uitmaken van een grotere industriezone. De gezamenlijk bebouwde oppervlakte is 12 450,62m². Langs de westelijke grens is een windturbine gelegen. De overige ruimte wordt ingenomen door verhardingen rondom deze gebouwen. In de zuidwestelijke hoek is een strook onverharde grond aanwezig. Rondom de gebouwen zijn diverse nutsleidingen en grotere en kleinere rioleringen gelegen.



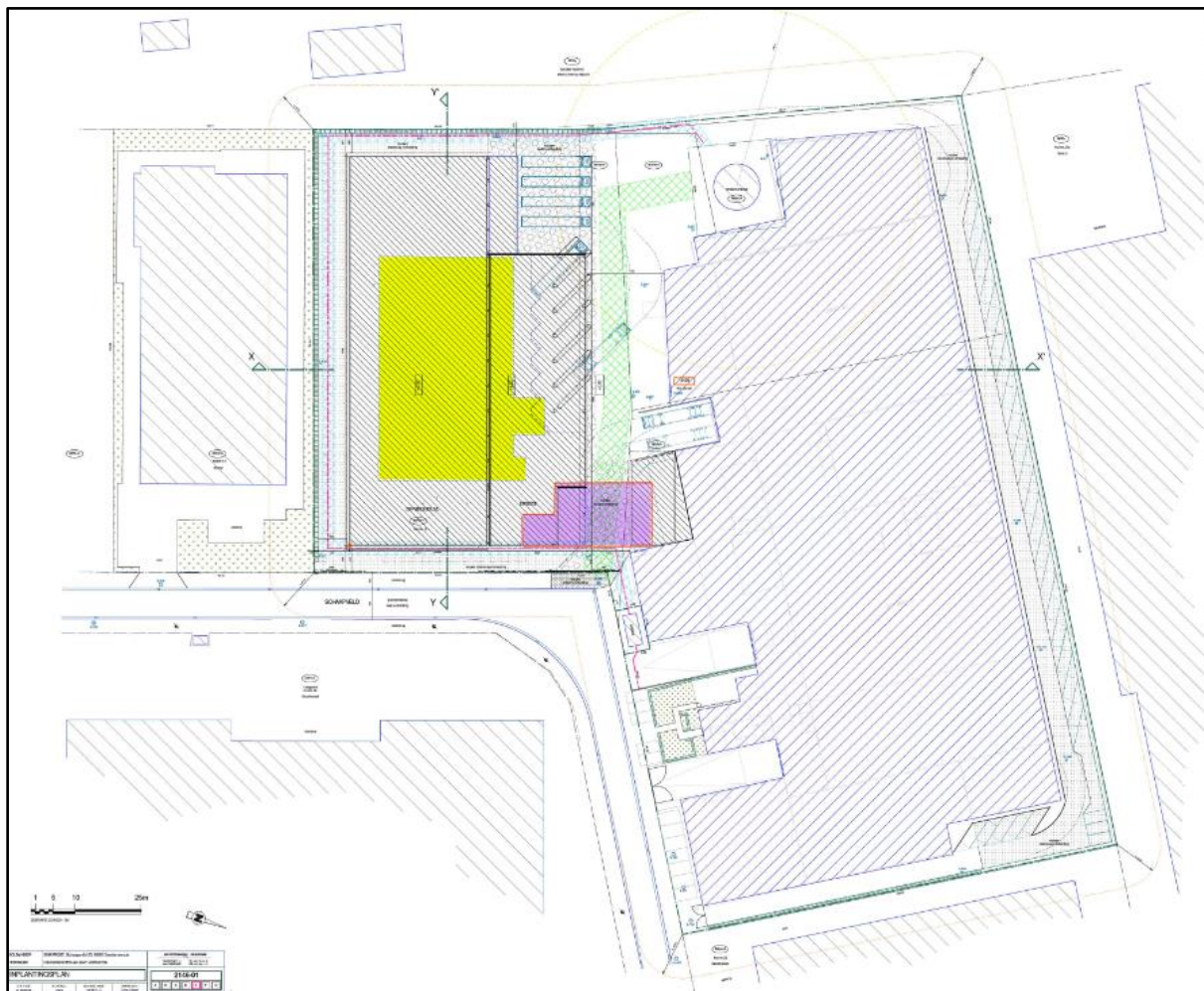
Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 3D zicht vanuit het zuiden op het plangebied, met zicht op de diverse gebouwen, de windmolen, de verhardingen en de onverharde zone (bron: <https://www.google.com/maps>).

2.2. Geplande werken

Het ontwerpplan is te vinden in de bijlage, een uitsnede wordt hieronder weergegeven.



Figuur 3 Uitsnede uit het ontwerpplan, het noorden bevindt zich rechts (bron: initiatiefnemer).

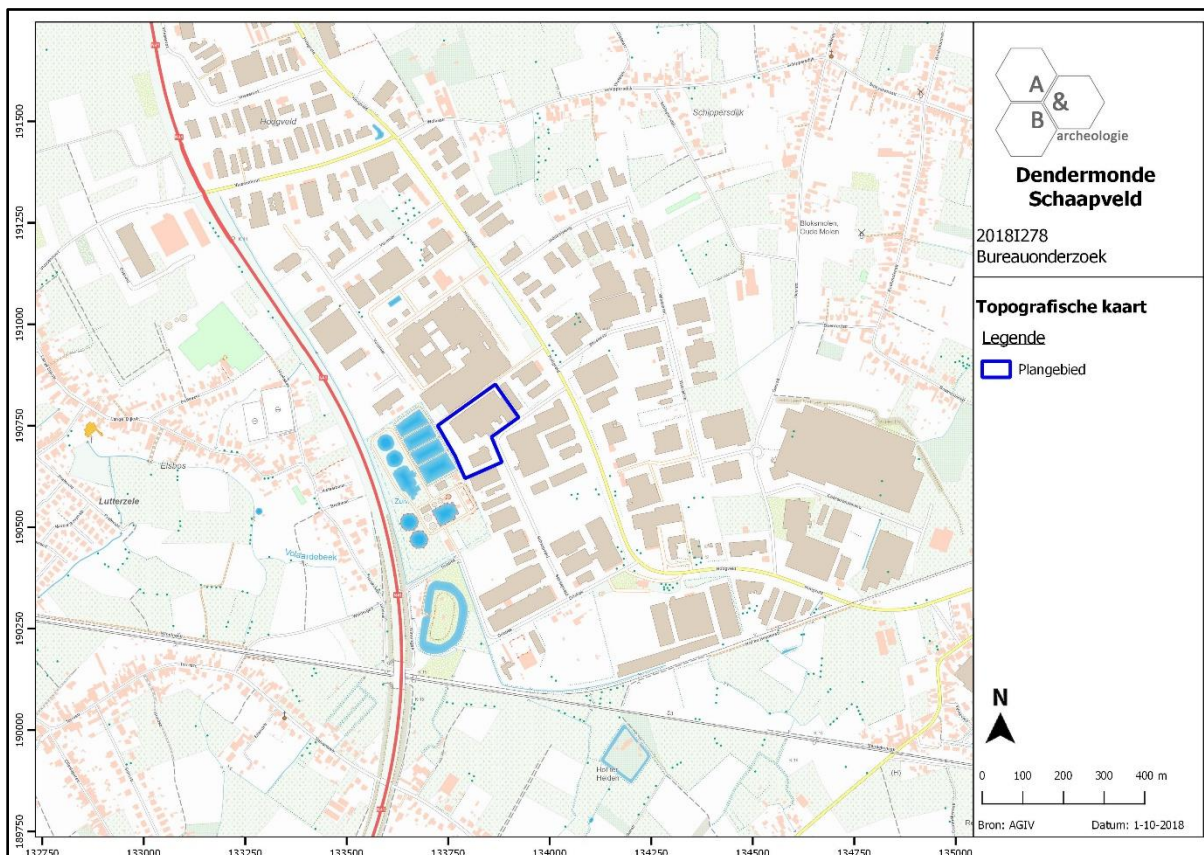
De geplande werken situeren zich in het zuidelijke deel van het plangebied, in het noordelijke deel gebeuren geen werken.

- de bestaande fabriekshal (1610m² groot), in het geel aangeduid op figuur 4, wordt afgebroken en de verharding rondom wordt opgebroken.
- op deze plek wordt een nieuwbouw hoogbouwdiepvriesmagazijn, met technische en accommodatieruimtes, laadkaaien en verharding voorzien, met volgende afmetingen: 4617m² gebouw + 1775m² nieuwe buitenverharding + 1700m² nieuwe steenslagverharding (zwarte arcering op figuur 4). Het gebouw zal naar alle waarschijnlijkheid (afhankelijk van de stabiliteitsstudie, nog uit te voeren) op palen gefundeerd worden.
- daarbij komt een ondergrondse tunnelverbinding (paars gekleurd op figuur 4) tussen de nieuwbouw en het bestaand gebouw in het noorden van 6m diepte en een opp. van 480m².

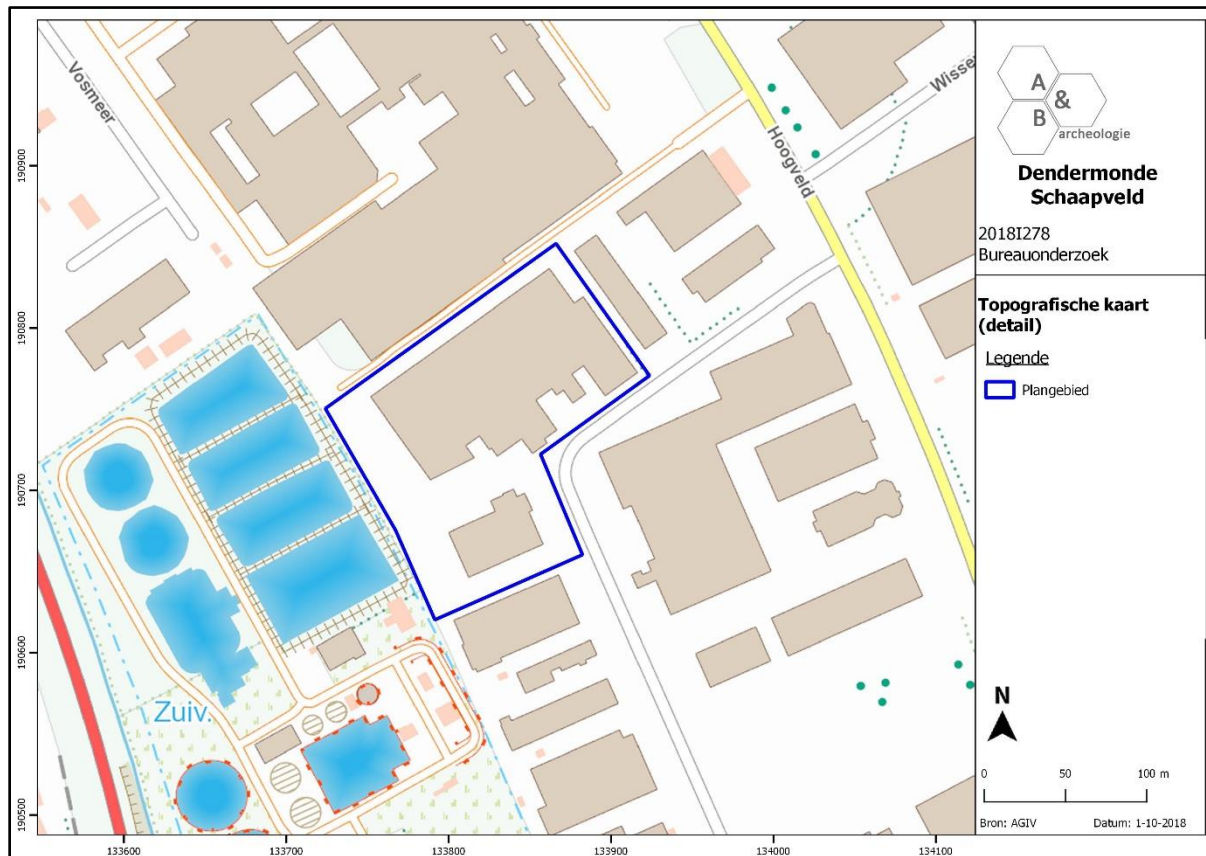
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

Het plangebied behoort tot Sint-Gillis-bij-Dendermonde, deelgemeente van Dendermonde. Dendermonde is in het oosten van de provincie Oost-Vlaanderen gelegen. Naast de stad Dendermonde en Sint-Gillis-bij-Dendermonde behorende volgende deelgemeenten tot de fusiegemeente: Appels, Baasrode, Grembergen, Mespelare, Oudegem en Schoonaarde. De dorpskern van Sint-Gillis-bij-Dendermonde bevindt zich net ten zuiden van Dendermonde en is er zo goed als vergroeid met de stad. Het plangebied is een meer dan 2km ten ten noordoosten van deze dorpskern gelegen, ongeveer centraal tussen Sint-Gillis-bij-Dendermonde en Baasrode in. Het is gelegen in de grote industrie-/KMO-zone Hoogveld ten oosten van Dendermonde. Hoogveld is ook de naam van ontsluitingsweg van die centraal van noord naar zuid door de industriezone loopt. Ten noorden bevindt zich de N17 Dendermonde - Willebroek, ten westen de N41 Sint-Niklaas - Dendermonde. Schaapveld is een westelijke zijstraat van Hoogveld. Het projectgebied wordt langs alle zijden omgeven door industriële gebouwen, ten westen bevindt zich een waterzuiveringsinstallatie. Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het gebied hoofdzakelijk aangeduid als 'Industrie- en handelsinfrastructuur' (paars), wat de deeltjes 'Weiland' (geel) en 'Akkerbouw' (wit) op de kaart staat te doen is onduidelijk.



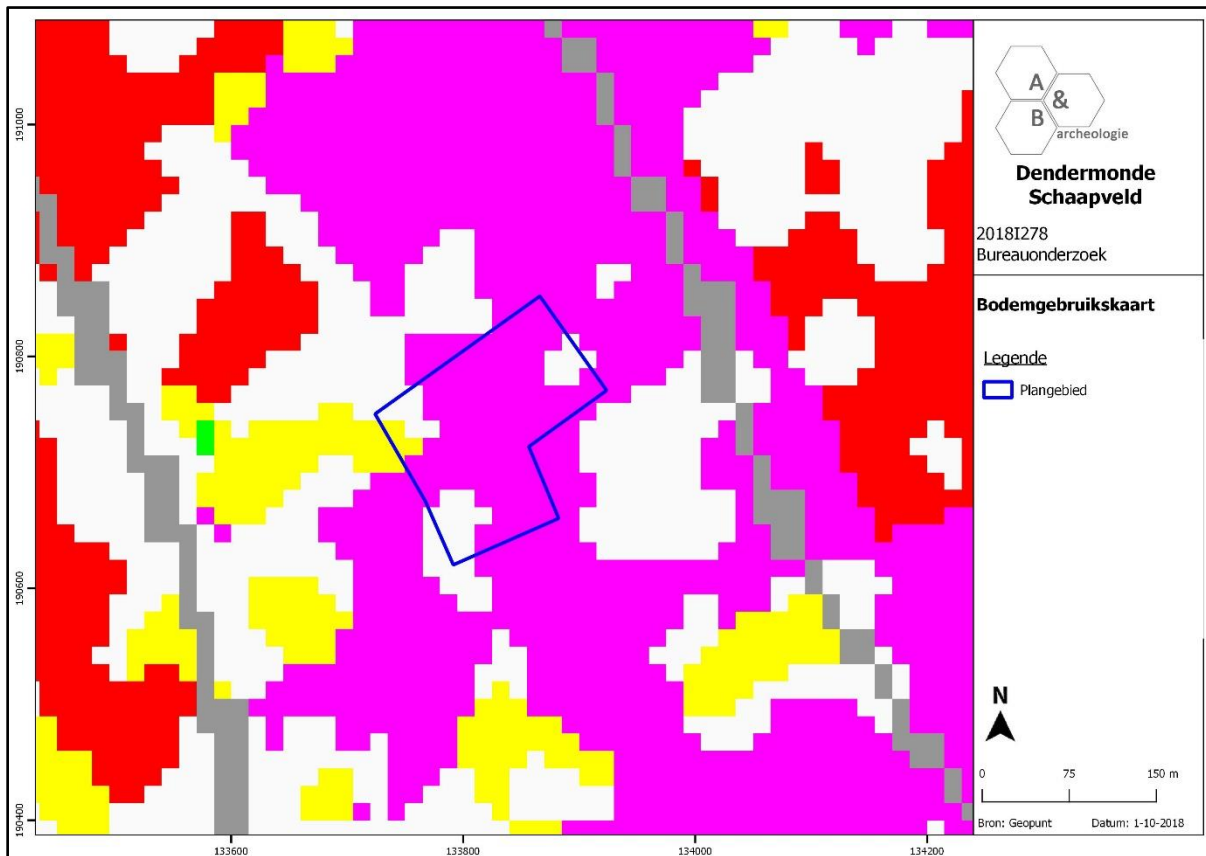
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



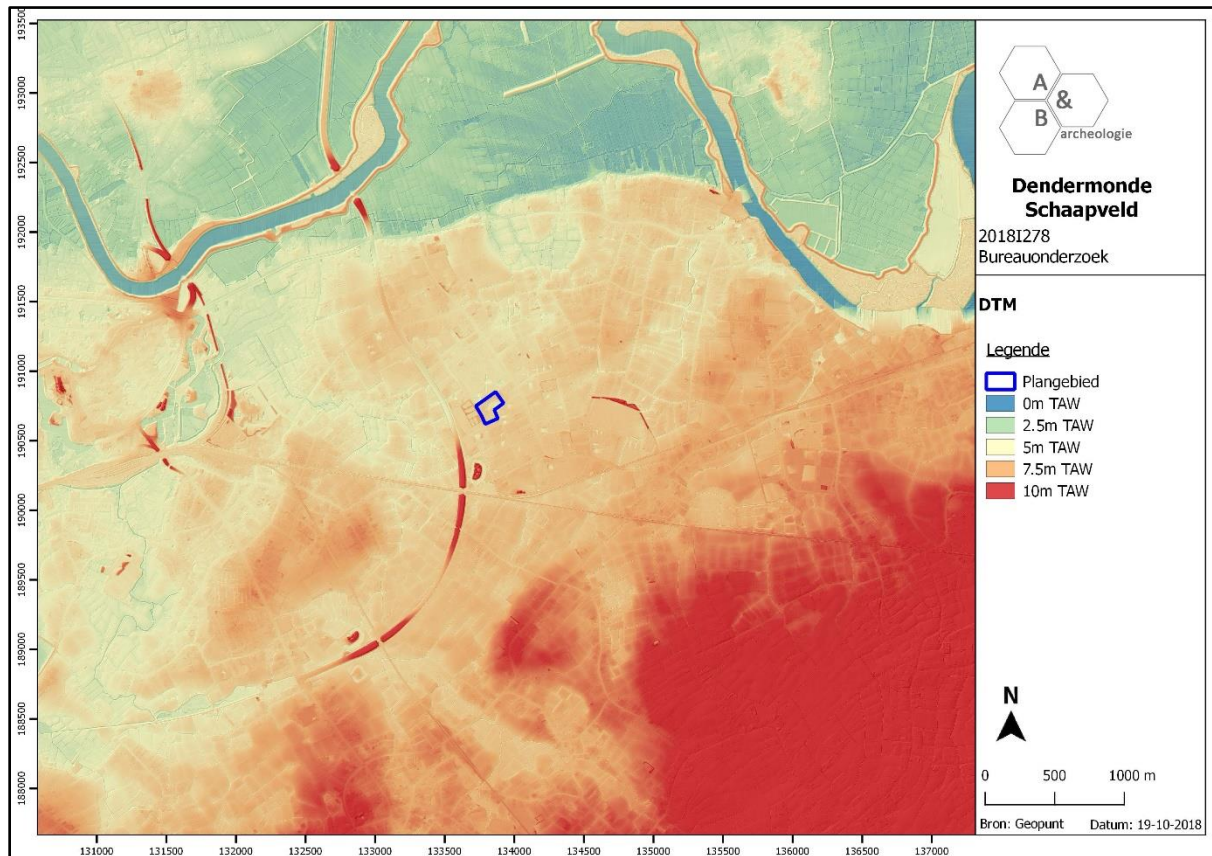
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



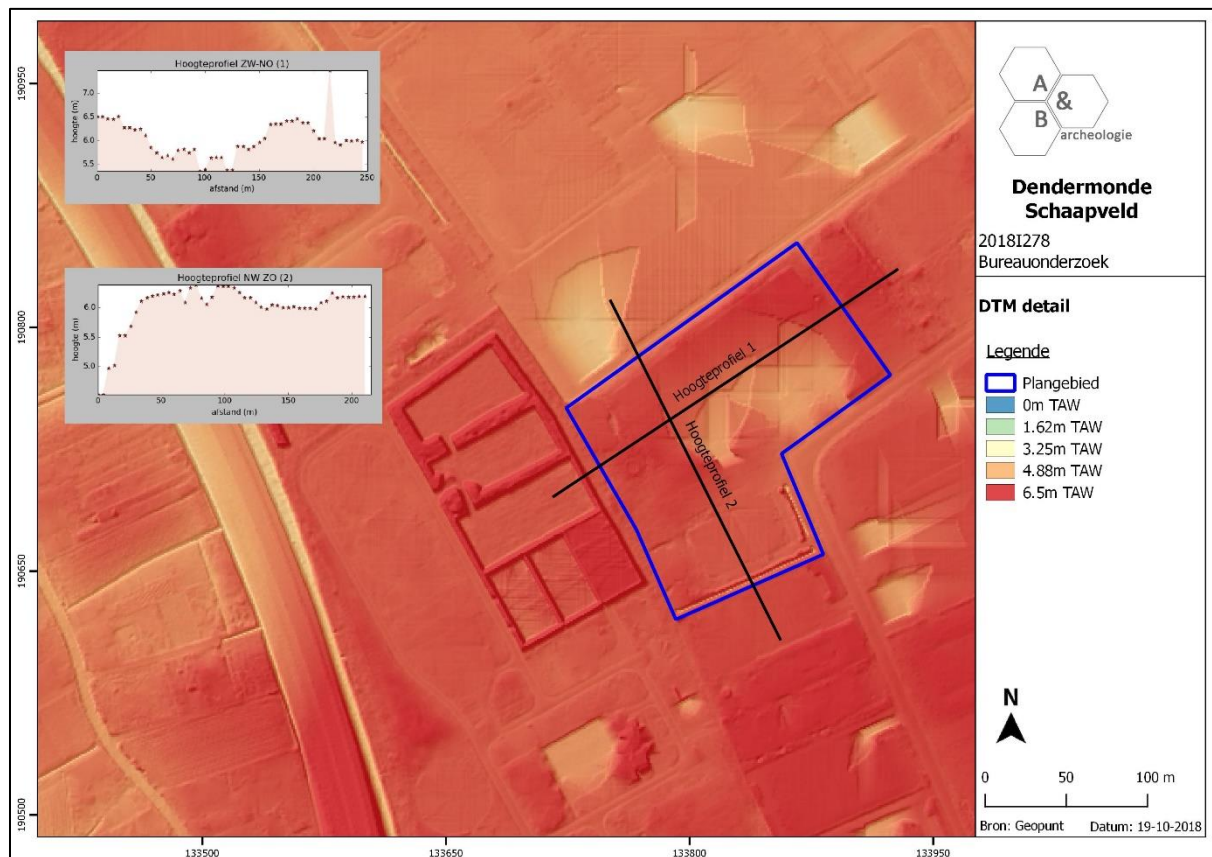
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

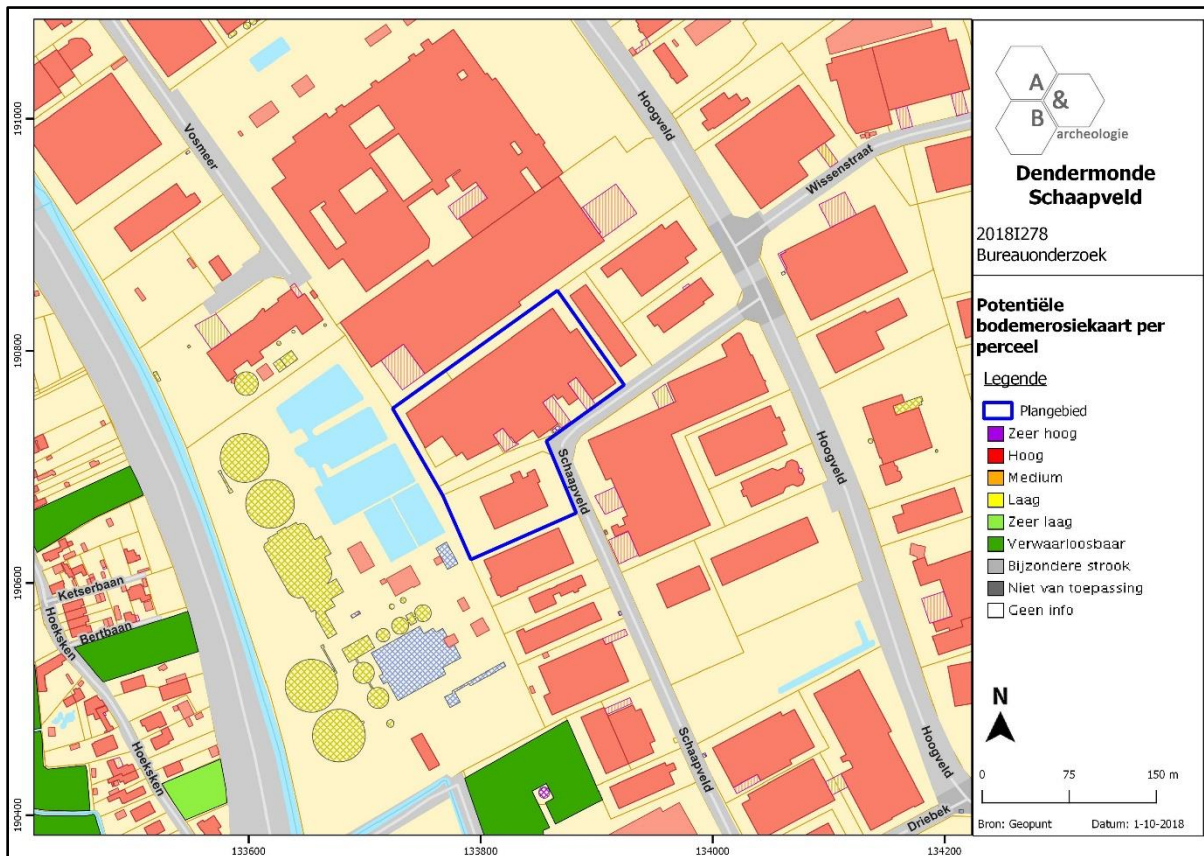
Dendermonde ontwikkelde zich aan de monding van de Dender in de Schelde. Deze waterlopen en de bijhorende valleien bevinden zich op ruime afstand van het plangebied, resp. ten westen en ten noorden. Dichter ten westen, op 600m afstand, is de Volaardebeek gelegen, deze heeft echter geen rechtstreekse invloed op het plangebied. Het plangebied bevindt zich in een eerder vlakke overgangszone tussen de Schelde en hoger gelegen gronden in het zuidoosten. Door de inrichting van het industrieterrein en de aanleg van de diverse wegen is het oorspronkelijk landschap van het plangebied en de omgeving niet meer herkenbaar. Dit is duidelijk zichtbaar op het digitale hoogtemodel van de site, waarbij de doorsneden van het maaiveld duiden op een sterk geaccidenteerd en kunstmatig ontwikkeld terrein, met TAW-waarden tussen +5,40 en +6,50m TAW. De bodemerosiekaart uit 2016 geeft aan dat er voor het plangebied geen info voorhanden is. De gekarteerde percelen in de directe omgeving kennen een verwaarloosbare/lage erosie.



Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



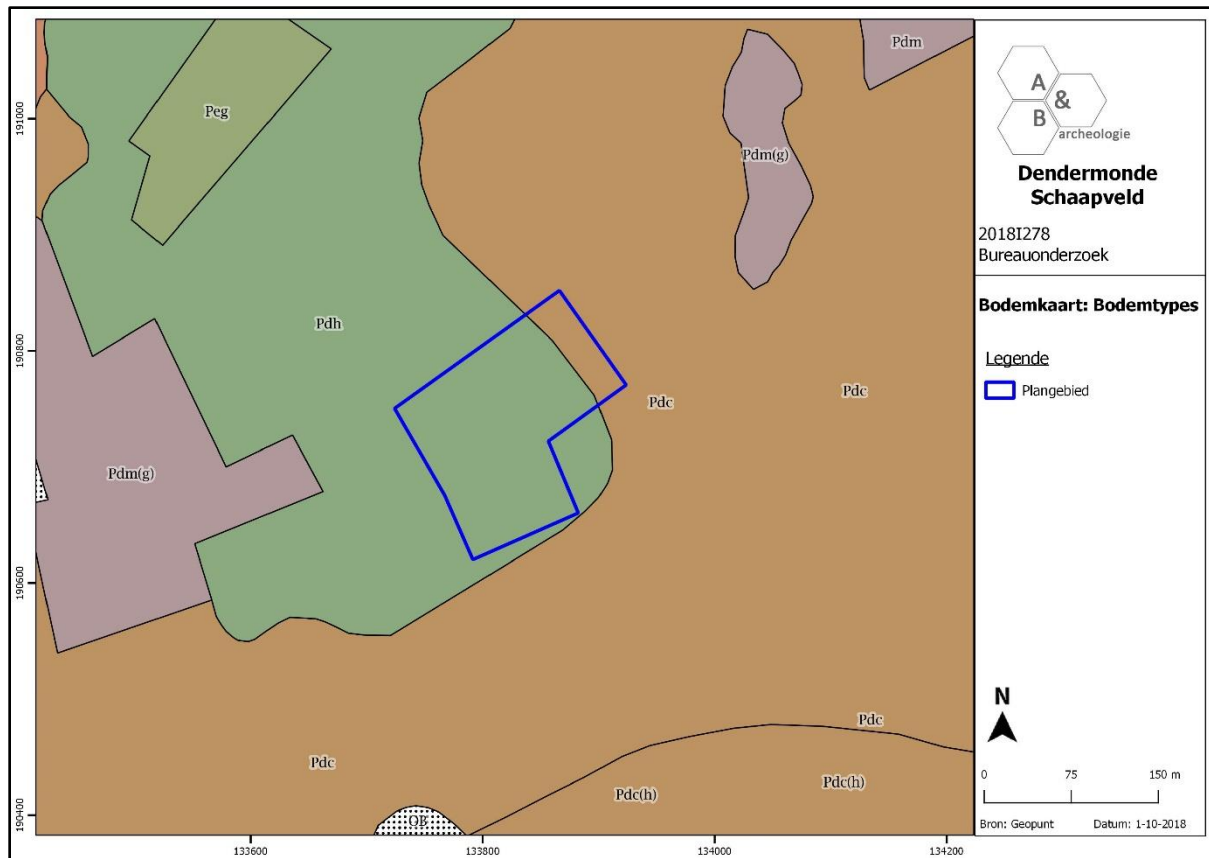
Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Het plangebied wordt grotendeels gekarteerd als Pdh-bodem, in het oosten is een strook Pdc aanwezig.

- Pdh: matig natte licht zandleembodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. De bouwvoor van deze gronden is goed ontwikkeld en volledig gehomogeniseerd, ze is 35-40cm dik en zeer donker grijsbruin. De verbrokkelde Podzol B-horizont vertoont donkerbruine, zwartachtige en bleke vlekken. Het moedermateriaal is meestal olijfgroen met roestvlekken vanaf 40-60cm. Veelal wordt vanaf 50-70cm het profiel zandiger, soms is een leemsubstraat of een Tertiair klei of klei-zandsubstraat aanwezig. De waterhuishouding is gunstig in de zomer, maar er is tijdelijke wateroverlast in de winter.
- Pdc: matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bouwlaag van deze gronden is zeer donker grijsbruin en humusrijk. Vanaf 30cm diepte is het materiaal bruin tot bleekbruin, meestal komen in deze horizont roestverschijnselen voor vanaf 40-60cm. De sterk verbrokkelde en gevlekte textuur B begint tussen 60 en 80cm. In vele gevallen is de klei aanrijkingshorizont bijna verdwenen en worden ijzerconcreties aangetroffen. Soms komt een zand- of leemsubstraat voor, in andere golvende gebieden waar Tertiair binnen boorbereik voorkomt is het een klei, of klei-zandsubstraat. De bodems

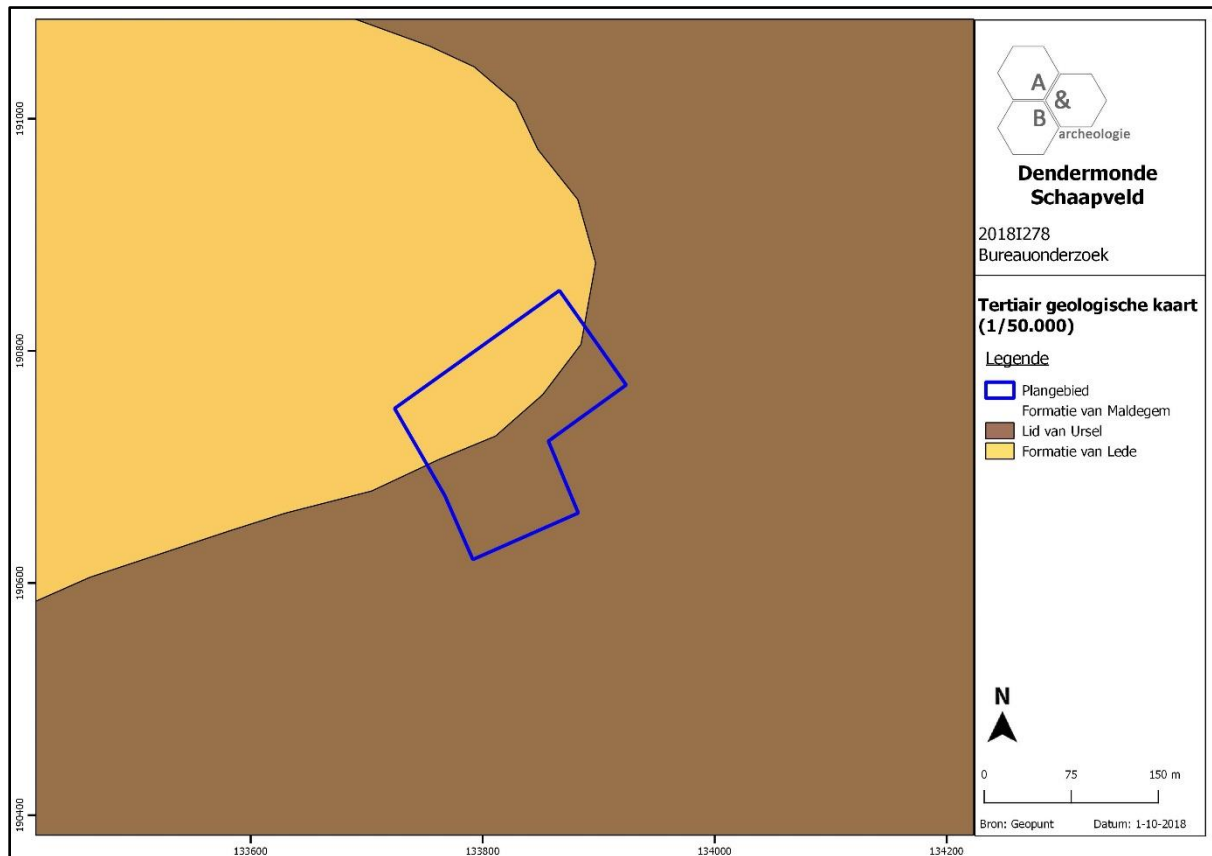
lijden aan waterlast gedurende de natte seizoenen vooral bij leem, klei of klei-zandsubstraat. De waterhuishouding is gunstig in de zomer.



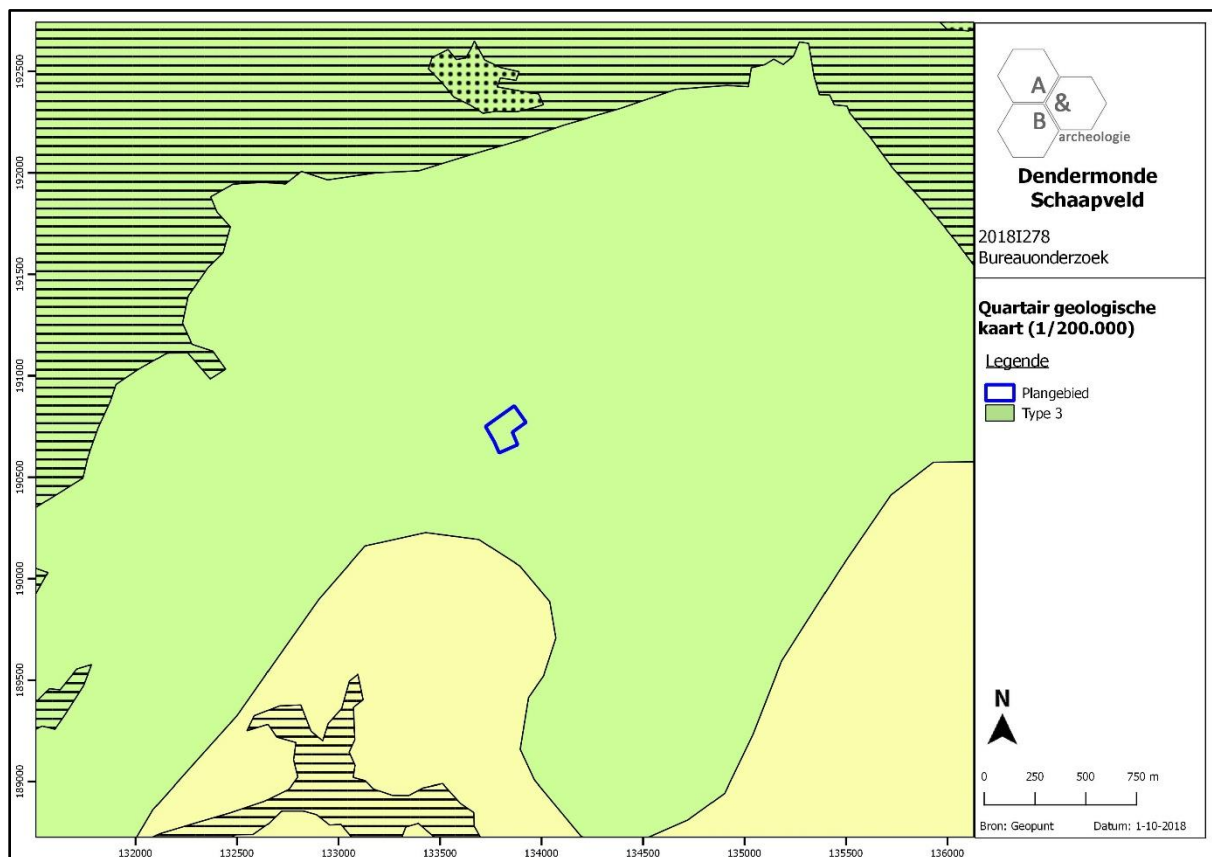
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

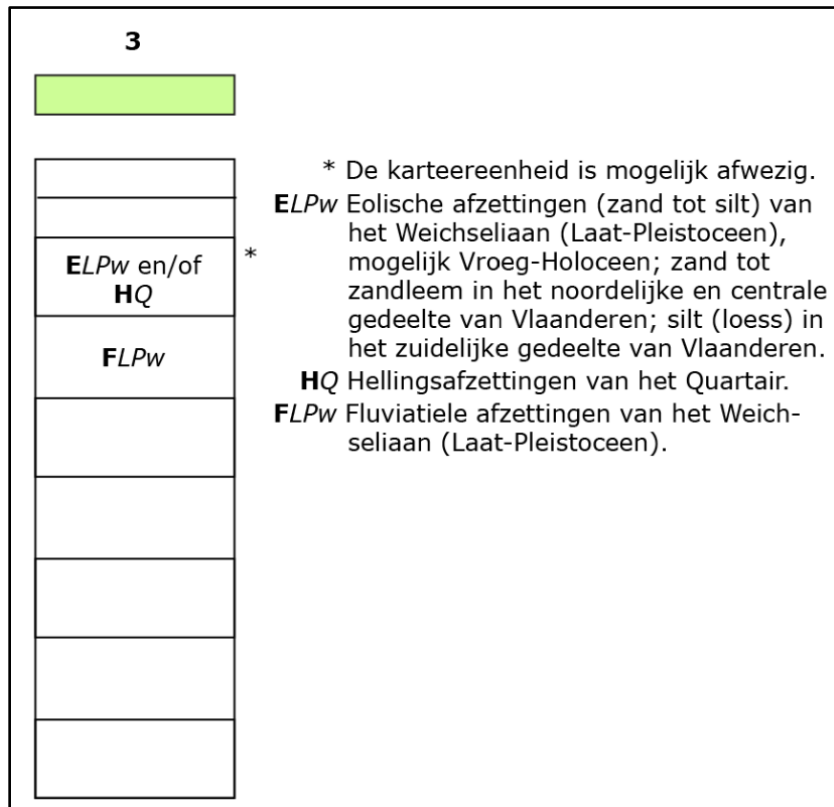
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit afzettingen die toebehoren aan de Formatie van Maldegem, Lid van Ursel, in het zuiden (grijsblauwe tot blauwe klei, wanneer Lid van Asse niet afzonderlijk gekarteerd is deze inbegrepen in het Lid van Ursel) en de Formatie van Lede in het noorden (lichtgrijs fijn zand, soms kalksteenbanken, kalkhoudend, fossielhoudend (*Nummulites variolarius*), soms glauconiethoudend, basisgrind). De Quartaire geologische kaart geeft aan dat het plangebied behoort tot type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

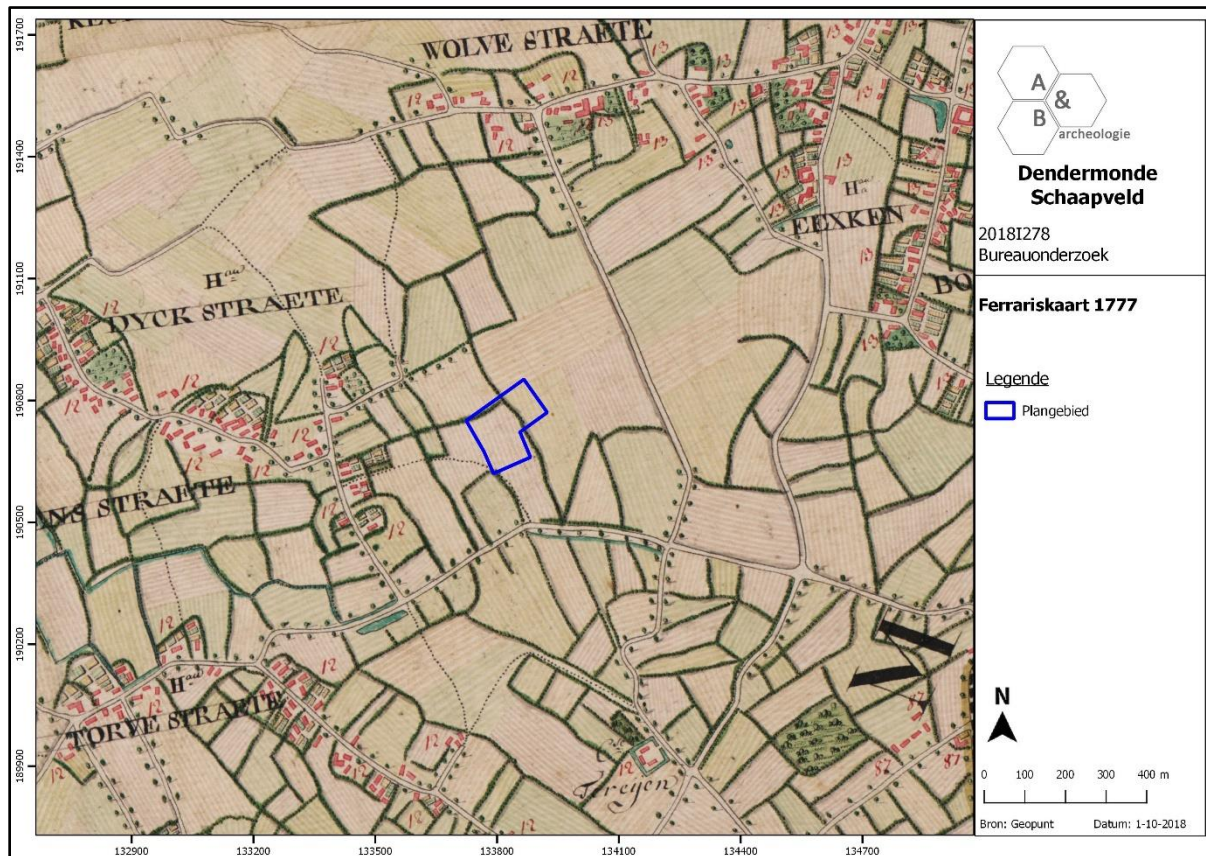


Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

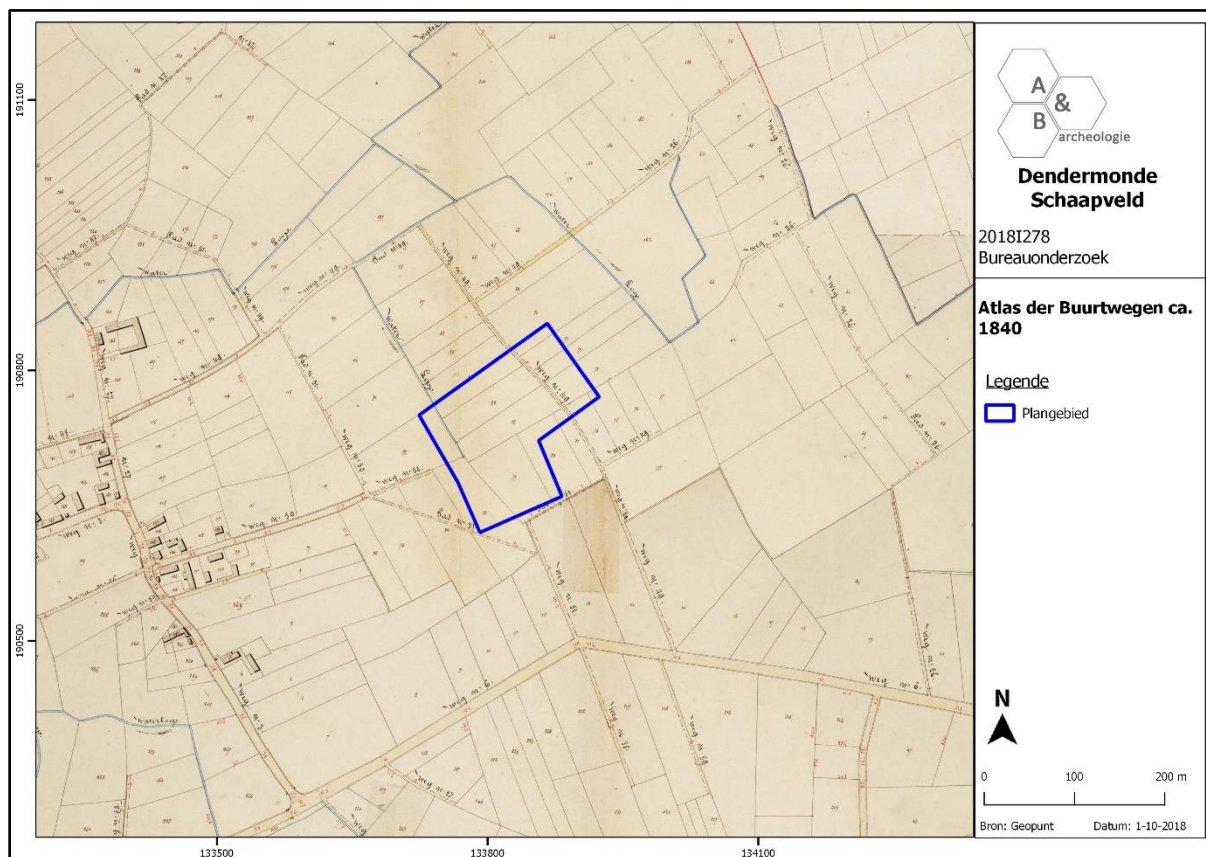
2.4. Historische situering

Gezien de ligging in een landelijk gebied op ruime afstand van de nabijgelegen kernen van Dendermonde, Sint-Gillis-bij-Dendermonde en Baasrode, is een overzicht van de geschiedenis van deze gemeenten weinig relevant voor het plangebied. Wel kan aangestipt worden dat ze een middeleeuwse oorsprong kennen, en dat er in de ruimere omgeving van het plangebied via archeologische onderzoek diverse sporen van menselijke aanwezigheid uit de metaaltijden, Romeinse periode en vroege middeleeuwen gekend zijn.

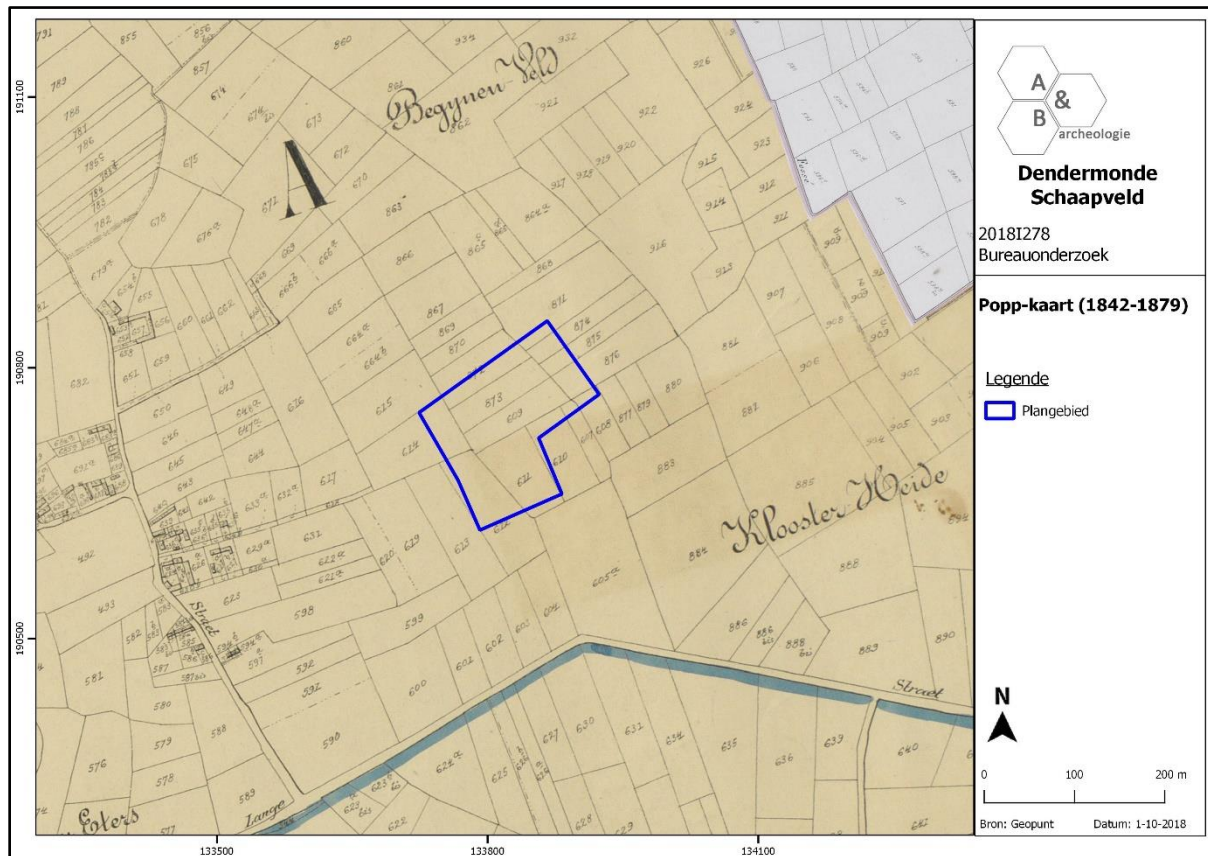
Voor meer concrete historische info over het plangebied zijn er vanaf de 18^{de} eeuw cartografische bronnen ter beschikking die correct genoeg zijn om te kunnen gebruikt worden op siteniveau. Op de Ferrariskaart van ca. 1777 is te zien dat het plangebied onbebouwd is en in gebruik als landbouwgrond. Op enige afstand ten westen bevindt zich de wijk Dyckstraete. Doorheen het plangebied worden 2 bomenrijen aangeduid, 1 noordzuid georiënteerde in het oosten en 1 oostwest georiënteerde in het noorden. De veronderstelling dat dit landwegels zijn, wordt voor de noordzuid georiënteerde wegel bevestigd door de Atlas der Buurtwegen uit het midden van de 19^{de} eeuw; op die kaart wordt ook een waterloop weergegeven in het westen van het plangebied, eigenlijk niet meer dan een gracht. Afgaande op de latere 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse kaarten zijn de wegel(s) niet meer dan toegangswegen tot de diverse landbouwpercelen op en rond het plangebied. Op de luchtfoto van 1971 is het plangebied nog steeds in gebruik als landbouwgrond, dit verandert pas in de daaropvolgende decennia met de aanleg en uitbreiding van de industriezone. Op de luchtfoto's van eind 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw is de uitbouw van de site en de omgeving tot de configuratie zoals op heden goed te volgen. Rond 2014 werd de windmolen op het terrein opgericht, wat ook de nodige grondwerken met zich meebracht. Het terrein herinnert in niks meer aan de eeuwenlange functie als landbouwgebied.



Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



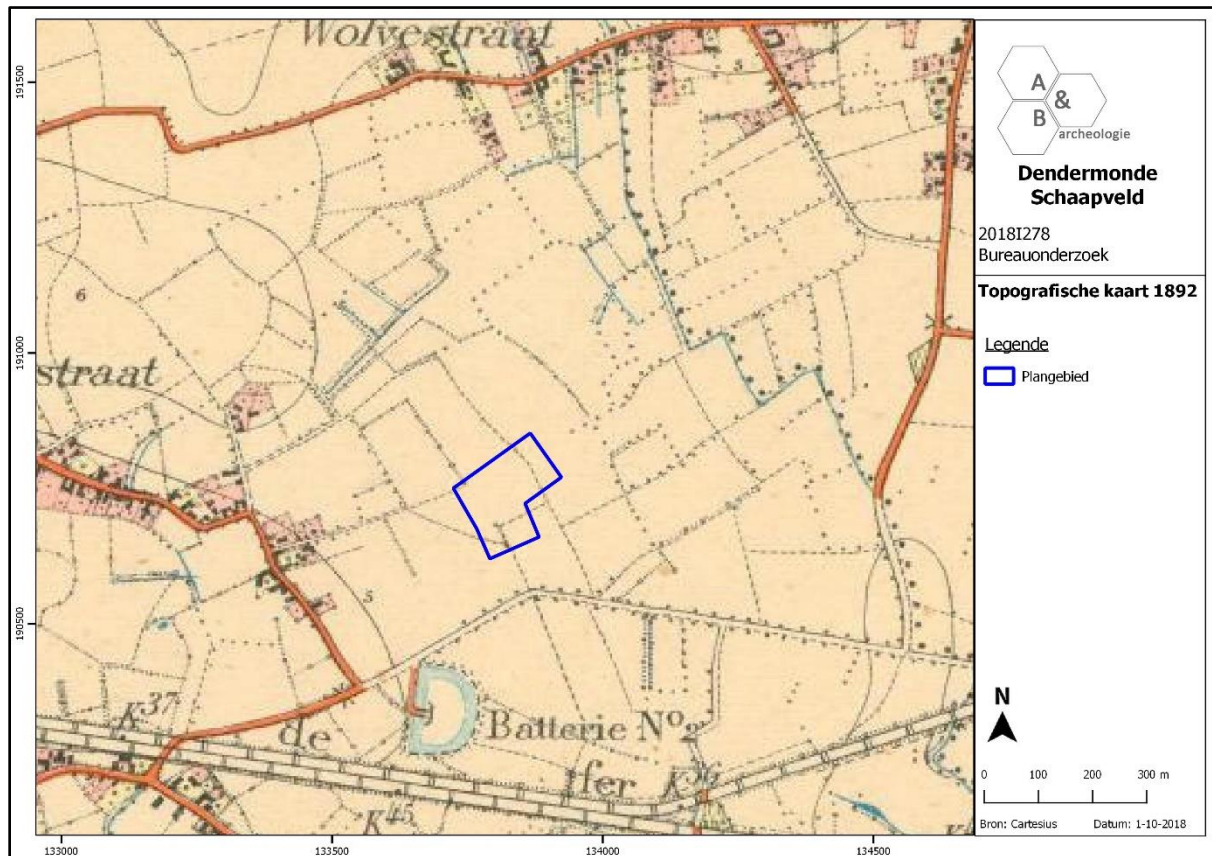
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



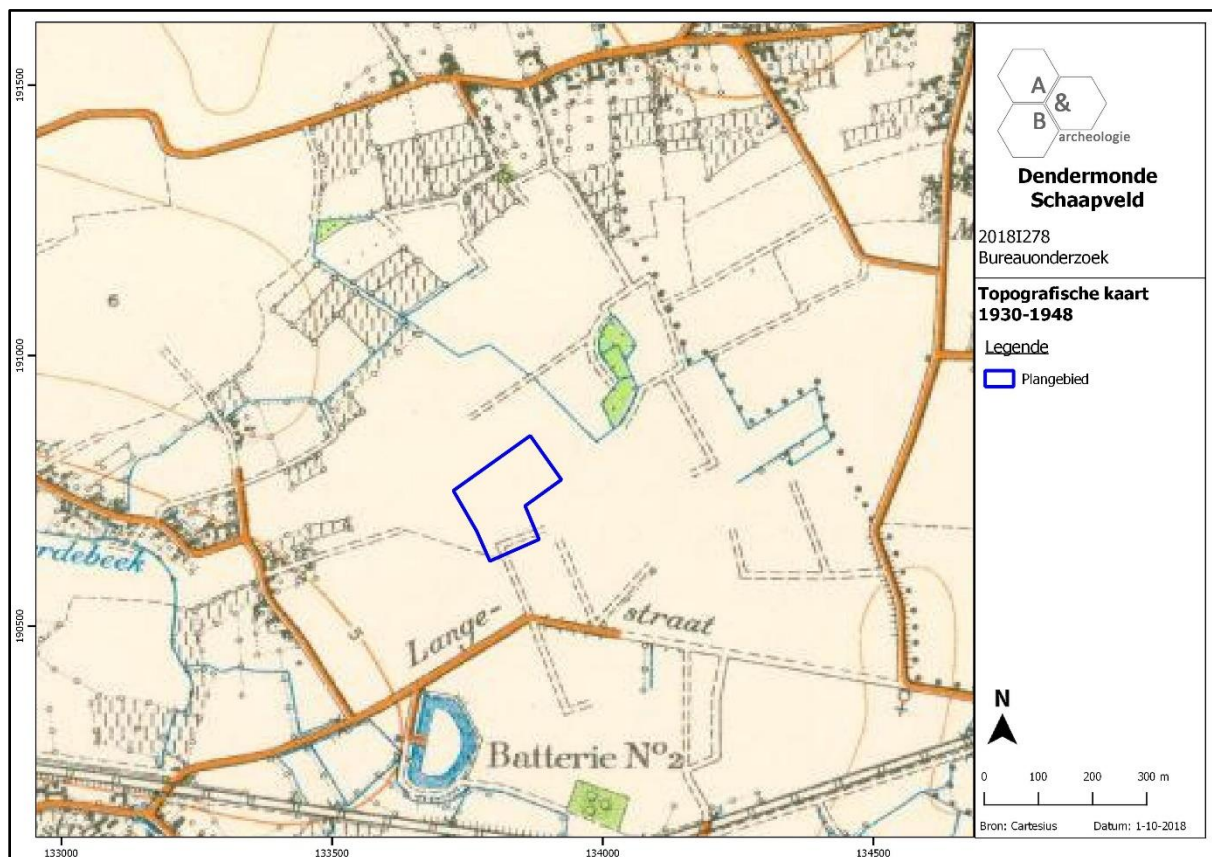
Figuur 17 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



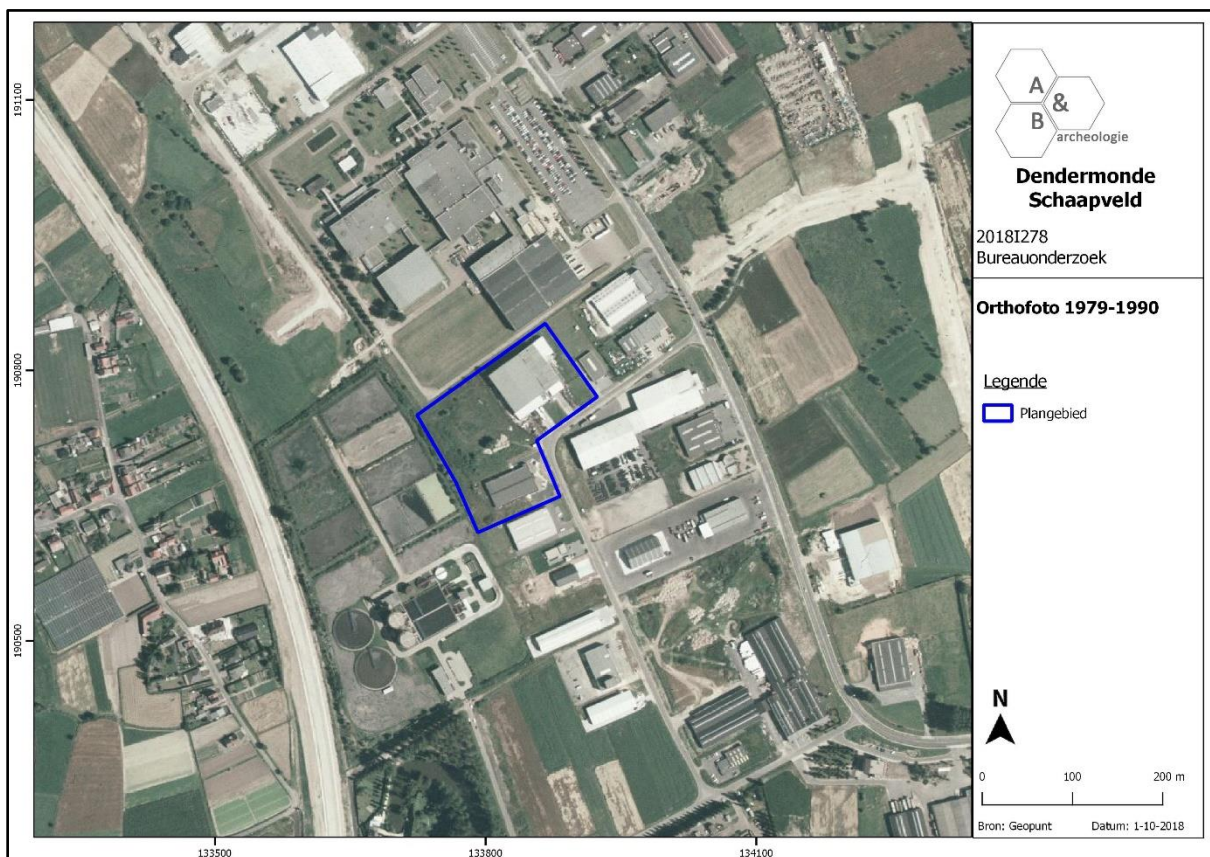
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1892 (bron: cartesius.be en NGI).



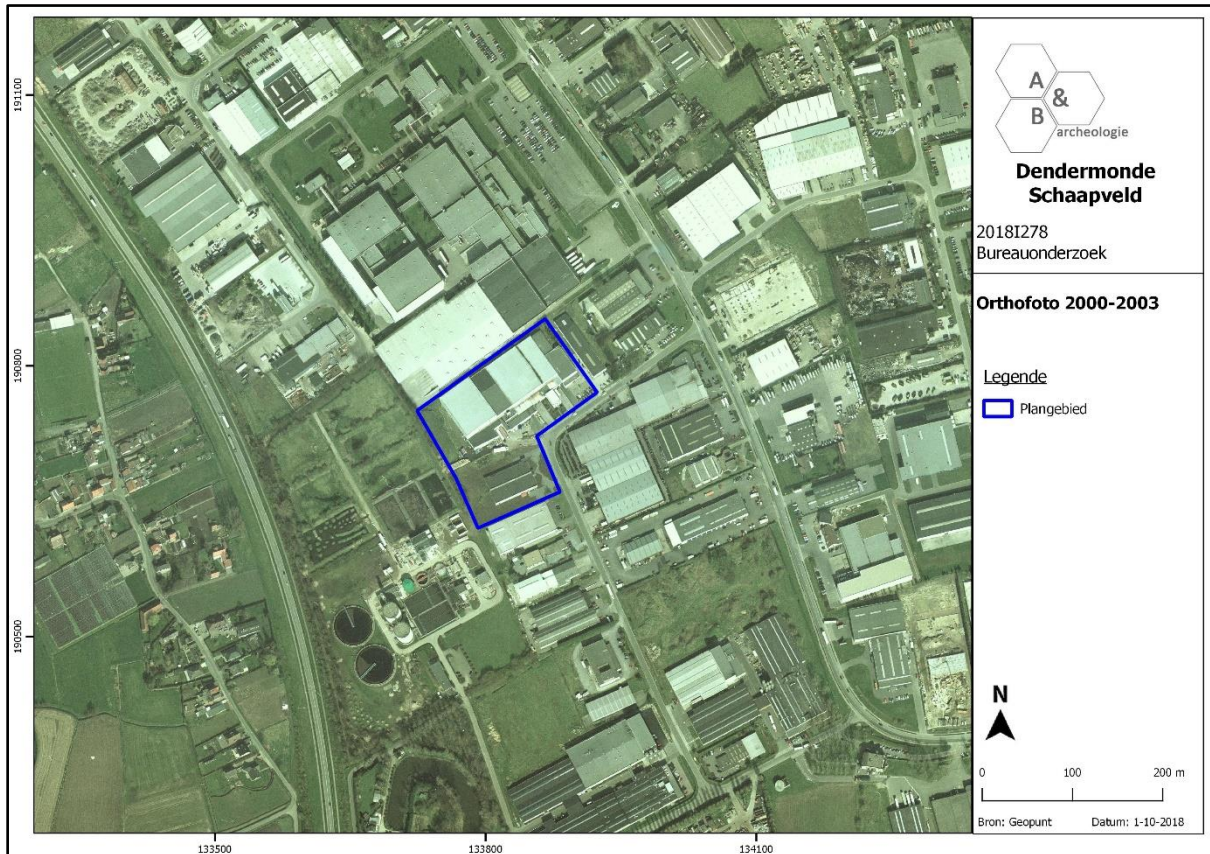
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1948 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 24 Detail van het zuidelijke deel van het plangebied op de luchtfoto van winter 2014 (bron: geopunt.be). De grondwerken voor de aanleg van de windturbine zijn in volle gang. De onverharde zone in het zuiden wordt gebruikt als toegangsweg voor de werken, ook de nutsleidingen voor de turbine zijn hier gelegen.

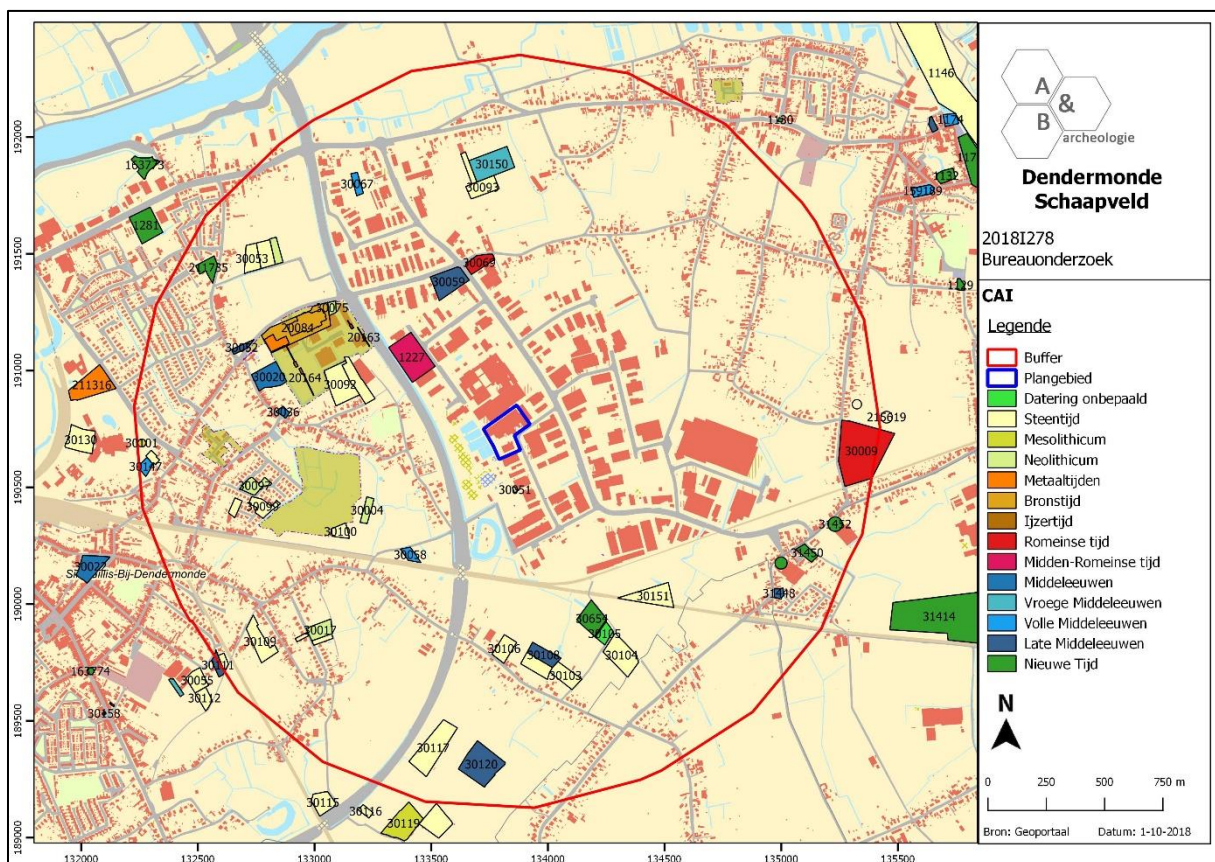
2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden geen archeologische sites aangegeven in het plangebied en de omringende percelen, maar er zijn wel redelijk veel locaties gekend in de ruimere omgeving. Een selectie ervan wordt hieronder weergegeven.

- CAI Locatie 30051: o.a. een klingfragment, behorend tot de groep "dolkachtige klingen" uit midden-laat-neolithicum en vroege bronstijd, aangetroffen via veldprospectie. Ook op CAI Locaties 30004, 30049, 30059, 30075 en 30092 werden lithische artefacten uit de steentijd als losse vondsten aangetroffen bij een veldprospectie.
- CAI Locatie 1227: scherven in een gracht, gevonden bij een werfcontrole: terra sigillata, wrijfschaal-rand, dakpanfragmenten, gewoon aardewerk, uit de midden-Romeinse periode
- In 2008 en 2009 vond een proefsleuvenonderzoek en nadien opgraving plaats op zone J van het Hoogveld, ten noordwesten van het plangebied. Hierbij werden verschillende sporen en structuren uit de o.a. de metaaltijden en de Romeinse tijd aangetroffen
 - o CAI Locatie 150549: bronstijdgrafcirkel (diam. 14m). Er werden enkele scherven van Hilversum-urnen gevonden (vroege of midden-bronstijd (2000-1100 v.Chr.)) Binnen de grafcirkel werd een dubbele palenconfiguratie aangetroffen bestaande uit 11 individuen. Net buiten de grafcirkel (ten zuiden) werd een palenrij teruggevonden die mogelijk een ritueel/funerair karakter hebben; late bronstijd: een urne met menselijke crematieresten, het spoor van de kuil was nog moeilijk zichtbaar (analyse wijst op een mannelijk individu tussen 30 en 50 jaar); late ijzertijd: een rechthoekig enclos rond de bronstijdgrafcirkel en palenclusters (24 x 18m). In de vulling van het oostelijke gedeelte werden opvallend grote concentraties verbrand menselijk bot aangetroffen naast een concentratie handgevormd, dikwandig aardewerk (La Tène). Een tweede enclos sluit aan op de westelijke zijde van enclos 1 (11 x 18m), mogelijk met toegang in het noordoosten. Binnen enclos 2 werd een aanzienlijke hoeveelheid paalsporen aangetroffen (gebouwtje of rituele constructie?). Tussen 2 waterputten (een waterput met 2 aanlegfases in het noorden van vlak 4 (waterput 1: vlechtwerkstructuur, waterput 2: ingeheide planken), een tweede waterput in de onmiddellijke omgeving) waren de resten van één en mogelijk zelfs 2 gebouwen aanwezig, alsook 2 vierpostenspiekertjes (vlak 4) en een mogelijk driepostenspiekertje, en 3 kuilen met prehistorisch aardewerk (vroege La Tène). Romeinse periode, ten westen van enclos 2: brandrestengraf met La Tène-glaskralen en Pompejaans rood (1^{ste} eeuw n.Chr.), brandrestengraf met Romeins aardewerk (gedraaide kookpot uit grijs baksel met merkteken pottenbakker) (1^{ste} eeuw n.Chr.), brandrestengraf met klein glaskraaltje, 9 mogelijke brandrestengraven zonder vondsten; middeleeuwen: een kuil met slechts 1 scherf; een 16^{de}-eeuwse gracht.
 - o CAI Locatie 20084: 1 bronstijdgrafcirkel; brandrestengraven, greppels, waterput of drenkpoel, gebouwplattegronden uit de ijzertijd
 - o CAI Locatie 150550: waterput met ingeheide planken met tweeledige structuur. Aardewerk in vulling is morfologisch te dateren in de vroege ijzertijd en mogelijk zelfs late bronstijd. Onder deze structuur werd nog 3^{de} waterput gevonden: een vlechtwerkwaterput. Twee spiekertjes in de onmiddellijke nabijheid van de waterput,

en nog een 3^{de} spiekertje in het centrum van vlak 3. Daarnaast ook nog een mogelijk 4^{de} spiekertje.

- CAI Locatie 20164: mogelijk brandrestengraf, kuil en paalsporen uit de ijzertijd
- CAI Locatie 20163: 2 brandrestengraven, greppel, vierkante houten waterput, sporen van een gebouw met kruisvormige plattegrond (Romeins)
- CAI Locatie 20162: brandrestengraven (Romeins)
- CAI Locatie 3009, ten oosten van het plangebied: grafurnen (bruine aarden urnen) eventueel met grafheuvel en brandgraven, uit de Romeinse tijd, gevonden eind 18^{de} eeuw. Eveneens te Baasrode: zilveren en bronzen munten.
- CAI Locatie 30020: locatie van een verdwenen laatmiddeleeuwse site met walgracht
- Bij veldprospecties en metaaldetectie zijn op meerdere plaatsen in de omgeving diverse artefacten uit de middeleeuwen en postmiddeleeuwen aangetroffen.



Figuur 25 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied was sinds ca. 1777 tot ca. de jaren 1980 steeds onbebouwd en in gebruik als landbouwgebied, waarbij er mogelijk enkele landwegels over het terrein liepen. Op enige afstand van het terrein waren enkele wijken/kleine gehuchten gelegen, maar de kernen van de omringende dorpen bevinden zich op ruime afstand van het plangebied. De laatste decennia van de 20^{ste} eeuw en begin 21^{ste} eeuw veranderde de situatie drastisch: het plangebied ging deel uitmaken van een groot industrieterrein en er werden diverse industriegebouwen op het terrein gebouwd. In 2014 werd een windturbine opgericht. Al deze werken brachten aanzienlijke bodemingrepen met zich mee. Het terrein en de omgeving herinnert in niks meer aan de eeuwenlange functie als landbouwgebied.
- Het plangebied bevindt zich in een eerder vlakke overgangszone tussen de Schelde en hoger gelegen gronden in het zuidoosten. Het oorspronkelijke maaiveldniveau is echter niet meer te herkennen, het terreinverloop is heel geaccidenteerd met hoogteverschillen van meer dan 1 meter. Oorspronkelijk was er op deze locatie een matig natte licht zandleembodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont aanwezig. Deze zal door de huidige inrichting echter grotendeels verstoord zijn.
- Archeologisch gezien is het plangebied gelegen in een zeer interessante regio. Bij veldprospecties in de omgeving werden meerdere steentijdartefacten aangetroffen als losse vondst aan het maaiveld. De kans dat er op vergelijkbare bodems als het plangebied nog intacte steentijdsites aanwezig zijn is echter klein (geen begraven bodems aanwezig, verbrokkelde B-horizont, bodems vergraven door eeuwenlange landbouwactiviteiten); ook bij grootschalig archeologisch onderzoek op Hoogveld zone J, ten noordwesten van het plangebied en op een terrein met gelijkaardige landschappelijke kenmerken, werden geen steentijdsites aangetroffen. Wel leverde dit onderzoek een veelheid aan bewonings- en begravingssporen op uit de metaaltijden en de Romeinse periode. De archeologische verwachting voor het plangebied betreft voornamelijk archeologische grondsporen uit die periodes, en in mindere mate uit de middeleeuwen, ware het niet dat de kans zeer klein is dat er na de grootschalige werken die voorafgingen aan de ontwikkeling van het industrieterrein, het optrekken van de gebouwen, het aanleggen van de verharding en de installatie van de windmolen nog archeologische sporen bewaard zijn binnen het plangebied.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De geplande werken situeren zich in het zuidelijke deel van het plangebied, in het noordelijke deel gebeuren geen werken. De bestaande fabriekshal van 1610m² groot wordt afgebroken en de verharding rondom wordt opgebroken. Vervolgens wordt op deze plek een nieuwbouw hoogbouwdiepvriesmagazijn, met technische en accommodatieruimtes, laadkaaien en verharding voorzien, met volgende afmetingen: 4617m² gebouw + 1775m² nieuwe buitenverharding + 1700m²

nieuwe steenslagverharding. Het gebouw zal naar alle waarschijnlijkheid (afhankelijk van de stabiliteitsstudie, nog uit te voeren) op palen gefundeerd worden. Daarbij komt een ondergrondse tunnelverbinding tussen de nieuwbouw en het bestaand gebouw in het noorden van 6m diepte en een opp. van 480m².

De werken zullen ongetwijfeld een grote impact hebben op de bodem. Als echter gekeken wordt naar de huidige inrichting van het terrein, dan wordt duidelijk dat het grootste deel van de zone waar de werken plaatsvinden reeds verstoord is door de huidige gebouwen en verhardingen. Zelfs de niet-verharde zuidelijke en westelijke strook werden deels verstoord bij de oprichting van de windturbine in 2014. Wat overblijft zijn hoogstens enkele smalle stroken verspreid gelegen mogelijk onverstoorde grond. Dus ondanks de initieel eerder hoge archeologische verwachting voor voornamelijk sites met grondsporen uit de metaaltijden en de Romeinse periode, zal een verder vooronderzoek op deze locatie zo goed als geen kenniswinst meer kunnen opleveren omdat eventueel aanwezig archeologische sporen reeds zullen zijn vernield. De kosten-baten analyse zal hierdoor negatief uitvallen. Op basis van bovenstaande argumentatie wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd.

3.3. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied was sinds ca. 1777 tot ca. de jaren 1980 steeds onbebouwd en in gebruik als landbouwgebied, waarbij er mogelijk enkele landwegels over het terrein liepen. Op enige afstand van het terrein waren enkele wijken/kleine gehuchten gelegen, maar de kernen van de omringende dorpen bevinden zich op ruime afstand van het plangebied. De laatste decennia van de 20^{ste} eeuw en begin 21^{ste} eeuw veranderde de situatie drastisch: het plangebied ging deel uitmaken van een groot industrieterrein en er werden diverse industriegebouwen op het terrein gebouwd. In 2014 werd een windturbine opgericht. Al deze werken brachten aanzienlijke bodemingrepen met zich mee. Het terrein en de omgeving herinnert in niks meer aan de eeuwenlange functie als landbouwgebied. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op de site.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Zie hierboven.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Niet van toepassing.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De geplande werken situeren zich in het zuidelijke deel van het plangebied, in het noordelijke deel gebeuren geen werken. De bestaande fabriekshal van 1610m² groot wordt afgebroken en de verharding rondom wordt opgebroken. Vervolgens wordt op deze plek een nieuwbouw hoogbouwdiepvriesmagazijn, met technische en accommodatieruimtes, laadkaaien en verharding voorzien, met volgende afmetingen: 4617m² gebouw + 1775m² nieuwe buitenverharding + 1700m² nieuwe steenslagverharding. Het gebouw zal naar alle waarschijnlijkheid (afhankelijk van de stabiliteitsstudie, nog uit te voeren) op palen gefundeerd worden. Daarbij komt een ondergrondse tunnelverbinding tussen de nieuwbouw en het bestaand gebouw in het noorden van 6m diepte en een opp. van 480m².

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Niet van toepassing, het plangebied is verstoord ten gevolge van de inrichting als industrieterrein.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Niet van toepassing.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Dendermonde Schaapveld 20 (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied, waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen groter is dan 5000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein is 23 350m² groot en heeft een L- vorm. Het bevindt zich ten noorden en ten oosten van het Schaapveld. Op het plangebied zijn diverse fabrieksgebouwen- en loodsen gevestigd, die deel uitmaken van een grotere industriezone. De gezamenlijk bebouwde oppervlakte is 12 450,62m². Langs de westelijke grens is een windturbine gelegen. De overige ruimte wordt ingenomen door verhardingen rondom deze gebouwen. In de zuidwestelijke hoek is een strook onverharde grond aanwezig. Rondom de gebouwen zijn diverse nutsleidingen en grotere en kleinere rioleringen gelegen.

Het plangebied was sinds ca. 1777 tot ca. de jaren 1980 steeds onbebouwd en in gebruik als landbouwgebied, waarbij er mogelijk enkele landwegels over het terrein liepen. Op enige afstand van het terrein waren enkele wijken/kleine gehuchten gelegen, maar de kernen van de omringende dorpen bevinden zich op ruime afstand van het plangebied. De laatste decennia van de 20^{ste} eeuw en begin 21^{ste} eeuw veranderde de situatie drastisch: het plangebied ging deel uitmaken van een groot industrieterrein en er werden diverse industriegebouwen op het terrein gebouwd. In 2014 werd een windturbine opgericht. Al deze werken brachten aanzienlijke bodemingrepen met zich mee. Het terrein en de omgeving herinnert in niks meer aan de eeuwenlange functie als landbouwgebied. Het plangebied bevindt zich in een eerder vlakke overgangszone tussen de Schelde en hoger gelegen gronden in het zuidoosten. Het oorspronkelijke maaiveldniveau is echter niet meer te herkennen, het terreinverloop is heel geaccidenteerd met hoogteverschillen van meer dan 1 meter. Oorspronkelijk was er op deze locatie een matig natte licht zandleembodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont aanwezig. Deze zal door de huidige inrichting echter grotendeels verstoord zijn. Archeologisch gezien is het plangebied gelegen in een zeer interessante regio. Bij veldprospecties in de omgeving werden meerdere steentijdartefacten aangetroffen als losse vondst aan het maaiveld. De kans dat er op vergelijkbare bodems als het plangebied nog intacte steentijdsites aanwezig zijn is echter klein (geen begraven bodems aanwezig, verbrokkelde B-horizont, bodems vergraven door eeuwenlange landbouwactiviteiten); ook bij grootschalig archeologisch onderzoek op Hoogveld zone J, ten noordwesten van het plangebied en op een terrein met gelijkaardige landschappelijke kenmerken, werden geen steentijdsites aangetroffen. Wel leverde dit onderzoek een veelheid aan bewonings- en begravingssporen op uit de metaaltijden en de Romeinse periode. De archeologische verwachting voor het plangebied betreft voornamelijk archeologische grondsporen uit die periodes, en in mindere mate uit de middeleeuwen, ware het niet dat de kans zeer klein is dat er na de grootschalige werken die voorafgingen aan de ontwikkeling van het industrieterrein, het optrekken van de gebouwen, het aanleggen van de verharding en de installatie van de windmolen nog archeologische sporen bewaard zijn binnen het plangebied.

De geplande werken situeren zich in het zuidelijke deel van het plangebied, in het noordelijke deel gebeuren geen werken. De bestaande fabriekshal van 1610m² groot wordt afgebroken en de verharding rondom wordt opgebroken. Vervolgens wordt op deze plek een nieuwbouw hoogbouwdiepvriesmagazijn, met technische en accommodatieruimtes, laadkaaien en verharding voorzien, met volgende afmetingen: 4617m² gebouw + 1775m² nieuwe buitenverharding + 1700m² nieuwe steenslagverharding. Het gebouw zal naar alle waarschijnlijkheid (afhankelijk van de stabiliteitsstudie, nog uit te voeren) op palen gefundeerd worden. Daarbij komt een ondergrondse tunnelverbinding tussen de nieuwbouw en het bestaand gebouw in het noorden van 6m diepte en een opp. van 480m².

De werken zullen ongetwijfeld een grote impact hebben op de bodem. Als echter gekeken wordt naar de huidige inrichting van het terrein, dan wordt duidelijk dat het grootste deel van de zone waar de werken plaatsvinden reeds verstoord is door de huidige gebouwen en verhardingen. Zelfs de niet-verharde zuidelijke en westelijke strook werden deels verstoord bij de oprichting van de windturbine in 2014. Wat overblijft zijn hoogstens enkele smalle stroken verspreid gelegen mogelijk onverstoorde grond. Dus ondanks de initieel eerder hoge archeologische verwachting voor voornamelijk sites met grondsporen uit de metaaltijden en de Romeinse periode, zal een verder vooronderzoek op deze locatie zo goed als geen kenniswinst meer kunnen opleveren omdat eventueel aanwezig archeologische sporen reeds zullen zijn vernield. De kosten-baten analyse zal hierdoor negatief uitvallen. Op basis van bovenstaande argumentatie wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://www.google.be/maps>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 3D zicht vanuit het zuiden op het plangebied, met zicht op de diverse gebouwen, de windmolen, de verhardingen en de onverharde zone (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 3 Uitsnede uit het ontwerpplan, het noorden bevindt zich rechts (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	10
Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	11
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).	11
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)... ..	12
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	13
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	13
Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	14
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	15
Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	19
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	19
Figuur 17 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).	20
Figuur 18 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	20
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1892 (bron: cartesius.be en NGI).	21
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1948 (bron: cartesius.be en NGI).	21
Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	22
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	23
Figuur 24 Detail van het zuidelijke deel van het plangebied op de luchtfoto van winter 2014 (bron: geopunt.be). De grondwerken voor de aanleg van de windturbine zijn in volle gang. De onverharde zone in het zuiden wordt gebruikt als toegangsweg voor de werken, ook de nutsleidingen voor de turbine zijn hier gelegen.....	24
Figuur 25 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	26

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

