

Archeologienota Erpe-Mere Keerstraat 1

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

6-5-2020

Titel: Archeologienota Erpe-Mere Keerstraat 1

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2020D280

Intern projectnummer: 2020.080

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Erpe-Mere, Keerstraat 1

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 120867,07 en Y: 179989,44; X: 121131,35 en Y: 180133,84

Oppervlakte plangebied: 9516m²

Kadastergegevens: Erpe-Mere, afdeling 6 Ottergem, sectie A, perceel 20B (zie figuur 9)

Topografische kaart: zie figuur 7 en 8

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog) en Kwinten Clappaert (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 06/05/2020

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke. 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. GEPLANDE WERKEN	10
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	30
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	31
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	31
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	35
5. BIBLIOGRAFIE	37
6. BIJLAGES	38

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 Erpe-Mere Keerstraat 1 (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- en recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen 5000m² of groter is, 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.onroenderfgoed.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.

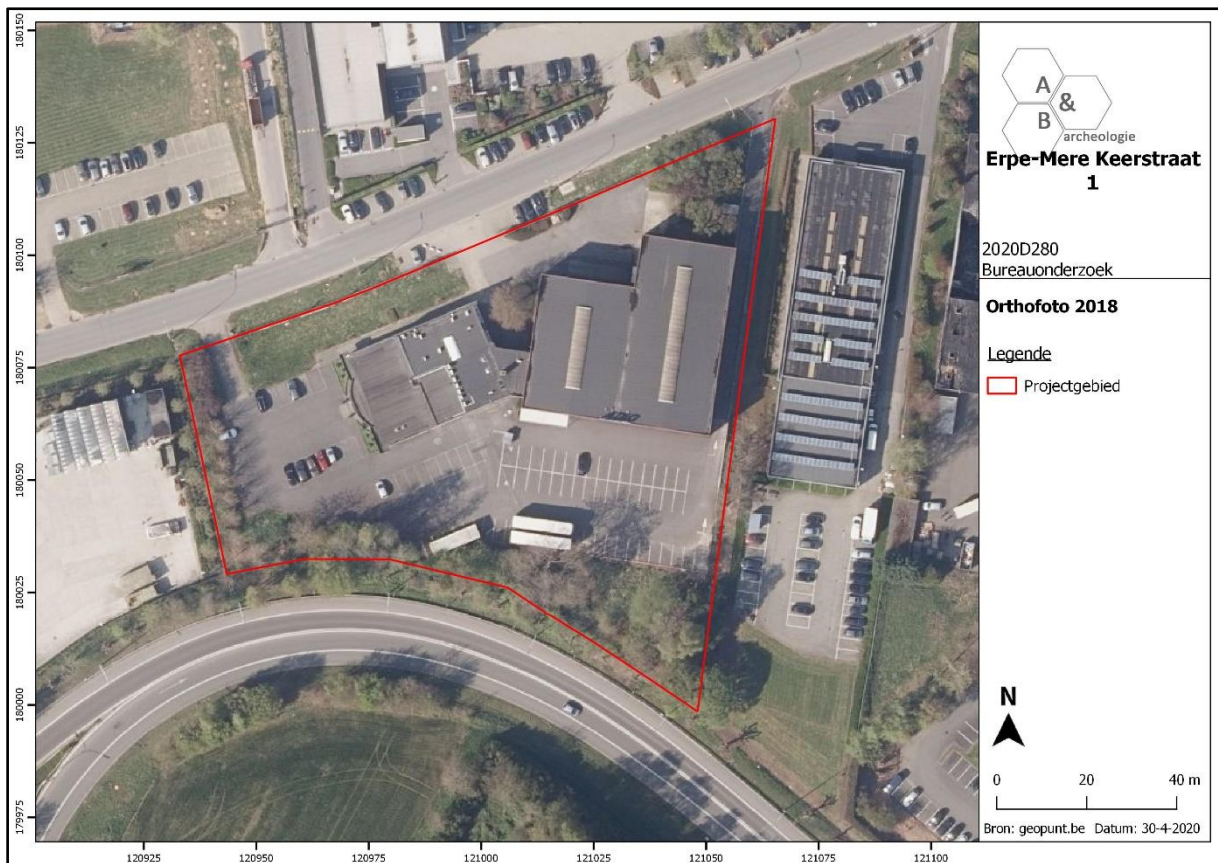
1.3.5. Selectie bronnen

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, 9516m² groot, heeft een onregelmatige vorm en is gelegen tussen de Keerstraat in het noorden en het op- en afrittencomplex nr. 18 Erpe-Mere langs de E40 autosnelweg. Het terrein is bijna volledig verhard en bebouwd, met aan de randen enkele groenstroken, met gras en bomen. De gebouwen zijn een aantal KMOgebouwen/loodsen en situeren zich vooral in het noordelijke deel van het plangebied. De verharding doet dienst als parkeerplaats en circulatieruimte en bevindt zich ten westen en zuiden van de gebouwen. Vanaf de Keerstraat zijn er 3 inritten naar deze verharding.



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



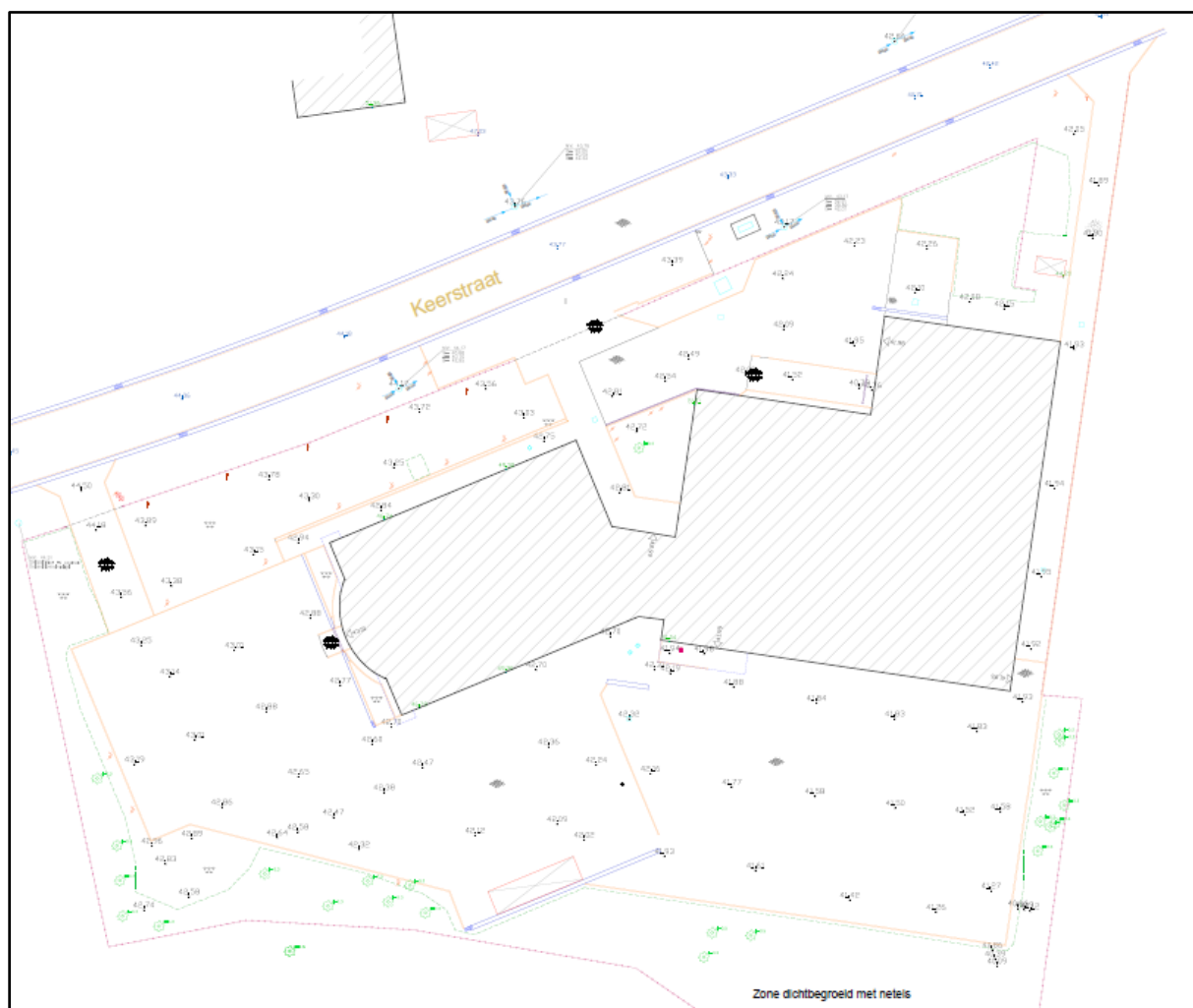
Figuur 2 Beeld vanuit het noorden op het westelijke deel van het plangebied (bron: <https://www.google.com/maps>).



Figuur 3 Beeld vanuit het noorden op het centrale deel van het plangebied (bron: <https://www.google.com/maps>).



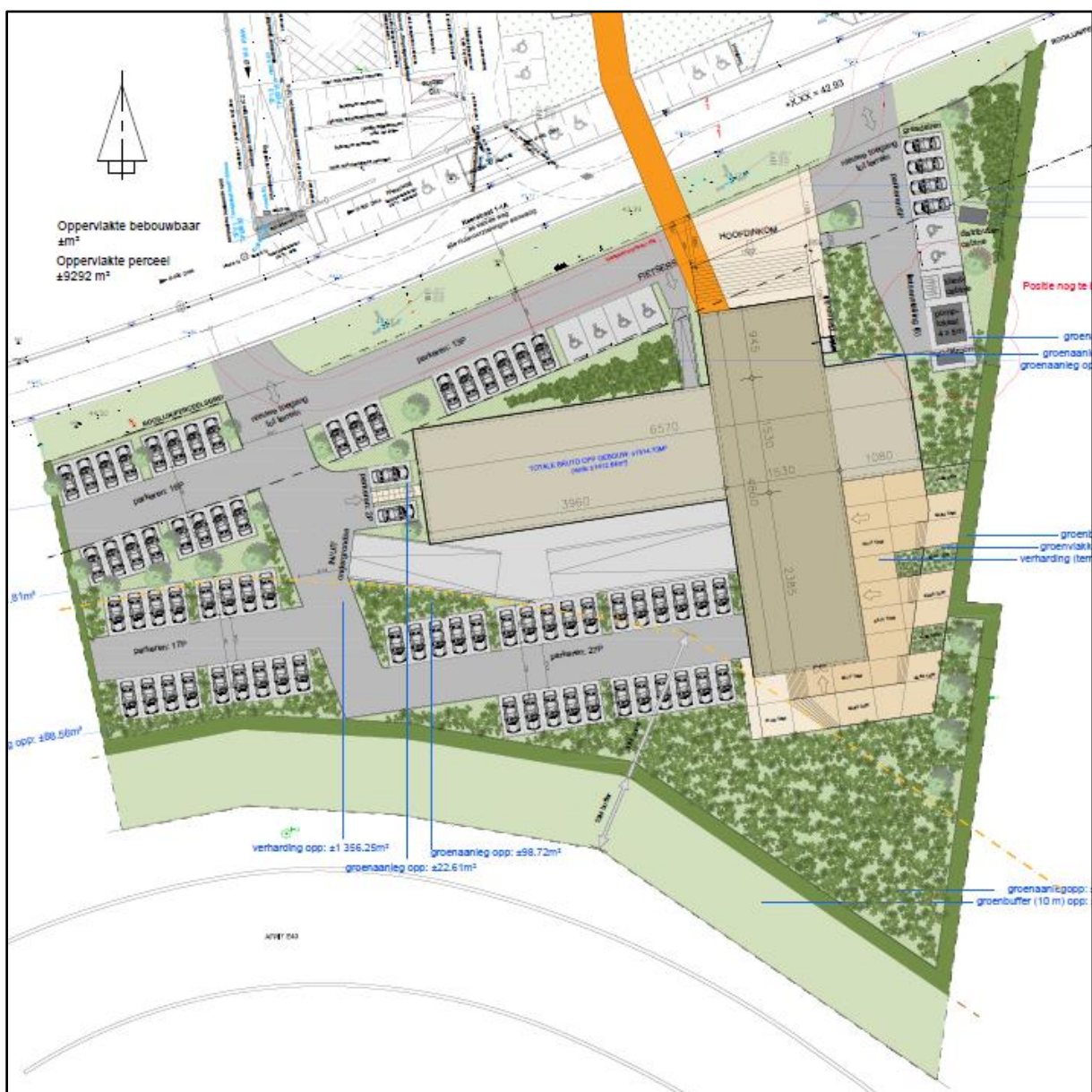
Figuur 4 Beeld vanuit het noorden op het oostelijke deel van het plangebied (bron: <https://www.google.com/maps>).



Figuur 5 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).

2.2. Geplande werken

De huidige inrichting van het terrein wordt verwijderd, de gebouwen worden gesloopt en de verharding wordt opgebroken. Vervolgens wordt een nieuw kantoorgebouw (oppervlakte: 1514,70m²) opgericht, met een ondergrondse parkeergarage onder de volledige oppervlakte van dat gebouw. Het gebouw wordt via een luchtbrug over de Keerstraat verbonden met een kantoorgebouw aan de overzijde van de straat. Rond het gebouw wordt een volledige nieuwe verharding aangelegd, die zo wordt ingericht dat er diverse parkeervakken ontstaan met daartussen groenzones. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt ingericht als grotere groenzone. De geplande werken zullen een aanzienlijke impact hebben op de bodem: sloop en opbraak, bouwrijp maken van het terrein, uitgraven van de parkeergarage, aanleg nieuwe verharding, nutsleidingen en -voorzieningen, omgevingsaanleg, werfverkeer.

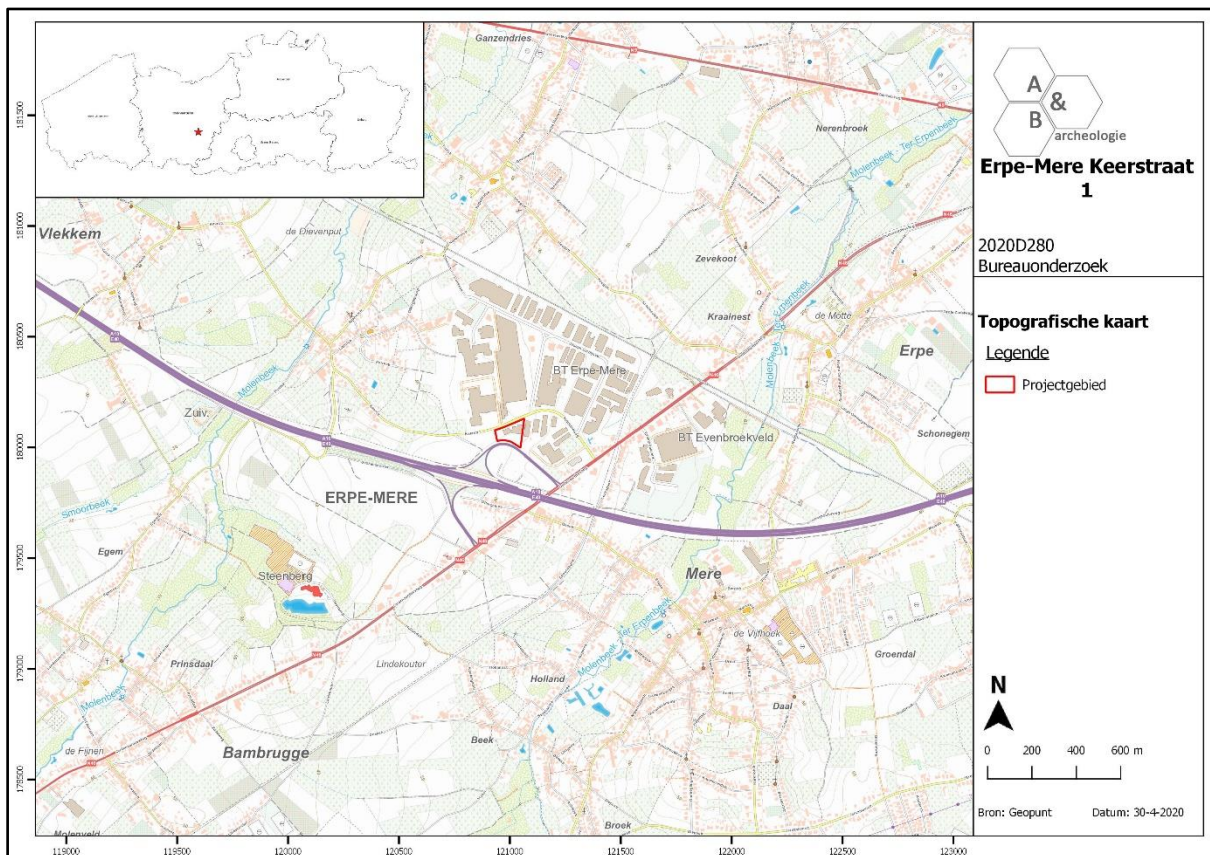


Figuur 6 Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

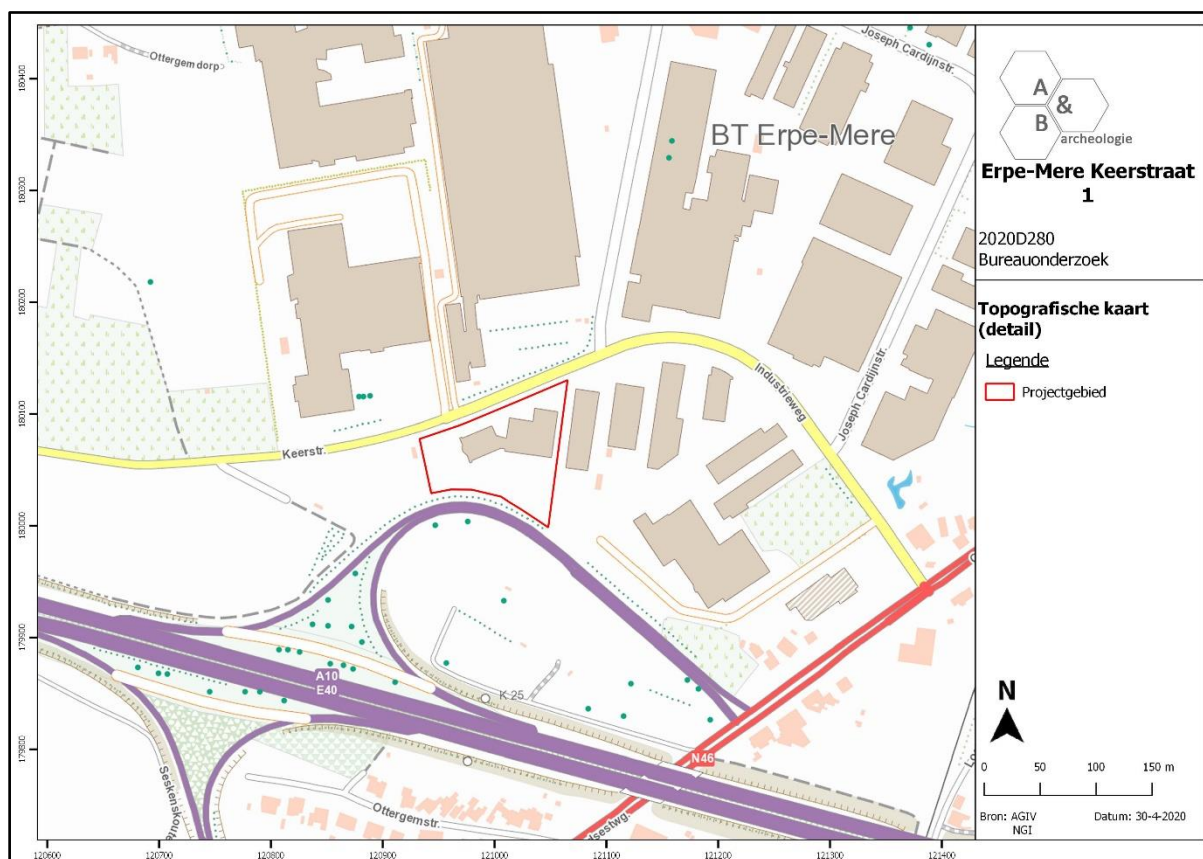
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

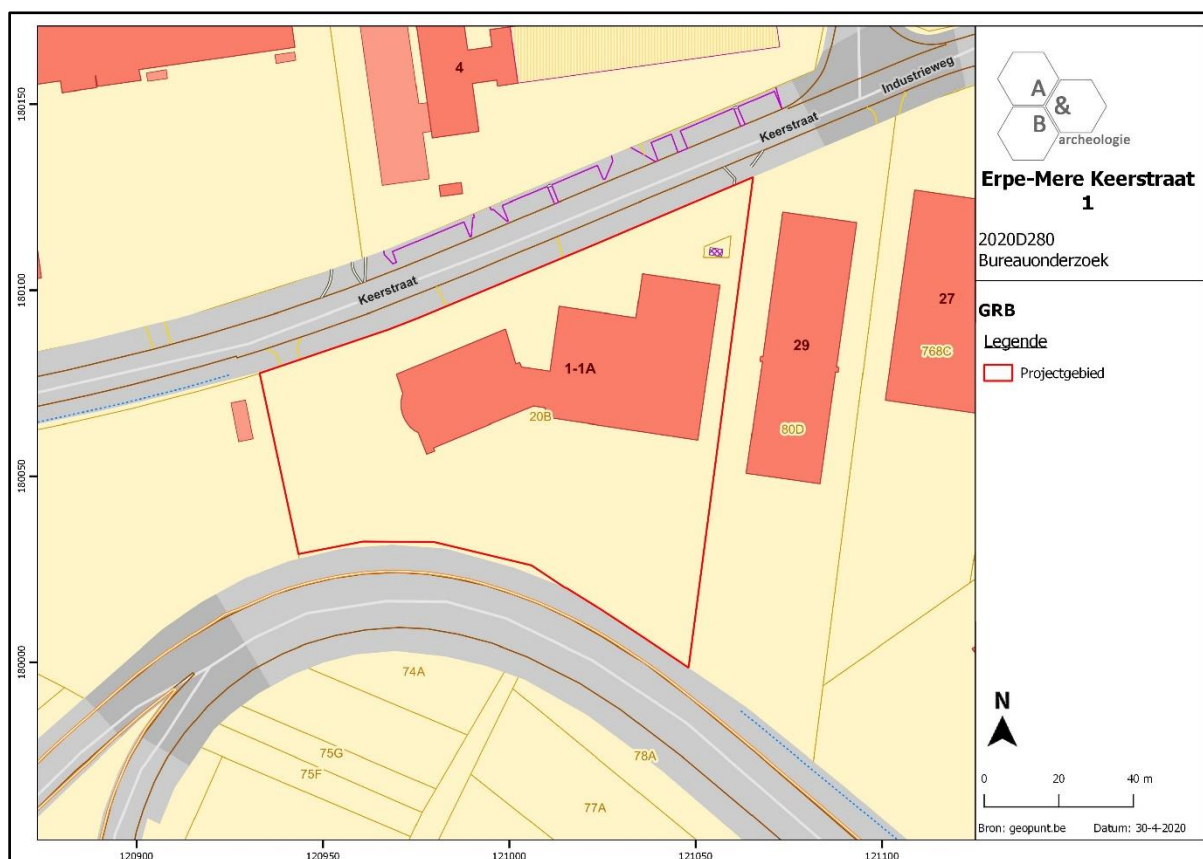
Erpe-Mere is een fusiegemeente gelegen in het zuidoosten van de provincie Oost-Vlaanderen, ten zuidwesten van de stad Aalst. De deelgemeenten van Erpe-Mere zijn Erpe, Mere, Aaigem, Bambrugge, Burst, Erondegem, Ottergem en Vlekkem. Het plangebied is een goede 750m ten zuidoosten van de kleine dorpskern van Ottergem gelegen en maakt deel uit van een industrieterrein. Ottergem is centraal gelegen binnen het grondgebied van Erpe-Mere en wordt omringd door het merendeel van de andere deelgemeenten. De E40 autosnelweg Gent-Brussel loopt iets ten zuiden van Ottergem van west naar oost, het industrieterrein waarvan sprake ontwikkelde zich ten noorden van het afrittencomplex Erpe-Mere langs de E40, en ten westen van de N46 Oudenaardsesteenweg. Het plangebied bevindt zich in het zuidwestelijk gelegen deel van het industrieterrein, ten westen, noorden en oosten zijn andere bedrijven gevestigd en ten zuiden ligt het afrittencomplex. Verder ten westen strekt zich een eerder landelijke omgeving uit met daarin onder meer de dorpskern van Ottergem. Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied grotendeels aangeduid als 'Industrie- en handelsinfrastructuur'; de delen 'Akkerbouw', 'Gewestweg' en 'Weiland' komen niet overeen met het huidige gebruik.



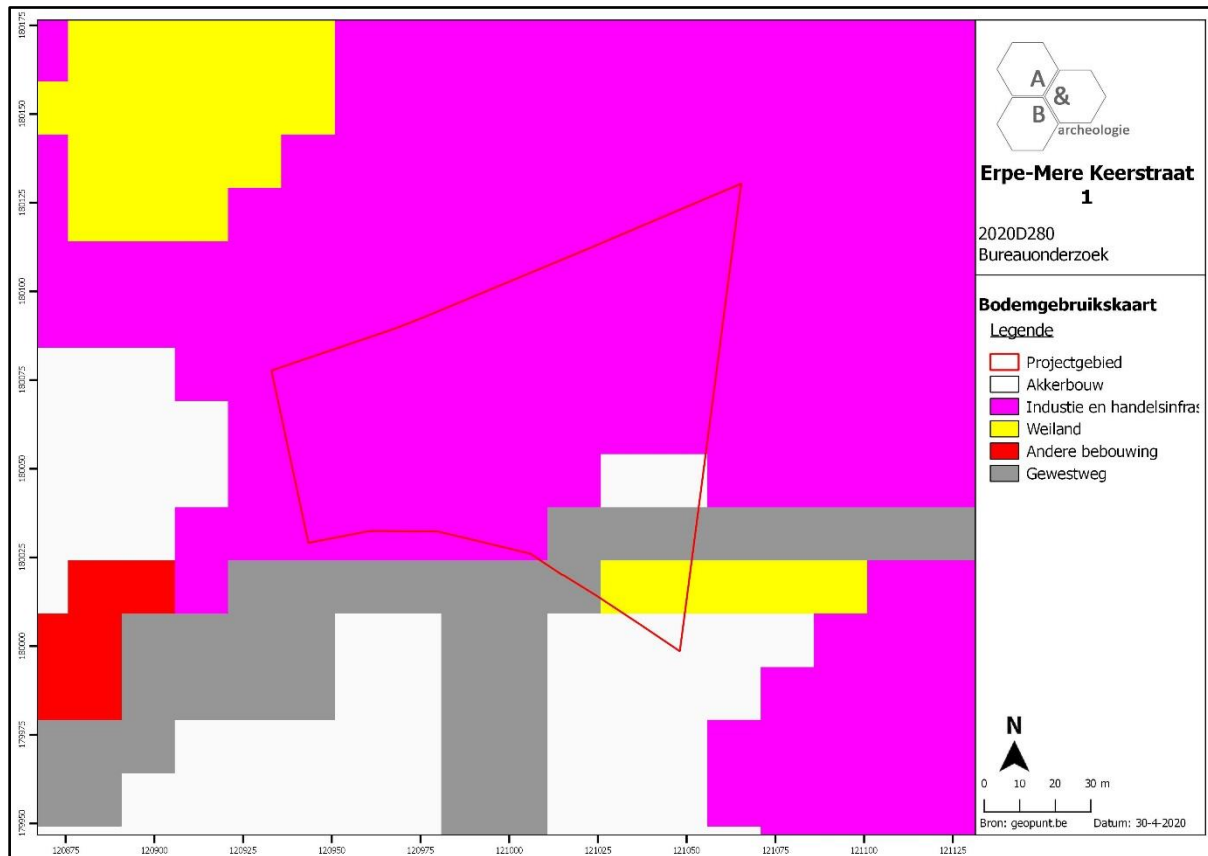
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



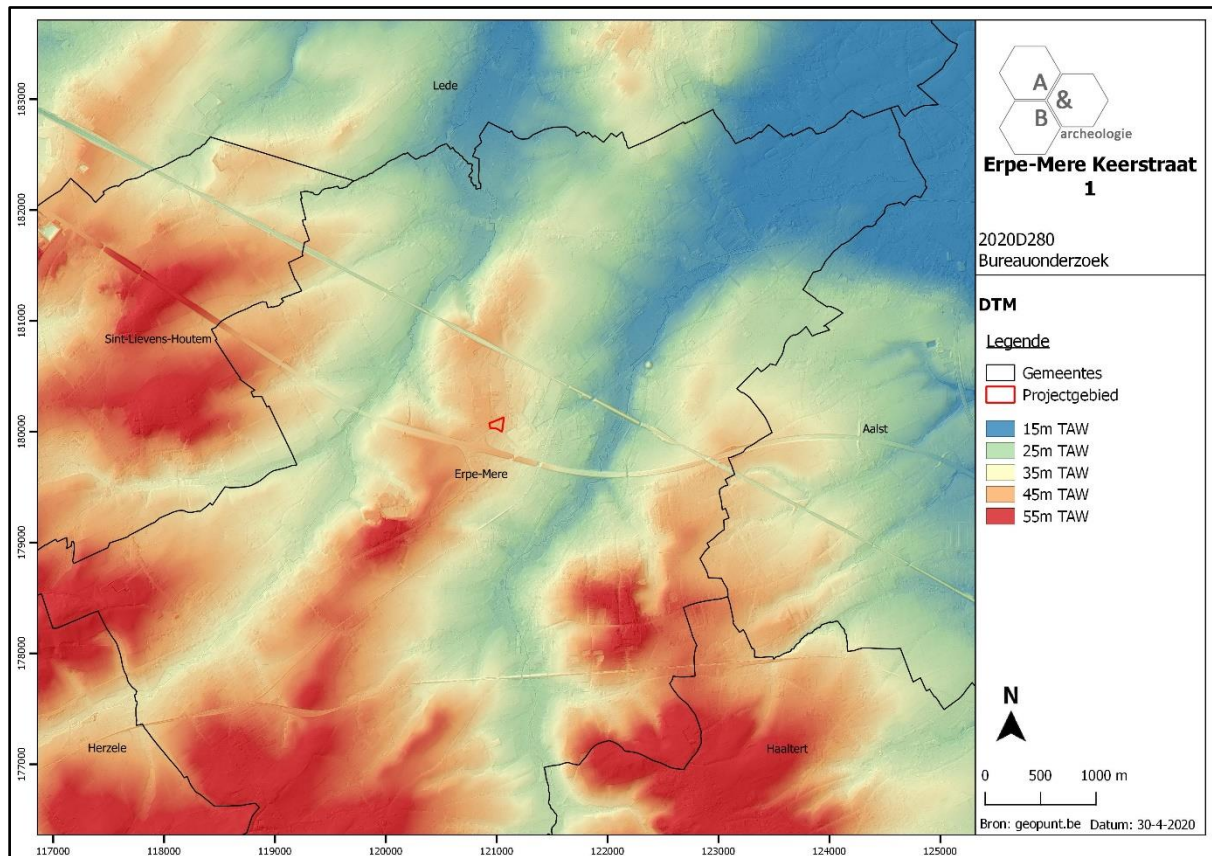
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



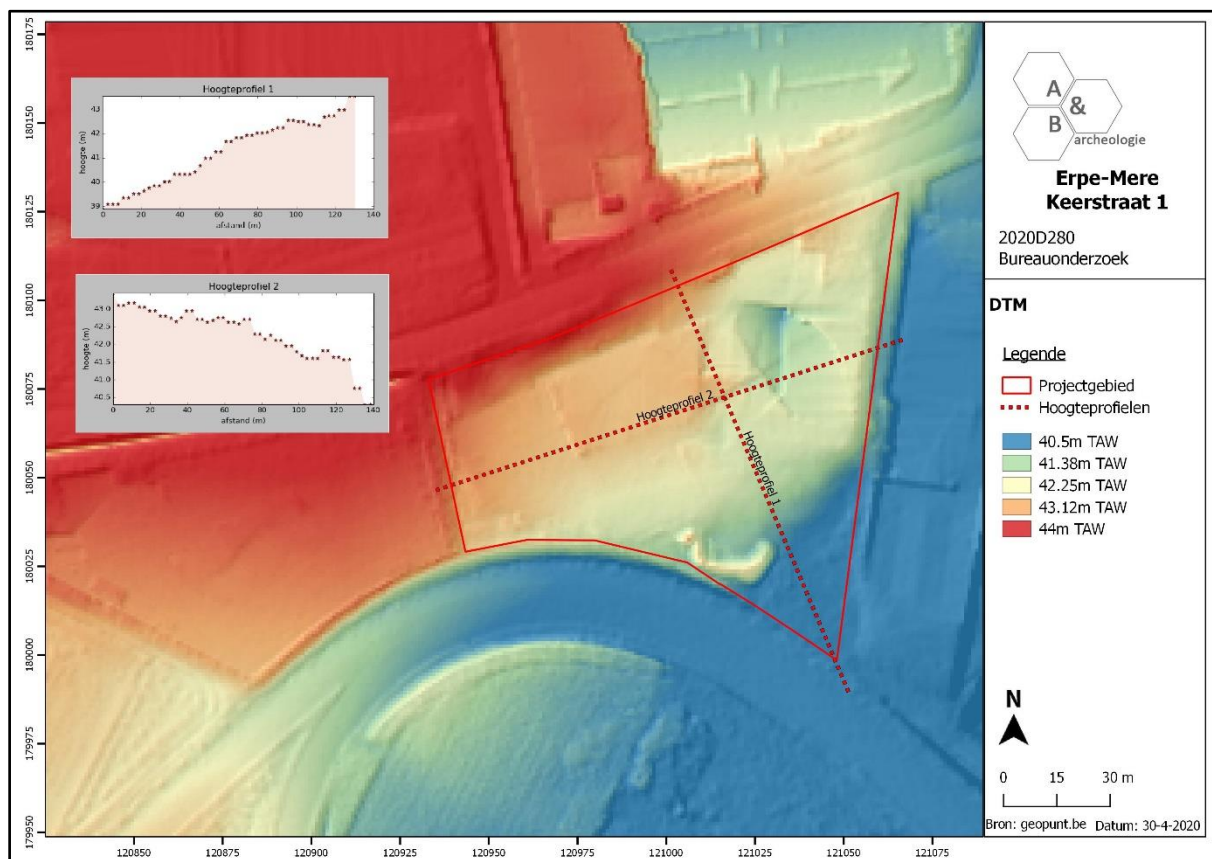
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

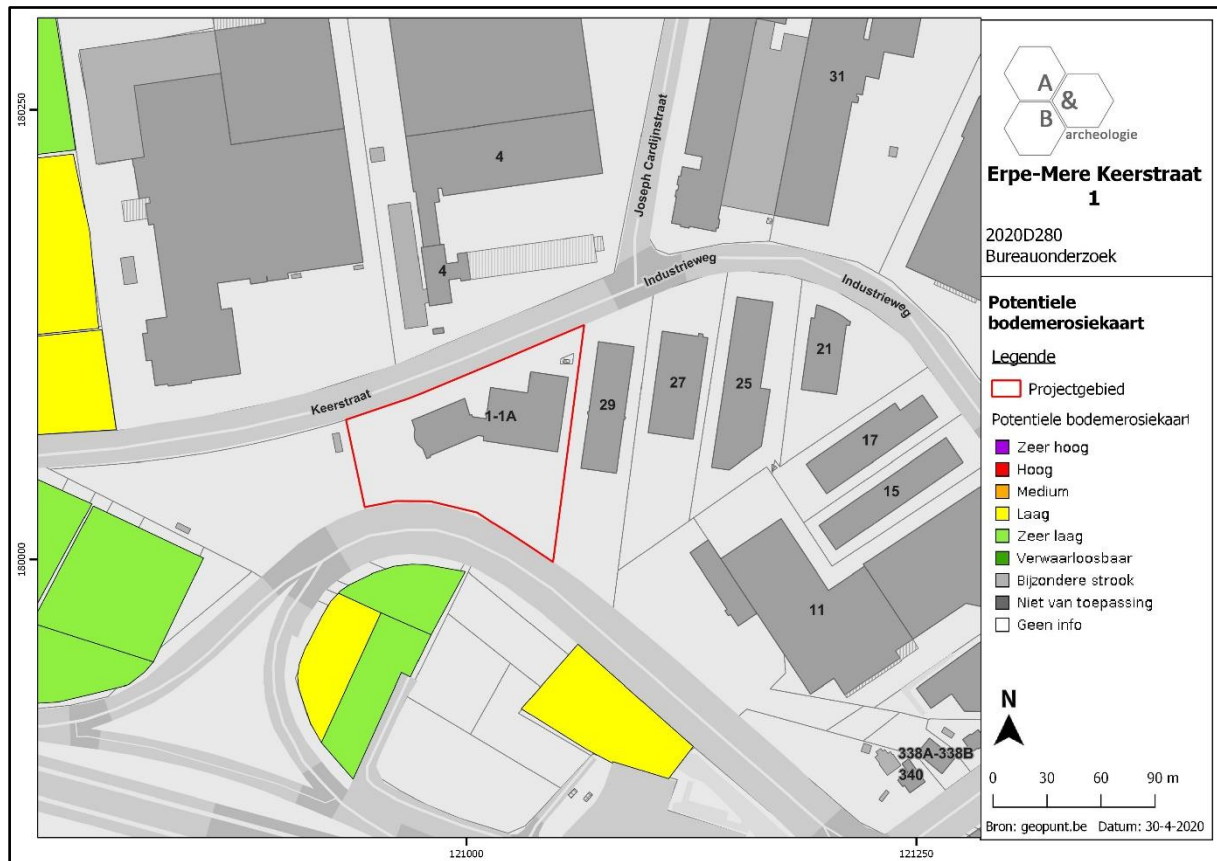
Ottergem is te situeren op een noordelijke uitloper van een heuvelrug die deel uitmaakt van de Vlaamse Ardennen, het plangebied bevindt zich op de overgang van de bovenzijde van de rug naar de oostelijke flank. Deze uitloper wordt in het westen begrensd door de vallei van de Molenbeek (die verder naar het noorden nabij Wichelen uitmondt in de Schelde) en in het oosten door de Ten Erpenbeek (die verder naar het noordoosten ten noorden van Aalst in de Dender uitmondt). Beide waterlopen zijn op ruime afstand van het plangebied te situeren (meer dan 1km). Er bevinden zich geen andere natuurlijke waterlopen in de buurt. Op het gedetailleerde digitale hoogtemodel van het plangebied is te zien dat het maaiveld van het terrein geleidelijk daalt van noord naar zuid (+43,50m TAW naar +39m TAW) en van west naar oost (+43m naar +40,50m TAW). Er kan uit het hoogtemodel niet afgeleid worden of het terrein voorafgaand het optrekken van de huidige gebouwen is afgegraven/opgehoogd – de geleidelijke daling doet vermoeden dat het originele maaiveldniveau niet echt veel gewijzigd is. De terreinen ten oosten zijn opvallend lager gelegen, die ten noorden en oosten opvallend hoger; mogelijk zal de menselijke invloed op die terreinen groter zijn geweest bij het ontwikkelen van het bedrijventerrein. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd. De gekarteerde gronden in de omgeving kennen een zeer lage tot lage erosiegraad.



Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



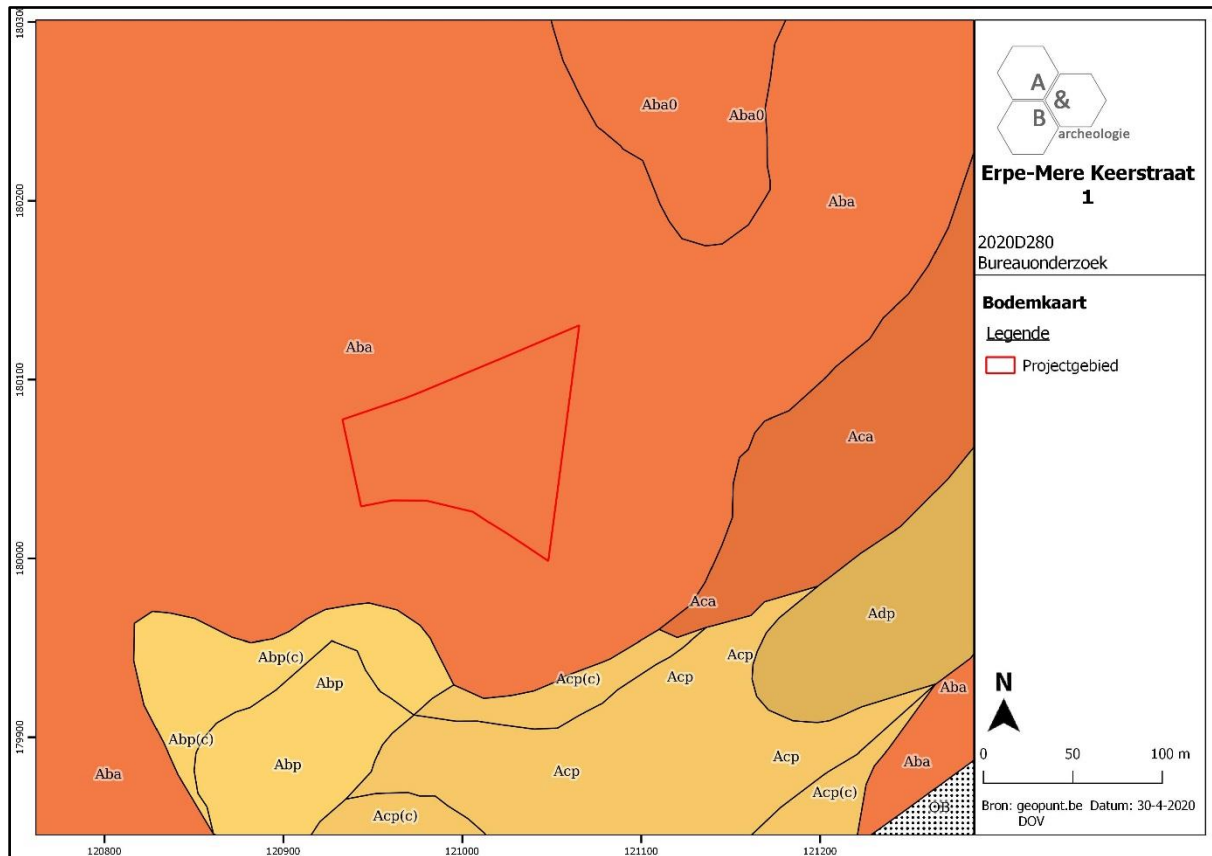
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

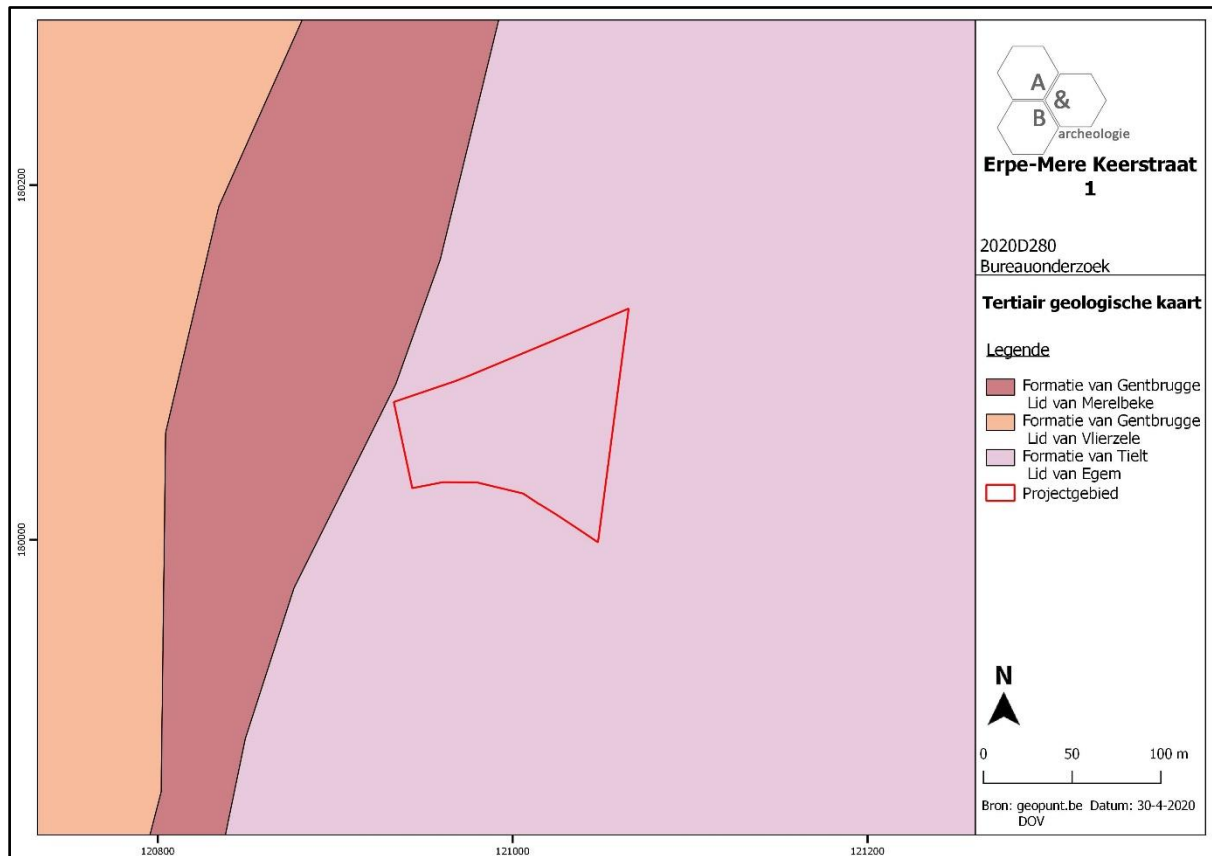
De bodemkaart geeft aan dat ter hoogte van het plangebied een Aa bodem aanwezig is: een droge leembodem met textuur B horizont. De serie Aa ontwikkeld in het Pleistocene loessdek vertoont onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen.



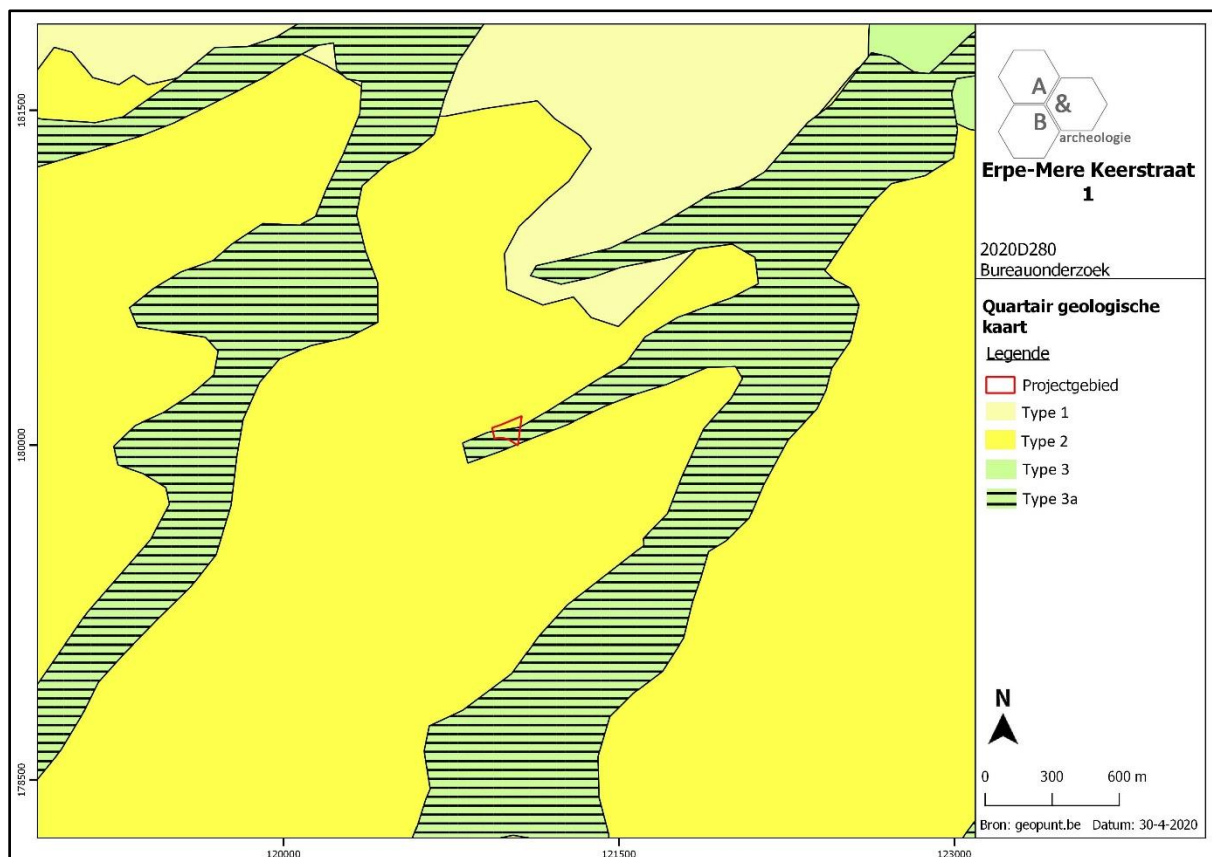
Figuur 14 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

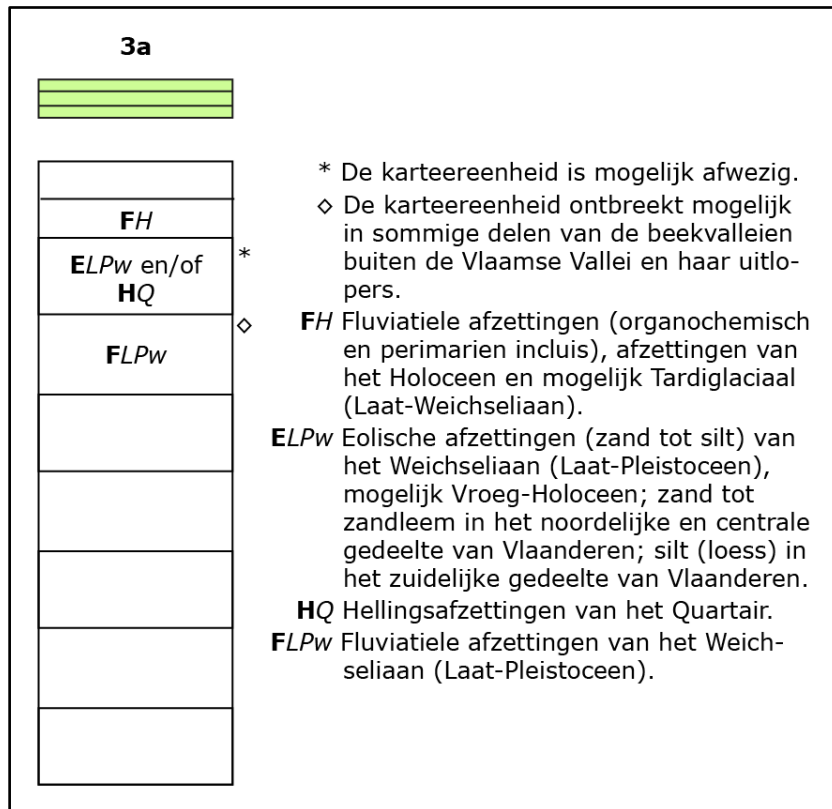
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Tielt, Lid van Egem: . grijsgroen zeer fijn zand, kleilagen, zandsteenbanken, glauconiet- en glimmerhoudend. De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond van het plangebied grotendeels bestaat uit het type 3a: Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen (a) bovenop de Pleistocene sequentie (3). In het noorden behoort een kleine strook tot type 2: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



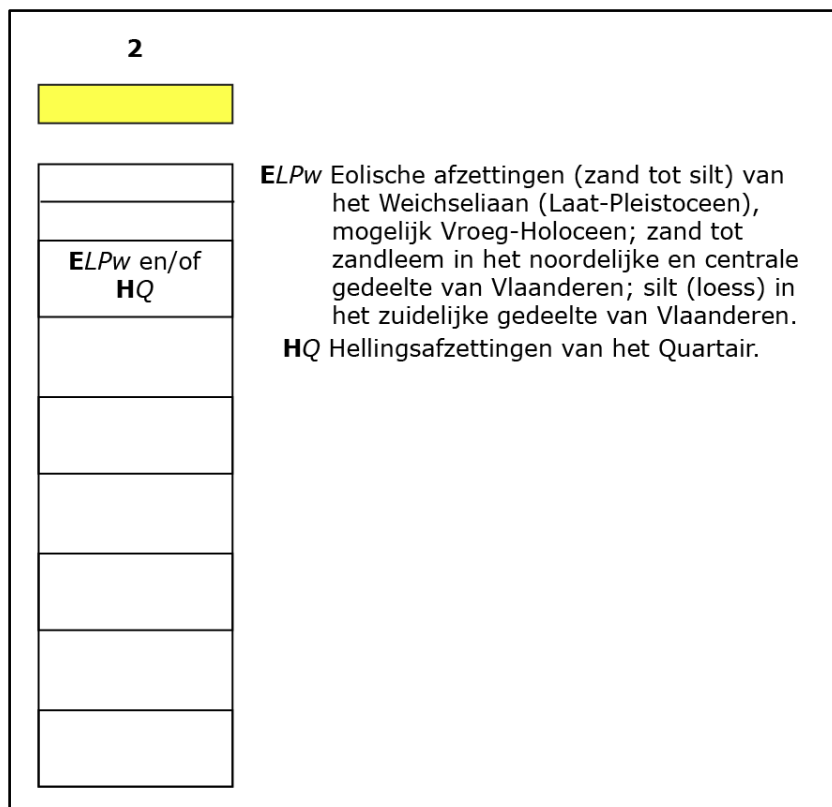
Figuur 15 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 17 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



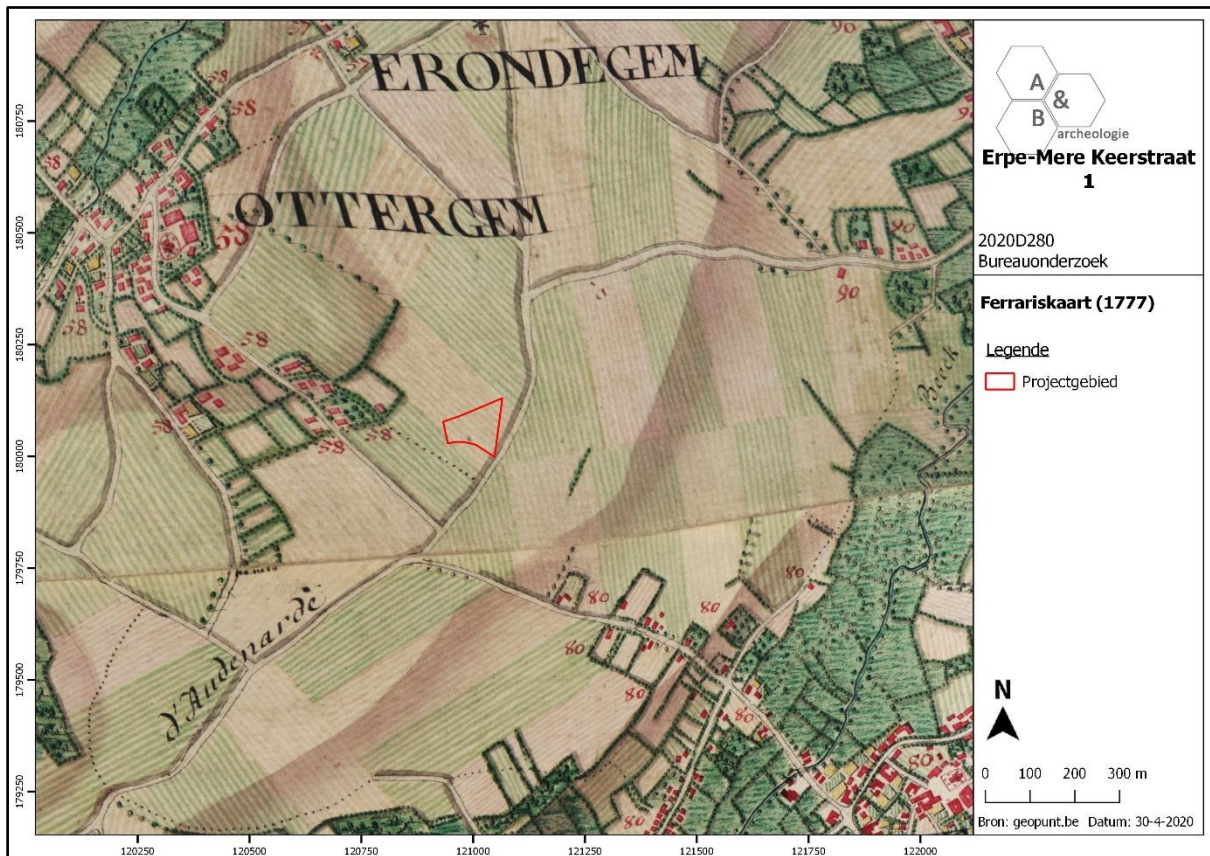
Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

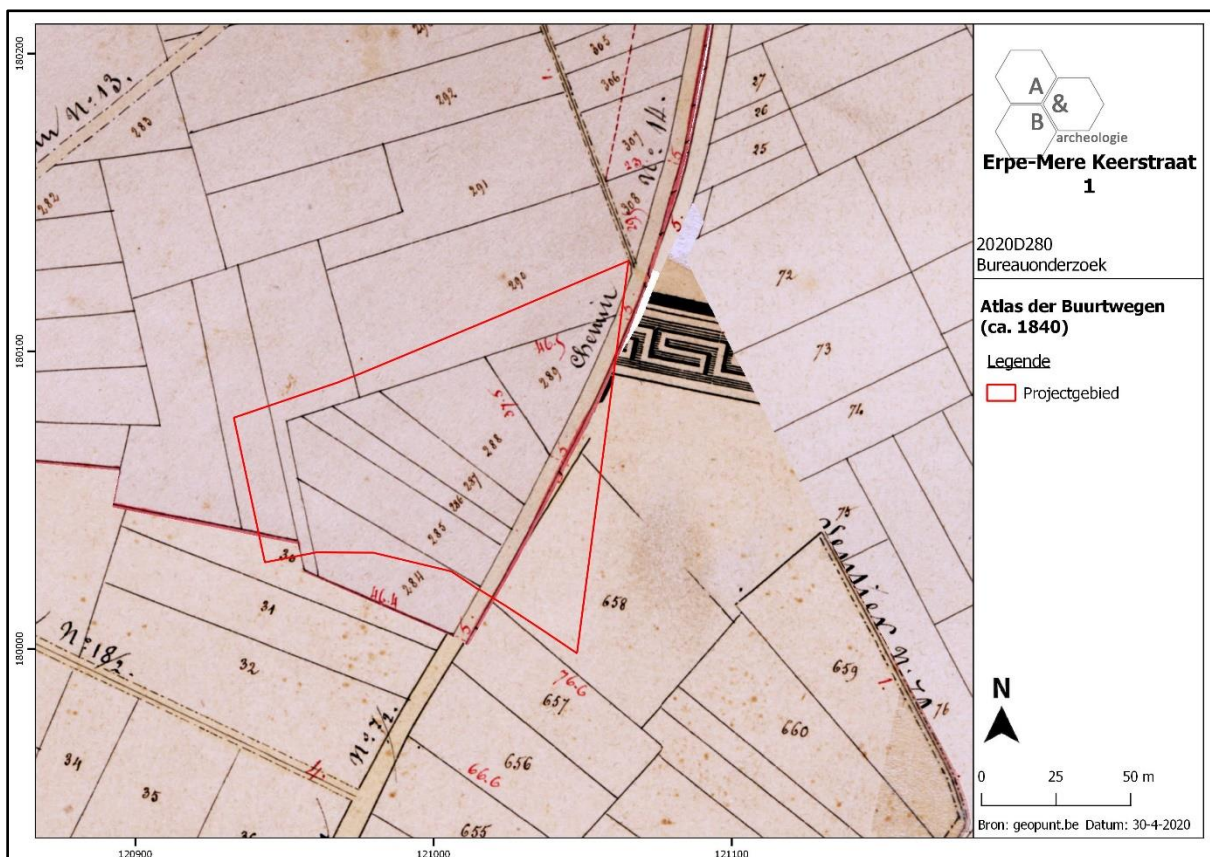
Over de ontwikkeling van de kleine dorpskern van Ottergem is weinig informatie voorhanden. De oudste vermelding dateert van 1108. Het dorp was nauw verbonden met Erondegem en behoorde tot " 's graven propre dorpen", die onder het rechtstreekse beheer der Graven van Vlaanderen stonden. Sinds de 15^{de} eeuw werd de heerlijke titel gevoerd onder meer door de familie Van Erpe, de Schoutheete, de Wilde en de Norman. In 1773 werd de parochie Ottergem van Erondegem gescheiden.

Concrete informatie over de ontwikkeling van het plangebied kan afgeleid worden uit cartografische bronnen. De oudst betrouwbare bron is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is ten zuidoosten van de dorpskern van Ottergem gelegen, ter hoogte van landbouwgronden en net ten westen van de baan naar Oudenaarde. Iets ten westen is een gehucht van enkele huizen gelegen langsheen een voorloper van de Keerstraat. Op alle latere kaarten is dit gehucht niet meer te zien, mogelijk is de projectie op de Ferrariskaart niet 100% accuraat. De kaarten uit midden 19^{de} eeuw zijn gedetailleerder, daarop is op en nabij het plangebied geen bebouwing te zien. Wel wordt duidelijk dat de weg die op de Ferrariskaart net ten oosten van het plangebied was gesitueerd, eigenlijk doorheen de oostelijke zone van het plangebied van noord naar zuid loopt. De gronden aan weerszijden van de straat zijn vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. De Keerstraat kent op dat moment nog niet haar huidige loop. Deze situatie blijft dezelfde tot na 1966; op de topografische kaart van dat jaar is de weg doorheen het plangebied nog steeds aanwezig, de E40 is ook te zien maar het afrittencomplex nog niet. Dit complex is op de luchtfoto van 1971 wel reeds aanwezig, waardoor de weg doorheen het terrein wordt doorsneden en aan belang verliest, en de Keerstraat wordt doorgetrokken naar het oosten en zijn huidige loop krijgt ten noorden van het terrein, dat als landbouwgrond in gebruik is. Op de topografische kaart van 1978 is nog steeds geen bebouwing te zien, dit is wel het geval op de luchtfoto van 1979-1990. De huidige bebouwing is op dat moment al aanwezig, de verharding rondom is nog niet zo uitgebreid als op heden; deze wordt in de daaropvolgende decennia uitgebreid. De omvorming van landbouwgronden aan weerszijden van een weg naar een bebouwd en verhard bedrijventerrein zal vermoedelijk gepaard zijn gegaan met enige bodemverstoring, maar de exacte aard daarvan kan op basis van de beschikbare historische info niet achterhaald worden.

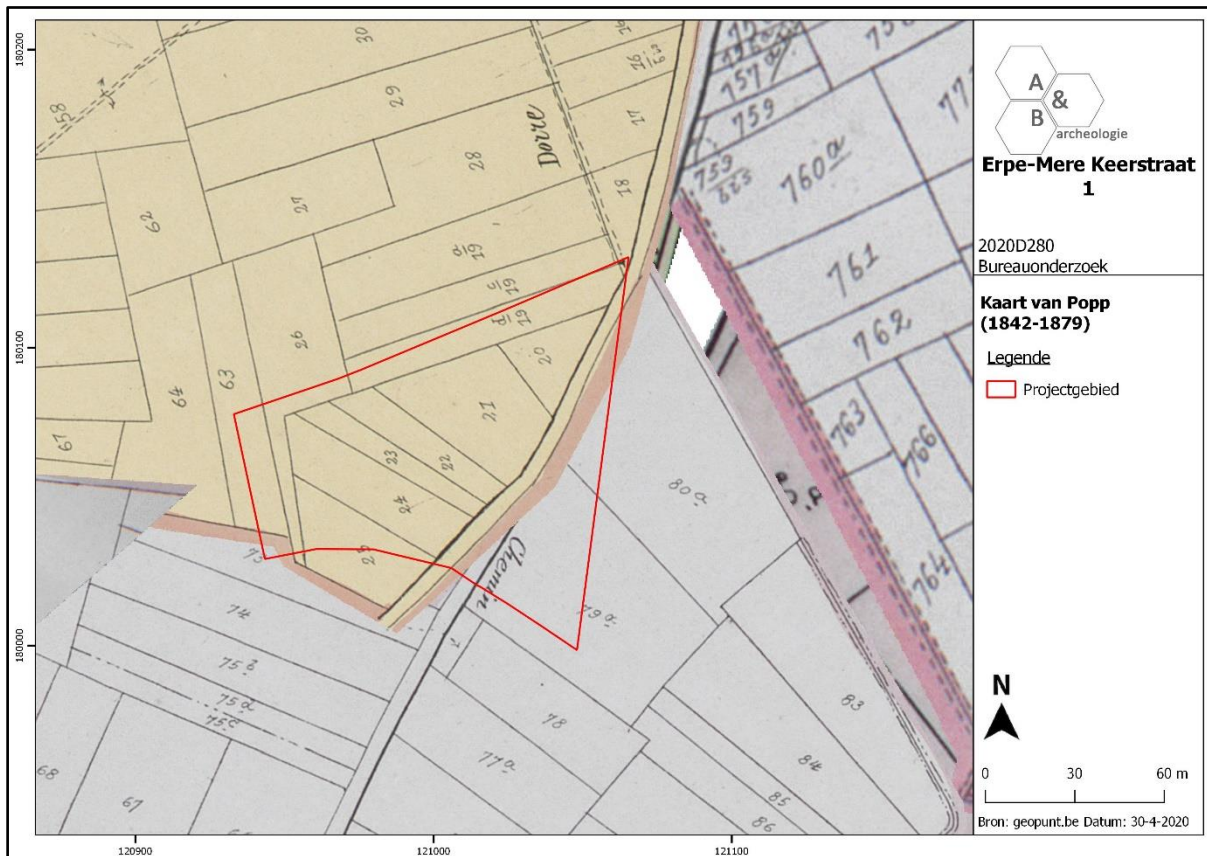
⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13426>



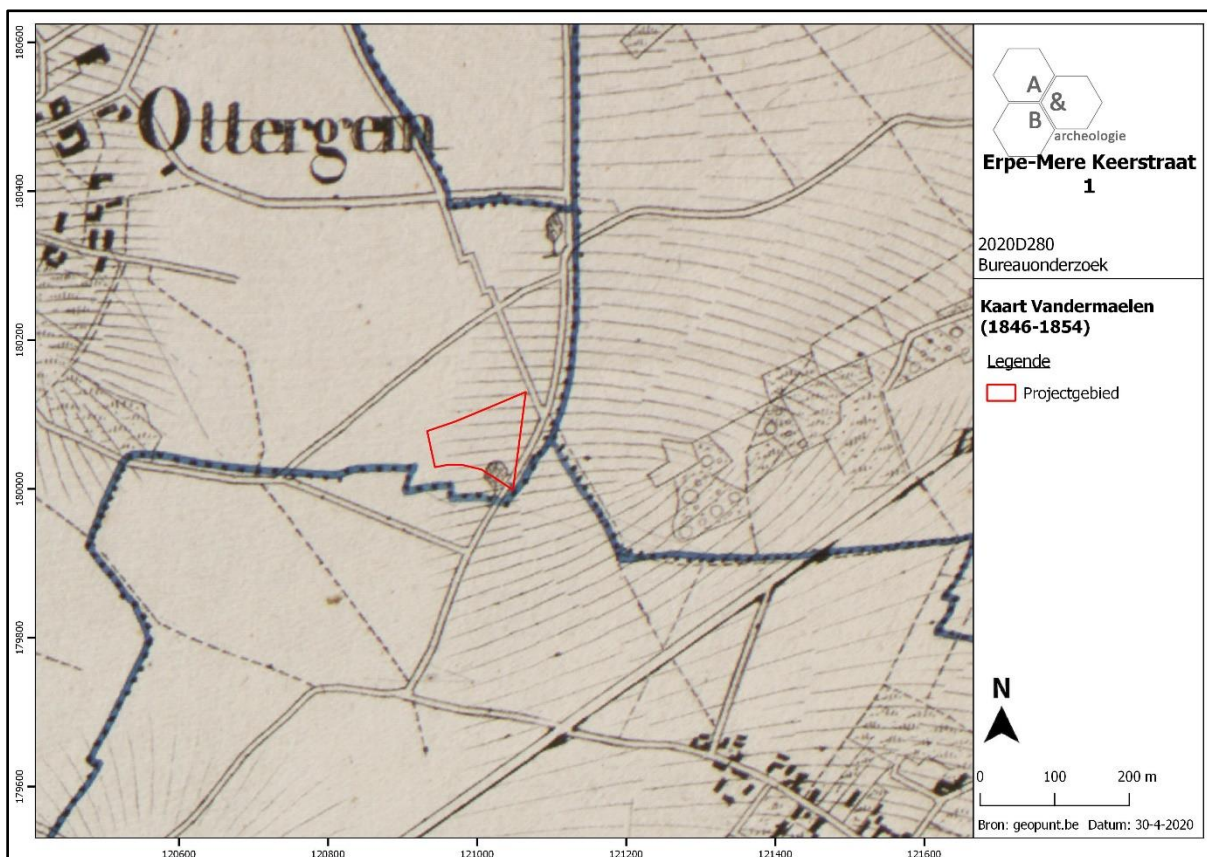
Figuur 19 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



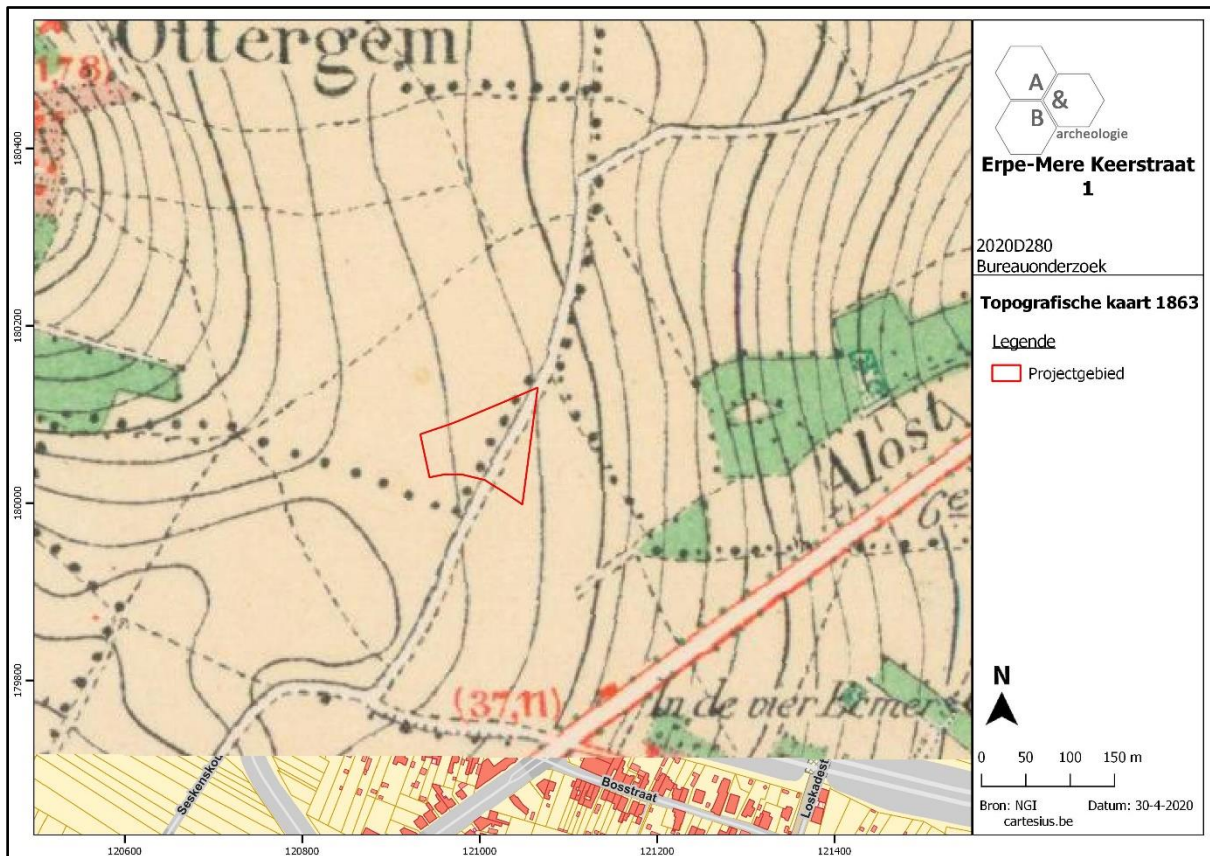
Figuur 20 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



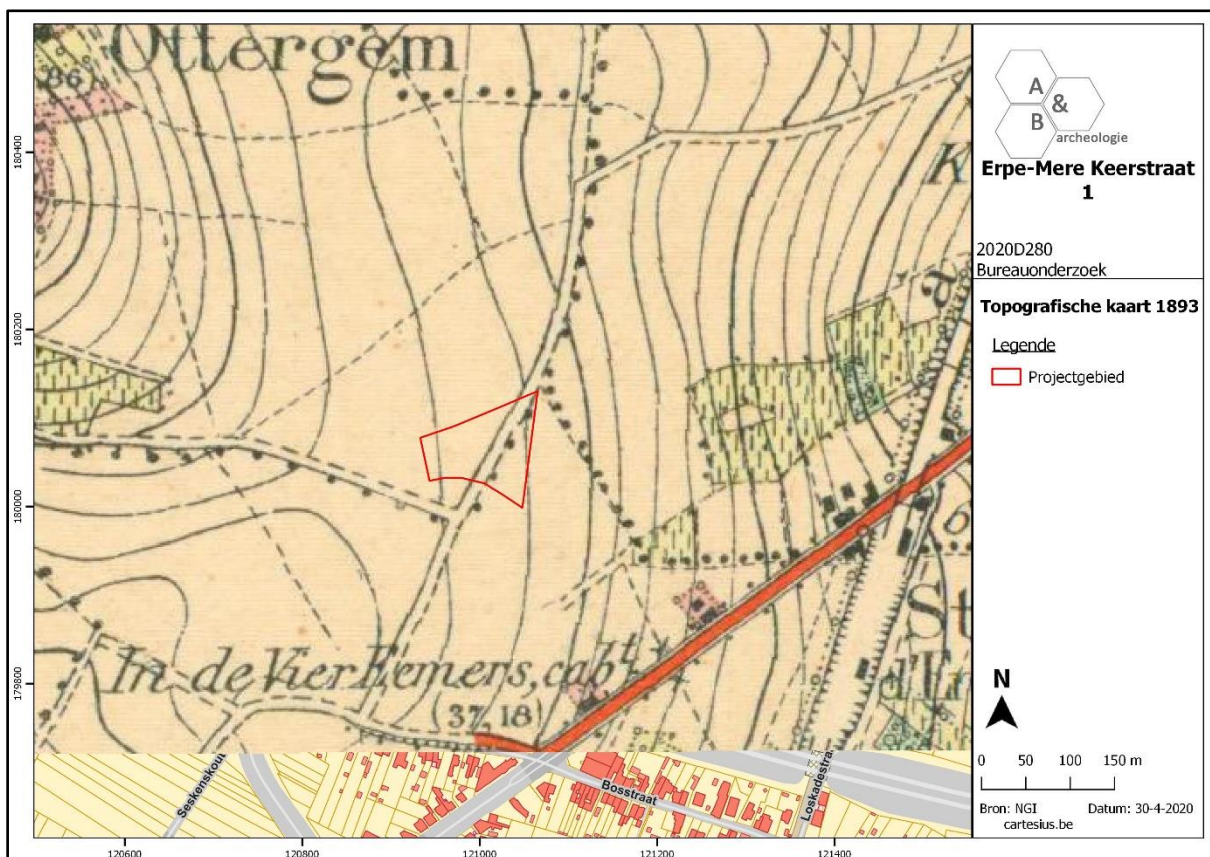
Figuur 21 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



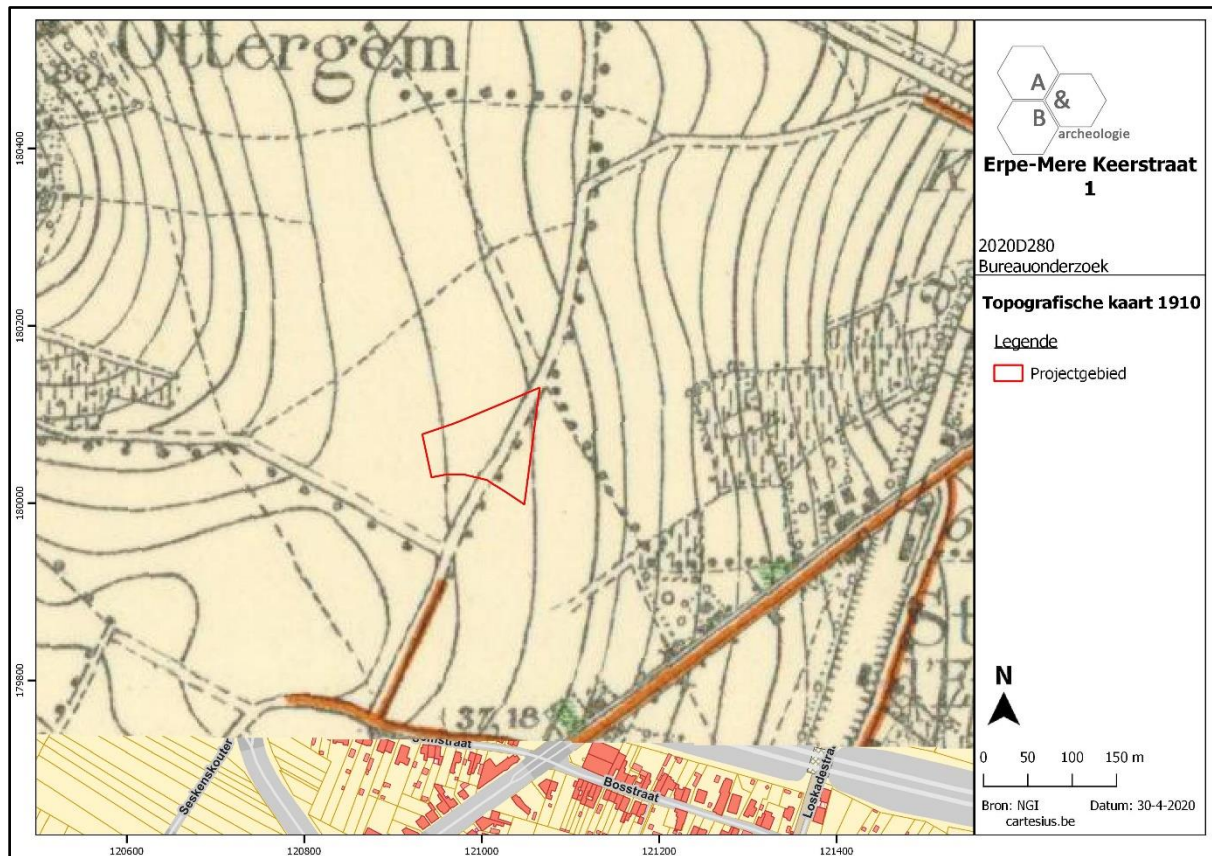
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



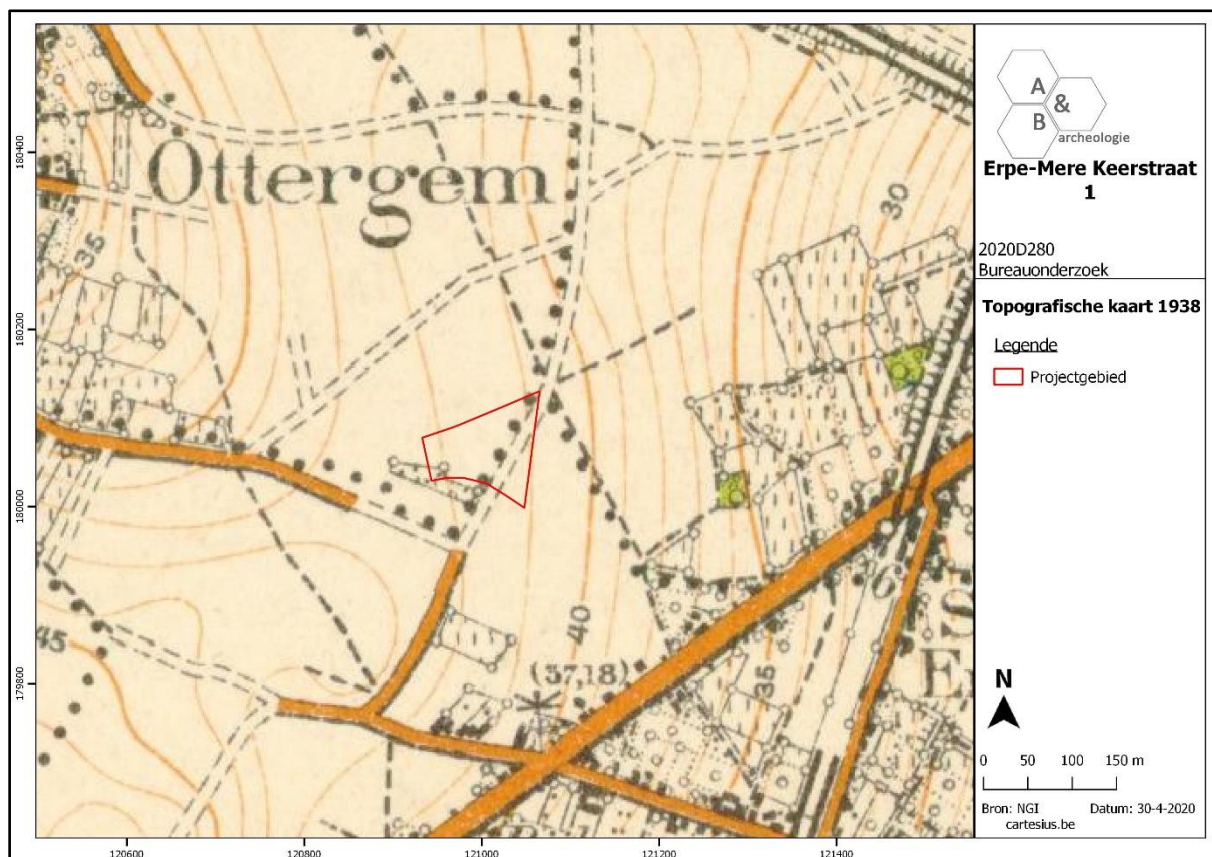
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).



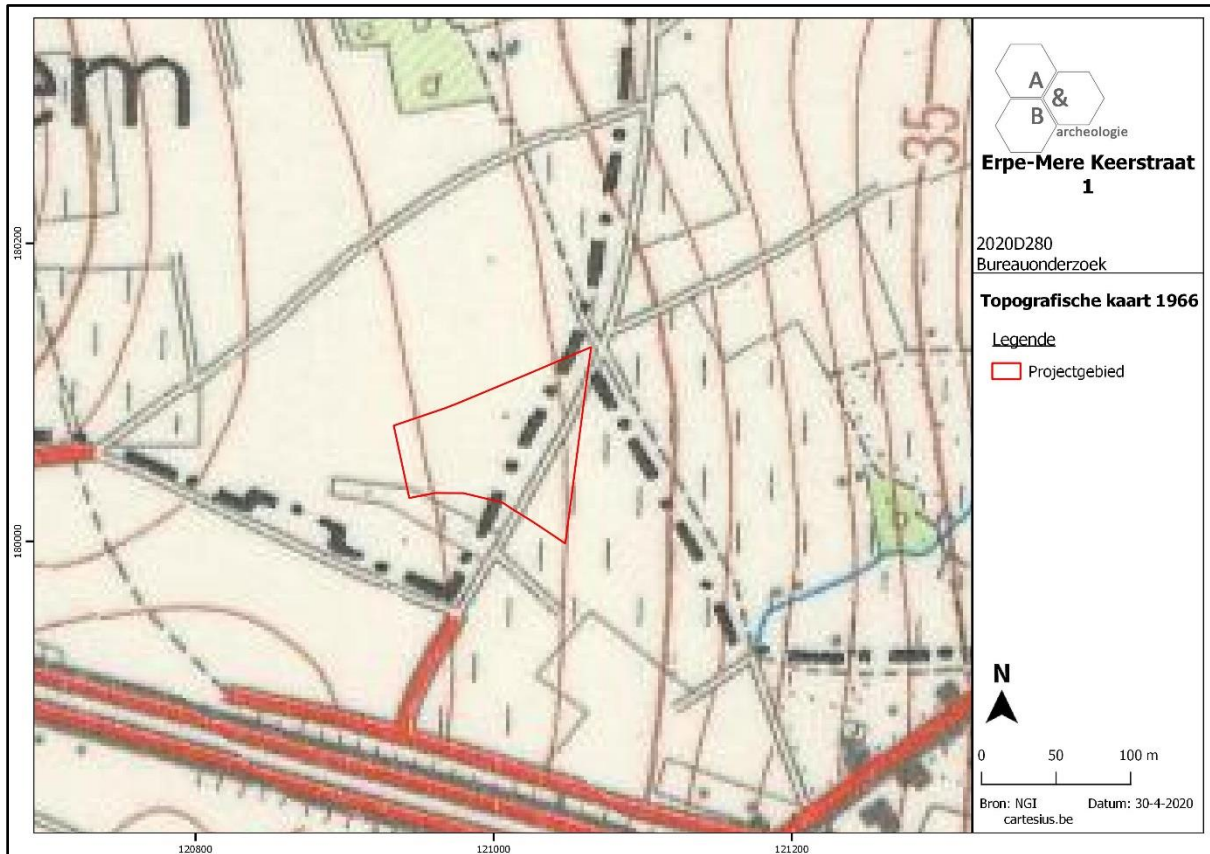
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



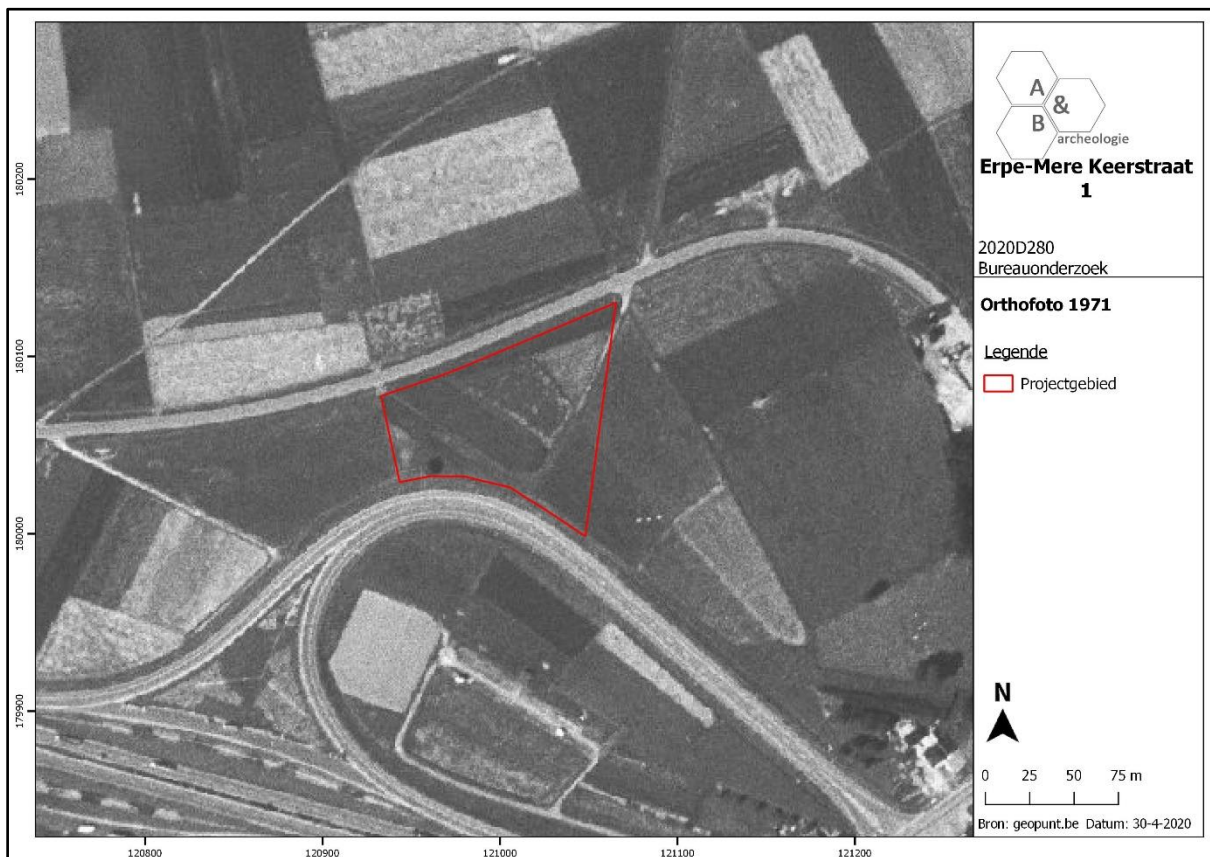
Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).



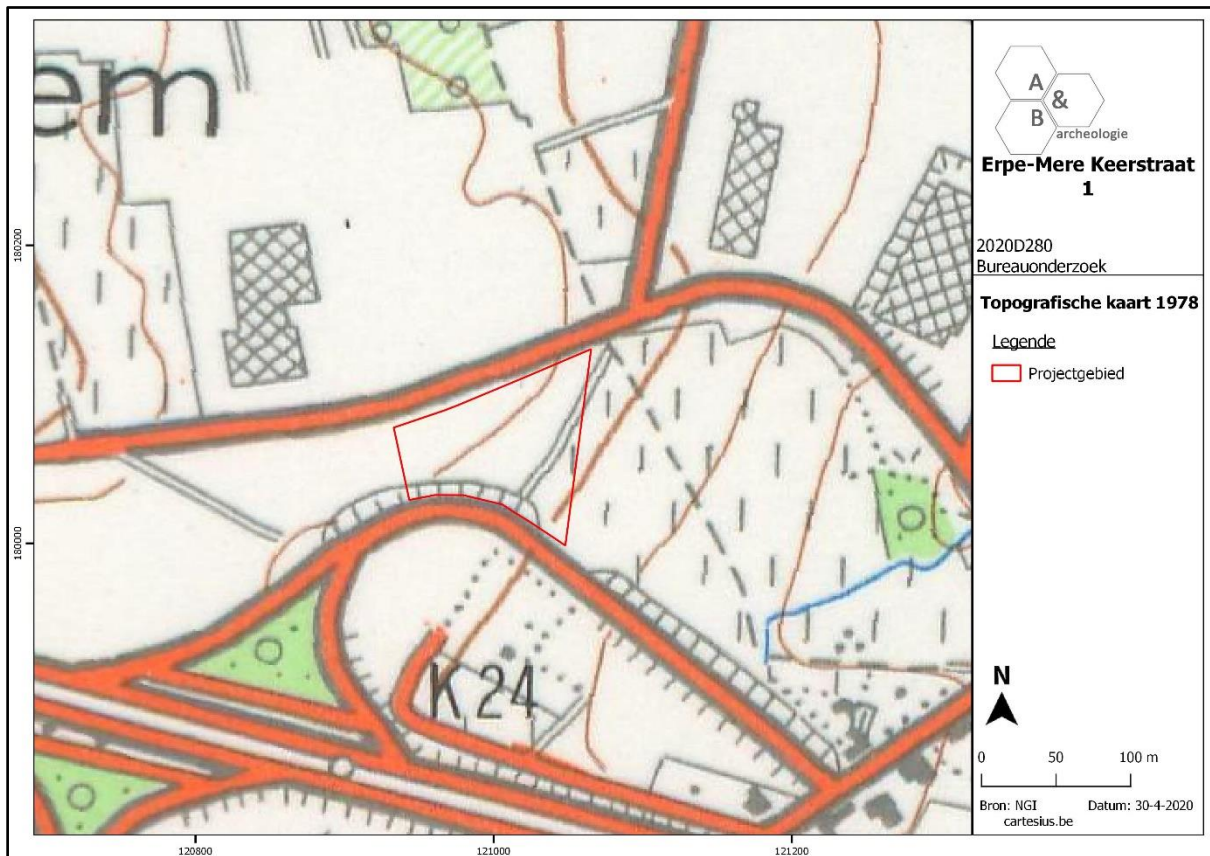
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1938 (bron: cartesius.be en NGI).



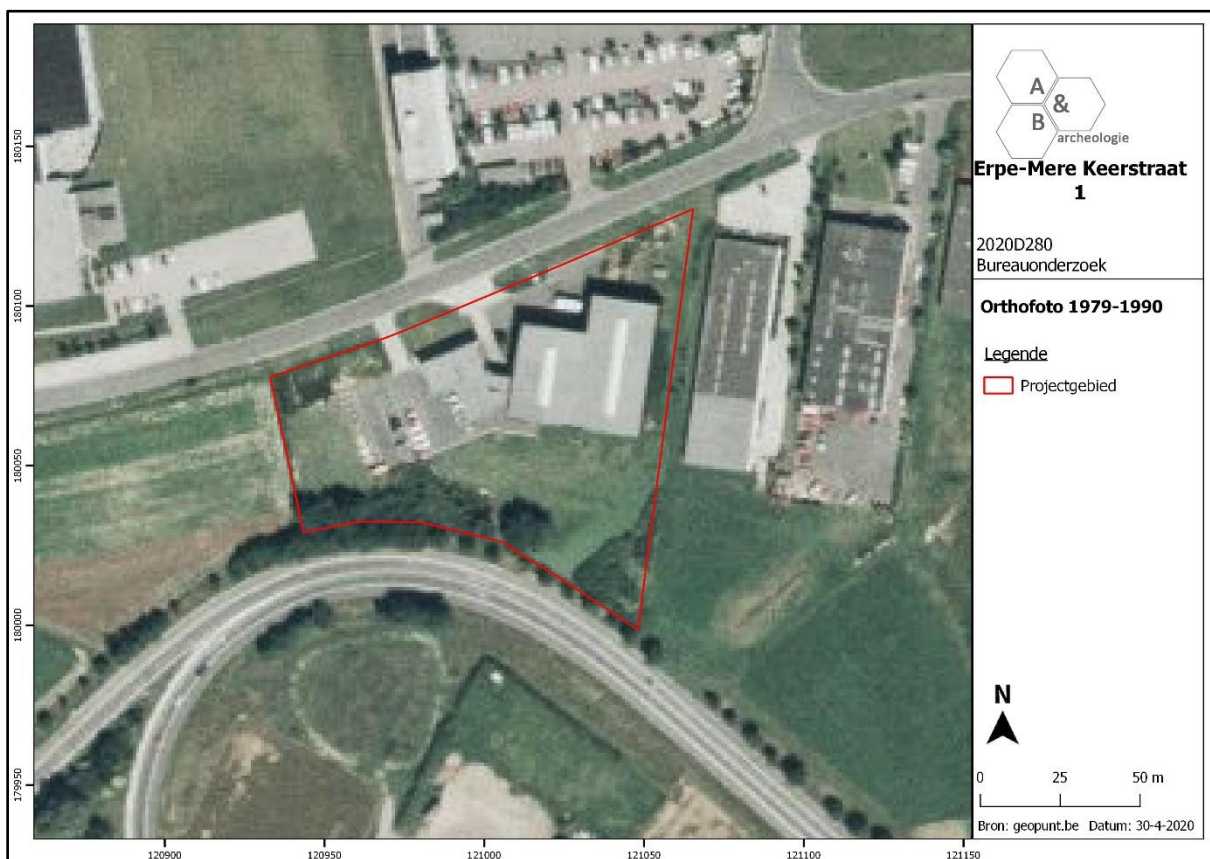
Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1966 (bron: cartesius.be en NGI).



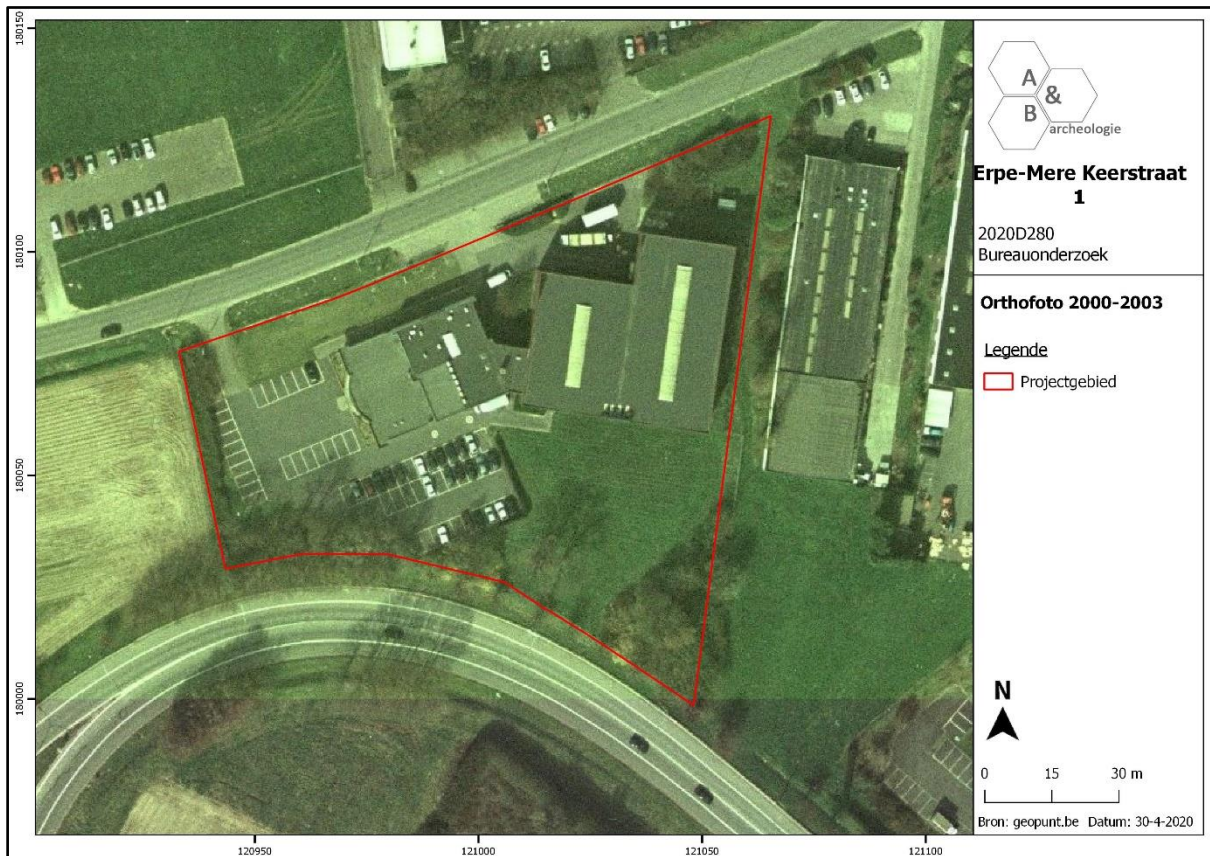
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



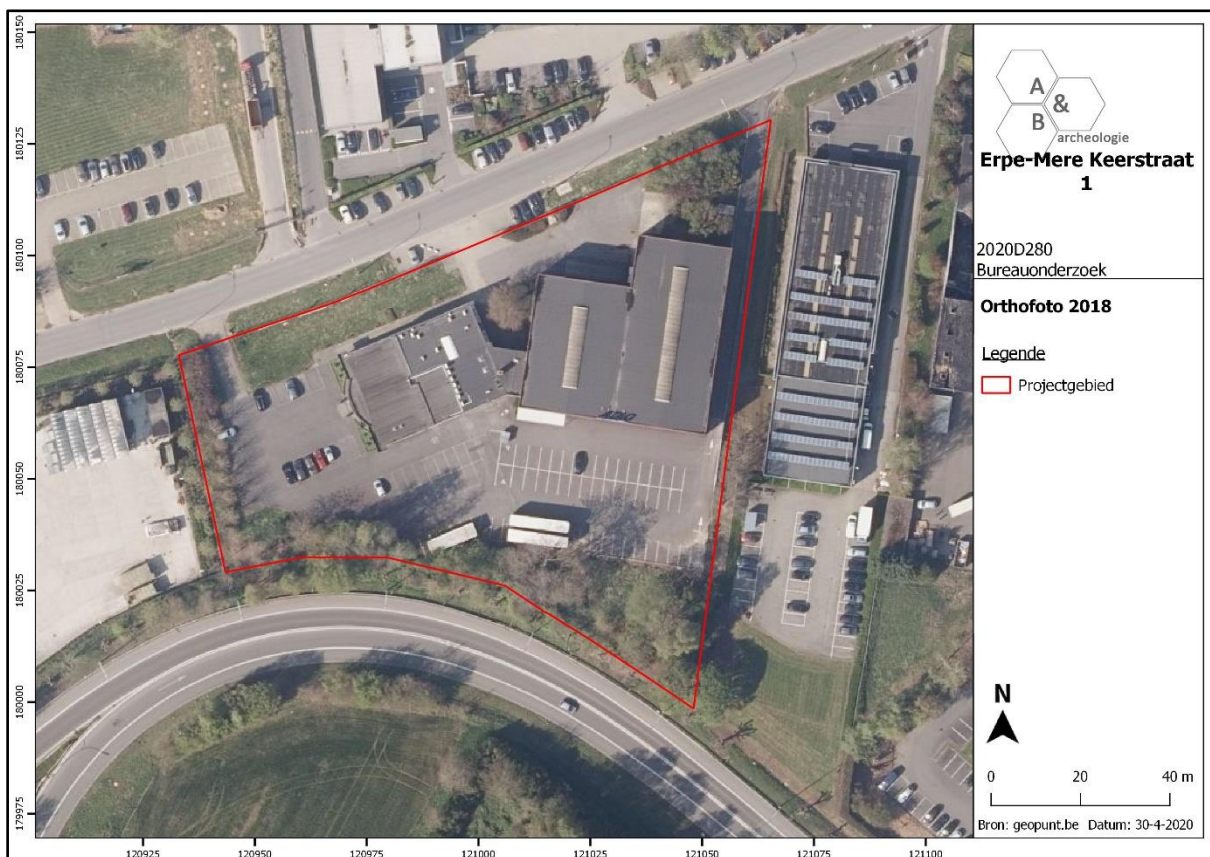
Figuur 29 Uitsnede uit de topografische kaart van 1978 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de omgeving van het projectgebied een aantal sites aangegeven. Een groot deel van de gekende sites is het gevolg van veldprospecties die in de jaren 1980 en 1990 werden uitgevoerd door resp. N. Jansegers en J. Sergeant. Bij deze prospecties werden voornamelijk artefacten uit de steentijd (bvb. CAI Locaties 155327, 155331, 155359, 155257, 155326, 155256, 155328, 155330, 155342, 155254) en uit de Romeinse periode (bvb. CAI Locaties 155327, 155331, 155326, 155330, 155254) gevonden aan het maaiveld, als losse vondst. Ze lijken zich vooral te situeren bovenop de noord-zuid georiënteerde rug, en niet in de belendende beekvalleien. Ze duiden er op dat de regio sinds lang wordt gefrequentieerd. Het betreffen echter sites met materiaal gevonden in secundaire context, aan het maaiveld, en zijn dus geen in situ vondsten. Daarnaast duiden 2 locaties op toevalsvondsten:

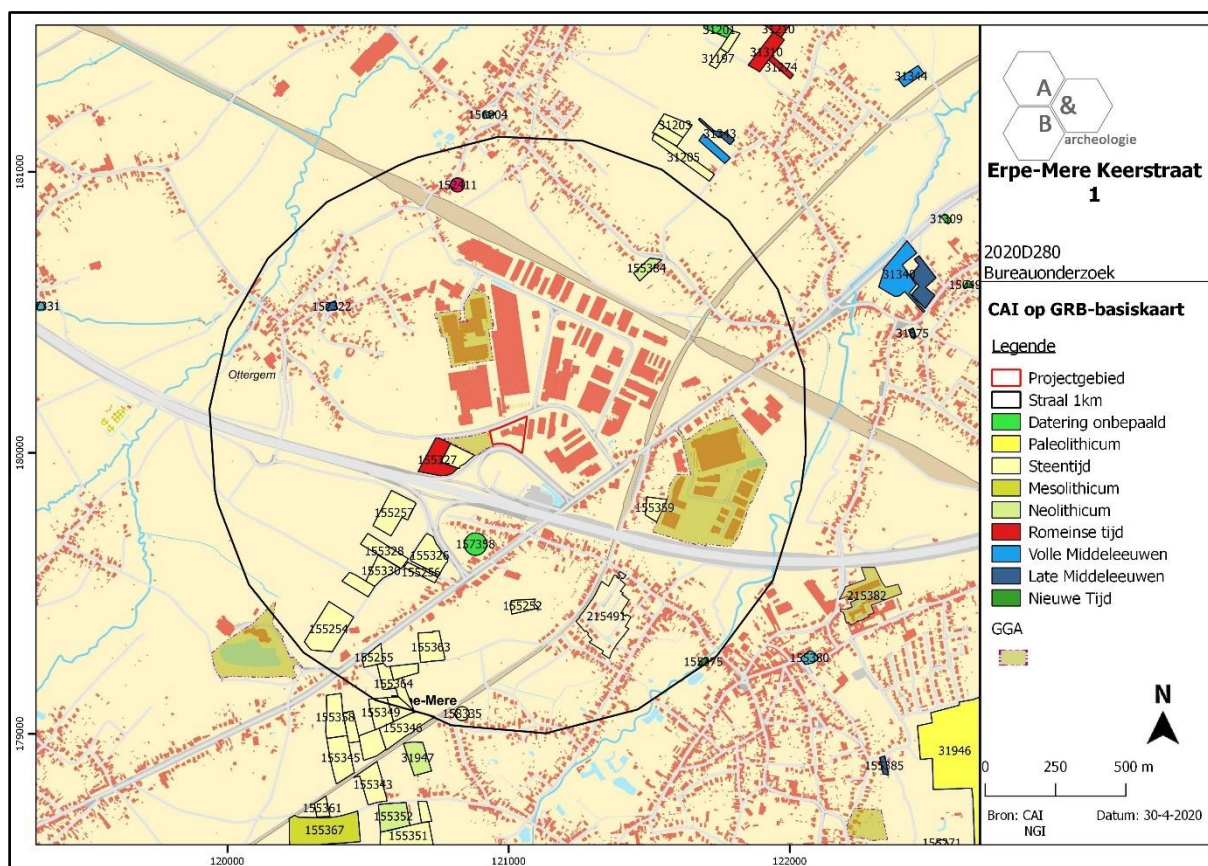
- CAI Locatie 155384: bij het graven van een kuil werd een eindschrabber op kling uit het neolithicum gevonden.
- CAI Locatie 152411: bij de uitbating van een leemgroeve werden en 3 sestertii uit de tweede helft van de 2^{de} eeuw en een geringe hoeveelheid Romeins aardewerk aangetroffen, mogelijk afkomstig van Romeinse nederzetting op deze plaats. Ook werd een vondstenconcentratie uit de Merovingische periode gevonden (randscherf van een pot met naar buiten gebogen verdikte rand; spinschijfje, biconisch van vorm; spinschijfje uit bergkristal; kubusvormige parel uit opaak glas; dubbelconische oogparel).

De parochiekerken van Ottergem (CAI Locatie 157322) en Erondegem (CAI Locatie 156004) werden beide voor het eerst vermeld in 1108 en zijn in de CAI opgenomen als indicatoren. De kerk van Erondegem zou een oorsprong hebben in de vroege middeleeuwen.

In de omgeving van het plangebied gebeurden op heden maar 2 gravende archeologische onderzoeken:

- CAI Locatie 215491, ten zuidoosten: bij een proefsleuvenonderzoek werd een Romeinse site aangesneden, met een relatief groot aantal (paal)kuilen en greppelfragmenten, centraal in de onderzoekszone, en 1 brandrestengraf.
- CAI Locatie 157358, ten zuiden: bij een opgraving werd een veldweg aangetroffen. Het aangetroffen tracé verborg nog twee oudere tracés. De bodem van de wielgeulen van het oudste tracé bevindt zich op 1,8m diepte. Ook de as van de weg verschoof in de loop van de tijd; archeologisch dateerbaar materiaal ontbreekt.

Het terrein net ten westen van het plangebied alsook een terrein net ten noorden, aan de overzijde van de Keerstraat, zijn op de CAI aangeduid als GGA (Gebieden Geen Archeologie). Volgens Onroerend Erfgoed is op deze terreinen geen archeologisch erfgoed meer te verwachten. Voor het terrein ten noorden is dat gebaseerd op een archeologienota, voor het perceel ten zuiden is de motivering niet gekend.



Figuur 33 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 is een goede 750m ten zuidoosten gelegen van de kleine dorpskern van Ottergem, een deelgemeente van Erpe-Mere. Afgaande op historisch kaartmateriaal, waarbij de Ferrariskaart uit ca. 1777 voor het plangebied de oudst betrouwbare bron is, was het terrein steeds in gebruik als landbouwgrond en liep er op dat moment een weg van noord naar zuid door het oostelijke deel van het plangebied. Doorheen de 19^{de} eeuw en een groot deel van de 20^{ste} eeuw blijft dit uitzicht behouden. Deze situatie verandert na 1966: in het kader van de ontwikkeling van het afrittencomplex langs de E40 wordt de weg door het plangebied gesupprimeerd en wordt de Keerstraat doorgetrokken naar het oosten en krijgt zijn huidige loop ten noorden van het terrein. In 1978 is het terrein nog steeds in gebruik als landbouwgrond langsheen beide kanten van het restant van de gewezen weg, maar op de op de luchtfoto van 1979-1990 is dit niet langer het geval. De huidige bebouwing is op dat moment aanwezig, de verharding rondom is nog niet zo uitgebreid als op heden; deze wordt in de daaropvolgende decennia uitgebreid. De omvorming van landbouwgronden aan weerszijden van een weg naar een bebouwd en verhard bedrijventerrein zal vermoedelijk gepaard zijn gegaan met enige bodemverstoring, maar de exacte aard daarvan kan op basis van de beschikbare historische info niet achterhaald worden.

- Ottergem is te situeren op een noordelijke uitloper van een heuvelrug die die deel uitmaakt van de Vlaamse Ardennen, het plangebied bevindt zich op de overgang van de bovenzijde van de rug naar de oostelijke flank. Deze uitloper wordt in het westen begrensd door de vallei van de Molenbeek (die verder naar het noorden nabij Wichelen uitmondt in de Schelde) en in het oosten door de Ten Erpenbeek (die verder naar het noordoosten ten noorden van Aalst in de Dender uitmondt). Beide waterlopen zijn op ruime afstand van het plangebied te situeren (meer dan 1km). Er bevinden zich geen andere natuurlijke waterlopen in de buurt, hoewel het plangebied op de Quartaire kaart wordt gesitueerd als grotendeels gelegen in een beekvallei. Op het gedetailleerde digitale hoogtemodel van het plangebied is te zien dat het maaiveld van het terrein geleidelijk daalt van noord naar zuid (+43,50m TAW naar +39m TAW) en van west naar oost (+43m naar +40,50m TAW). Er kan uit het hoogtemodel niet afgeleid worden of het terrein voorafgaand het optrekken van de huidige gebouwen is afgegraven/opgehoogd – de geleidelijke daling doet vermoeden dat het originele maaiveldniveau niet echt veel gewijzigd is. De terreinen ten oosten zijn opvallend lager gelegen, die ten noorden en oosten opvallend hoger; mogelijk zal de menselijke invloed op die terreinen groter zijn geweest bij het ontwikkelen van het bedrijventerrein. Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als een droge leembodem met textuur B horizont; deze kartering dateert echter van voor de aanleg van het industrieterrein, en deze bodemopbouw is mogelijk deels verstoord door de ontwikkeling tot bedrijventerrein.

- Er gebeurde tot op heden nog maar weinig gravend archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied. Bij een recent proefsleuvenonderzoek kwam een Romeinse site aan het licht, bij een oudere opgraving werd een veldwegel onderzocht. Nochtans tonen de vele sites uit de steentijd en de Romeinse periode gekend via veldprospectie dat de omgeving reeds sinds lang werd

gefrequenteerd. Deze sites zijn veelal te situeren bovenop de rug, waarvan het plangebied zich aan de oostelijke rand bevindt. De vele -gem toponiemen in de buurt duiden op het vroegmiddeleeuwse ontstaan van de huidige naburige dorpskernen van bvb. Ottergem en Erongem. Op basis van deze gegevens kan een eerder hoge archeologische verwachting worden toegekend aan het plangebied, maar door de ontwikkeling van het wegennet in de omgeving en het bedrijventerrein sinds de laatste decennia van de 20^{ste} eeuw, dient deze verwachting wat naar beneden worden bijgesteld. De kans is niet onbestaande dat de huidige invulling van terrein reeds voor een gedeeltelijke verstoring van het bodemarchief heeft gezorgd.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De huidige inrichting van het terrein wordt verwijderd, de gebouwen worden gesloopt en de verharding wordt opgebroken. Vervolgens wordt een nieuw kantoorgebouw (oppervlakte: 1514,70m²) opgericht, met een ondergrondse parkeergarage onder de volledige oppervlakte van dat gebouw. Het gebouw wordt via een luchtbrug over de Keerstraat verbonden met een kantoorgebouw aan de overzijde van de straat. Rond het gebouw wordt een volledige nieuwe verharding aangelegd, die zo wordt ingericht dat er diverse parkeervakken ontstaan met daartussen groenzones. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt ingericht als grotere groenzone. De geplande werken zullen een aanzienlijke impact hebben op de bodem: sloop en opbraak, bouwrijp maken van het terrein, uitgraven van de parkeergarage, aanleg nieuwe verharding, nutsleidingen en -voorzieningen, omgevingsaanleg, werfverkeer.

Hoewel er mogelijk grondverstoringen hebben plaatsgevonden bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein, kan op basis van enkel het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn in deze fase van het archeologietraject niet uit te sluiten. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarvoor reeds enkele indicaties voorhanden zijn maar er nog maar weinig betrouwbare archeologische gegevens zijn. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na afbraak van de gebouwen.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Op die manier kan de bodemopbouw meer exact in kaart worden gebracht, alsook de eventuele verstoringsgraad. Daarnaast kan het potentieel voor in situ steentijd artefactensites nagegaan worden. Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek, door middel van boringen, wordt in het programma van maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dienen tijdens het proefsleuvenonderzoek de sleufvlakken en de grondhopen met de metaaldetector worden geïnspecteerd.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden

worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de archeologische boringen vastgesteld wordt dat er steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de archeologische boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Deze proefsleuven moeten aangelegd worden na het uitvoeren van de landschappelijke boringen (en na een eventueel archeologisch booronderzoek en/of steentijd proefputtenonderzoek), tenzij er geen relevant archeologisch niveau meer bewaard is op het terrein. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied is een goede 750m ten zuidoosten gelegen van de kleine dorpskern van Ottergem, een deelgemeente van Erpe-Mere. Afgaande op historisch kaartmateriaal, waarbij de Ferrariskaart uit ca. 1777 voor het plangebied de oudst betrouwbare bron is, was het terrein steeds in gebruik als landbouwgrond en liep er op dat moment een weg van noord naar zuid door het oostelijke deel van het plangebied. Deze situatie verandert na 1966: er minstens sinds midden 19^{de} eeuw een veldwegel van zuidwest naar noordoost over het terrein. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verandert het uitzicht van het plangebied: in het kader van de ontwikkeling van het afrittencomplex langs de E40 wordt de weg door het plangebied gesupprimeerd wordt de Keerstraat doorgetrokken naar het

oosten en krijgt zijn huidige loop ten noorden van het terrein. In 1978 is het terrein nog steeds in gebruik als landbouwgrond langsheen beide kanten van het restant van de gewezen weg, maar op de op de luchtfoto van 1979-1990 is dit niet langer het geval. De huidige bebouwing is op dat moment aanwezig, de verharding rondom is nog niet zo uitgebreid als op heden; deze wordt in de daaropvolgende decennia uitgebreid. De omvorming van landbouwgronden aan weerszijden van een weg naar een bebouwd en verhard bedrijventerrein zal vermoedelijk gepaard zijn gegaan met enige bodemverstoring, maar de exacte aard daarvan kan op basis van de beschikbare historische info niet achterhaald worden.

- 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?

Deze vraag kan op basis van enkel het bureauonderzoek niet beantwoord worden.

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

De huidige inrichting van het terrein wordt verwijderd, de gebouwen worden gesloopt en de verharding wordt opgebroken. Vervolgens wordt een nieuw kantoorgebouw (oppervlakte: 1514,70m²) opgericht, met een ondergrondse parkeergarage onder de volledige oppervlakte van dat gebouw. Het gebouw wordt via een lichtbrug over de Keerstraat verbonden met een kantoorgebouw aan de overzijde van de straat. Rond het gebouw wordt een volledige nieuwe verharding aangelegd, die zo wordt ingericht dat er diverse parkeervakken ontstaan met daartussen groenzones. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt ingericht als grotere groenzone. De geplande werken zullen een aanzienlijke impact hebben op de bodem: sloop en opbraak, bouwrijp maken van het terrein, uitgraven van de parkeergarage, aanleg nieuwe verharding, nutsleidingen en -voorzieningen, omgevingsaanleg, werfverkeer.

- 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?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

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

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren, waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaïen 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd

op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel voor sites met grondsporen in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

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 Erpe-Mere Keerstraat 1 (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- en recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen 5000m² of groter is, 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, 9516m² groot, heeft een onregelmatige vorm en is gelegen tussen de Keerstraat in het noorden en het op- en afrittencomplex nr. 18 Erpe-Mere langs de E40 autosnelweg. Het terrein is bijna volledig verhard en bebouwd, met aan de randen enkele groenstroken, met gras en bomen. De gebouwen zijn een aantal KMOgebouwen/loodsen en situeren zich vooral in het noordelijke deel van het plangebied. De verharding doet dienst als parkeerplaats en circulatieruimte en bevindt zich ten westen en zuiden van de gebouwen. Vanaf de Keerstraat zijn er 3 inritten naar deze verharding.

Het plangebied is een goede 750m ten zuidoosten gelegen van de kleine dorpskern van Ottergem, een deelgemeente van Erpe-Mere. Afgaande op historisch kaartmateriaal, waarbij de Ferrariskaart uit ca. 1777 voor het plangebied de oudst betrouwbare bron is, was het terrein steeds in gebruik als landbouwgrond en liep er op dat moment een weg van noord naar zuid door het oostelijke deel van het plangebied. Doorheen de 19^{de} eeuw en een groot deel van de 20^{ste} eeuw blijft dit uitzicht behouden. Deze situatie verandert na 1966: in het kader van de ontwikkeling van het afrittencomplex langs de E40 wordt de weg door het plangebied gesupprimeerd en wordt de Keerstraat doorgetrokken naar het oosten en krijgt zijn huidige loop ten noorden van het terrein. In 1978 is het terrein nog steeds in gebruik als landbouwgrond langsheen beide kanten van het restant van de gewezen weg, maar op de op de luchtfoto van 1979-1990 is dit niet langer het geval. De huidige bebouwing is op dat moment aanwezig, de verharding rondom is nog niet zo uitgebreid als op heden; deze wordt in de daaropvolgende decennia uitgebreid. De omvorming van landbouwgronden aan weerszijden van een weg naar een bebouwd en verhard bedrijventerrein zal vermoedelijk gepaard zijn gegaan met enige bodemverstoring, maar de exacte aard daarvan kan op basis van de beschikbare historische info niet achterhaald worden. Ottergem is te situeren op een noordelijke uitloper van een heuvelrug die die deel uitmaakt van de Vlaamse Ardennen, het plangebied bevindt zich op de overgang van de bovenzijde van de rug naar de oostelijke flank. Deze uitloper wordt in het westen begrensd door de vallei van de Molenbeek (die verder naar het noorden nabij Wichelen uitmondt in de Schelde) en in het oosten door de Ten Erpenbeek (die verder naar het noordoosten ten noorden van Aalst in de Dender uitmondt). Beide waterlopen zijn op ruime afstand van het plangebied te situeren (meer dan 1km). Er bevinden zich geen andere natuurlijke waterlopen in de buurt, hoewel het plangebied op de Quartaire kaart wordt gesitueerd als grotendeels gelegen in een beekvallei. Op het gedetailleerde digitale hoogtemodel van het plangebied is te zien dat het maaiveld van het terrein geleidelijk daalt van noord naar zuid (+43,50m TAW naar +39m TAW) en van west naar oost (+43m naar +40,50m TAW). Er kan uit het hoogtemodel niet afgeleid worden of het terrein voorafgaand het optrekken van de huidige gebouwen is afgegraven/opgehoogd – de geleidelijke daling doet vermoeden dat het originele maaiveldniveau niet echt veel gewijzigd is. De terreinen ten oosten zijn opvallend lager gelegen, die ten noorden en oosten opvallend hoger; mogelijk zal de menselijke invloed op die terreinen groter zijn geweest bij het ontwikkelen van het

bedrijventerrein. Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als een droge leembodem met textuur B horizont; deze kartering dateert echter van voor de aanleg van het industrieterrein, en deze bodemopbouw is mogelijk deels verstoord door de ontwikkeling tot bedrijventerrein. Er gebeurde tot op heden nog maar weinig gravend archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied. Bij een recent proefsleuvenonderzoek kwam een Romeinse site aan het licht, bij een oudere opgraving werd een veldwegel onderzocht. Nochtans tonen de vele sites uit de steentijd en de Romeinse periode gekend via veldprospectie dat de omgeving reeds sinds lang werd gefrequentieerd. Deze sites zijn veelal te situeren bovenop de rug, waarvan het plangebied zich aan de oostelijke rand bevindt. De vele -gem toponiemen in de buurt duiden op het vroegmiddeleeuwse ontstaan van de huidige naburige dorpskernen van bvb. Ottergem en Erondegem. Op basis van deze gegevens kan een eerder hoge archeologische verwachting worden toegekend aan het plangebied, maar door de ontwikkeling van het wegennet in de omgeving en het bedrijventerrein sinds de laatste decennia van de 20^{ste} eeuw, dient deze verwachting wat naar beneden worden bijgesteld. De kans is niet onbestaande dat de huidige invulling van terrein reeds voor een gedeeltelijke verstoring van het bodemarchief heeft gezorgd.

De huidige inrichting van het terrein wordt verwijderd, de gebouwen worden gesloopt en de verharding wordt opgebroken. Vervolgens wordt een nieuw kantoorgebouw (oppervlakte: 1514,70m²) opgericht, met een ondergrondse parkeergarage onder de volledige oppervlakte van dat gebouw. Het gebouw wordt via een luchtbrug over de Keerstraat verbonden met een kantoorgebouw aan de overzijde van de straat. Rond het gebouw wordt een volledige nieuwe verharding aangelegd, die zo wordt ingericht dat er diverse parkeervakken ontstaan met daartussen groenzones. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt ingericht als grotere groenzone. De geplande werken zullen een aanzienlijke impact hebben op de bodem: sloop en opbraak, bouwrijp maken van het terrein, uitgraven van de parkeergarage, aanleg nieuwe verharding, nutsleidingen en -voorzieningen, omgevingsaanleg, werfverkeer.

Hoewel er mogelijk grondverstoringen hebben plaatsgevonden bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein, kan op basis van enkel het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn in deze fase van het archeologietraject niet uit te sluiten. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarvoor reeds enkele indicaties voorhanden zijn maar er nog maar weinig betrouwbare archeologische gegevens zijn. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na afbraak van de gebouwen.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- <https://cai.onroerenderfgoed.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 Beeld vanuit het noorden op het westelijke deel van het plangebied (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 3 Beeld vanuit het noorden op het centrale deel van het plangebied (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 4 Beeld vanuit het noorden op het oostelijke deel van het plangebied (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 5 Plan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 6 Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	11
Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	12
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	13
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	14
Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 14 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 15 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 16 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 17 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 19 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	20
Figuur 20 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	20
Figuur 21 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	21
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	21
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).....	22
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).....	22
Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).....	23
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1938 (bron: cartesius.be en NGI).....	23
Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1966 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 29 Uitsnede uit de topografische kaart van 1978 (bron: cartesius.be en NGI).	25
Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 33 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	28

Bijlage: Plan bestaande toestand, ontwerpplannen (bron: initiatiefnemer).



LEGENDE :			
	Gebouw		KWS-Verharding
	Bijgebouw		Betonverharding
	Kelderraamnis		Kasseien
	Luifel - overkraging		Betonstraatstenen
	Muur		Betontegels
	Afsluiting		Steenslag / grind
	Hek		Dolomiet
	Scharnierpunt hek		Natuursteen
	Haag		Siertegels
	Vangrail		Gazon
	Bovenkant talud		Merkpaal Privé
	Onderkant talud		Verkeerssteken
	Breuklijn		Plaatsnaambord
	Bovenrand gracht/waterloop		Wegwijzer
	Onderrand gracht/waterloop		Verkeerslicht
	As gracht/waterloop		Reflectorpaal
	Waterlijn		Straatkolk (in greppel)
	Waterpeil		Straatkolk
	BOK-peil buis		Inspectieput rond
	Meetnagel		Inspectieput vierkant
	Hoogtepunt		Inspectieput, op privaat terrein
	Dorpelpeil deur		Huisaansluiting riolering (DWA, RWA)
	Dorpelpeil garage		Paal diverse
	Lootboom (+dia)		Paal (Electriciteit=E; Verlichting=V; Telefoon=T; Verkeerslicht=L)
	Naaldboom (+dia)		Viaggenmast
	Fruitboom (+dia)		Straatkap (Water=W, Gas=G; Electriciteit=E; Divers=D)
	Bomenrij		Nutskast (TV, Telefoon=T; Electriciteit=E; Gas=G; Pompstation=PS)
	Laagstammige boom		Brandkraan (bovangronds)
	Boomstronk		Brandkraan (ondergronds)
	Struik		Peilbuis

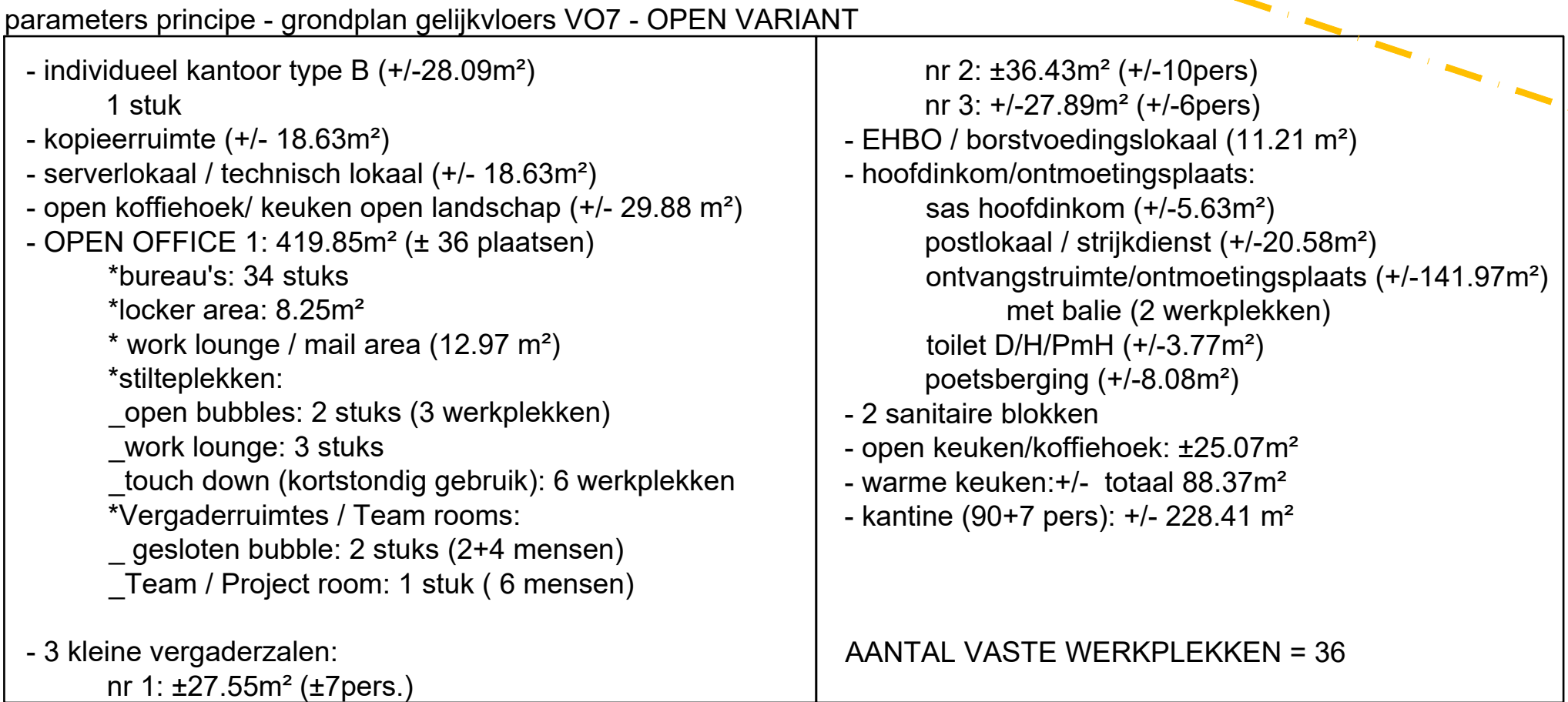
Opmerking : De lijnen van de riolering betreffen steeds de vermoedelijke verbindingen van de inspectieputten.
De reële ligging van de riolering kan in praktijk dus afwijken van dit tracé.

Opmeting - Bestaande toestand
Lambert 72 & T.A.W.

LIGGING	Keerstraat 1 9420 Erpe-Mere Oost-Vlaanderen Kadastrale gegevens: Afdeling 6, Sectie A nr. 20b
OPDRACHTGEVER	ABETEC architecten & ingenieurs nv Poldergotestraat 1 9420 Zele TEL: +32 52 33 85 00 FAX: +32 52 33 85 33 E-MAIL: abetec@abetec.be
OPGESTELD DOOR	ASSET nv  Wiedaauwkaai 51 9000 GENT Tel : 09/253.56.84 Fax : 09/253.90.52 E-mail: info@asset.be

NR.	SCHAAL	DATUM	TEKENAAR	LANDMETER	DOSSIERNR.	"NAAM".DWG
1	1/250	06/09/2019	CB	CB	19/07353	1907353-TO-BT.dwg

[illegible]



NIEUWBOUW KANTOOR ATAG-SITE	ALDI ERPE-MERE KEERSTRAAT 1 B-9420 ERPE-MERE Kestegat 1 B-9420 Erpe-Mere IDE AFD. SECTIE A NR. 208	architect
OPDRACHTGEVER	WERF	bouwheer
VOOR AKKOORD		Plan gelijkvloers - OPEN VARIANT - Nieuwe toestand Schaal 1/100
PLAN	VO7_0	NO.
190083		DOSSIER
		
ARCHITECTEN & INGENIEUR		