

Archeologienota Beernem Vaart-Noord 16

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

12-2-2020

Titel: Archeologienota Beernem Vaart-Noord 16

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

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

Projectcode bureauonderzoek: 2020A317

Intern projectnummer: 2020.015

Locatiegegevens: Beernem Vaart-Noord 16

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 77558,78 en Y: 203415,65; X: 77706,52 en Y: 203485,82

Oppervlakte plangebied: ca. 4456m²

Kadastergegevens: Beernem, afdeling 1, sectie C, percelen 413K, 413L en 413H (zie figuur 8)

Topografische kaart: zie figuur 6 en 7

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

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 12/02/2020

© Acke & Bracke bv, 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	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	15
2.4. HISTORISCHE SITUERING	18
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	25
3. SYNTHESE	26
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	26
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	27
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	27
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	28
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	29
4. SAMENVATTING	32
5. BIBLIOGRAFIE	34
6. BIJLAGES	35

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 het verkavelen van gronden aan Vaart-Noord 16 te Beernem (provincie West-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, 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 plangebied, ca. 4456m² groot, heeft een rechthoekige vorm en is ten noordoosten van Vaart-Noord gelegen. Het noordelijk en noordoostelijk deel van het terrein is bebouwd en verhard. Langs de straatzijde bevindt zich een woonhuis (ca. 230m²) met omringende tuin, hierachter is een loods (ca. 718m²) aanwezig. Het woonhuis en achterliggende loods worden verbonden door een asfaltverharding ten noorden van beide. Het zuidelijk deel van het terrein is in gebruik als weiland. Langs de woning en loods zijn nog enkele bomen en struiken aanwezig.



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



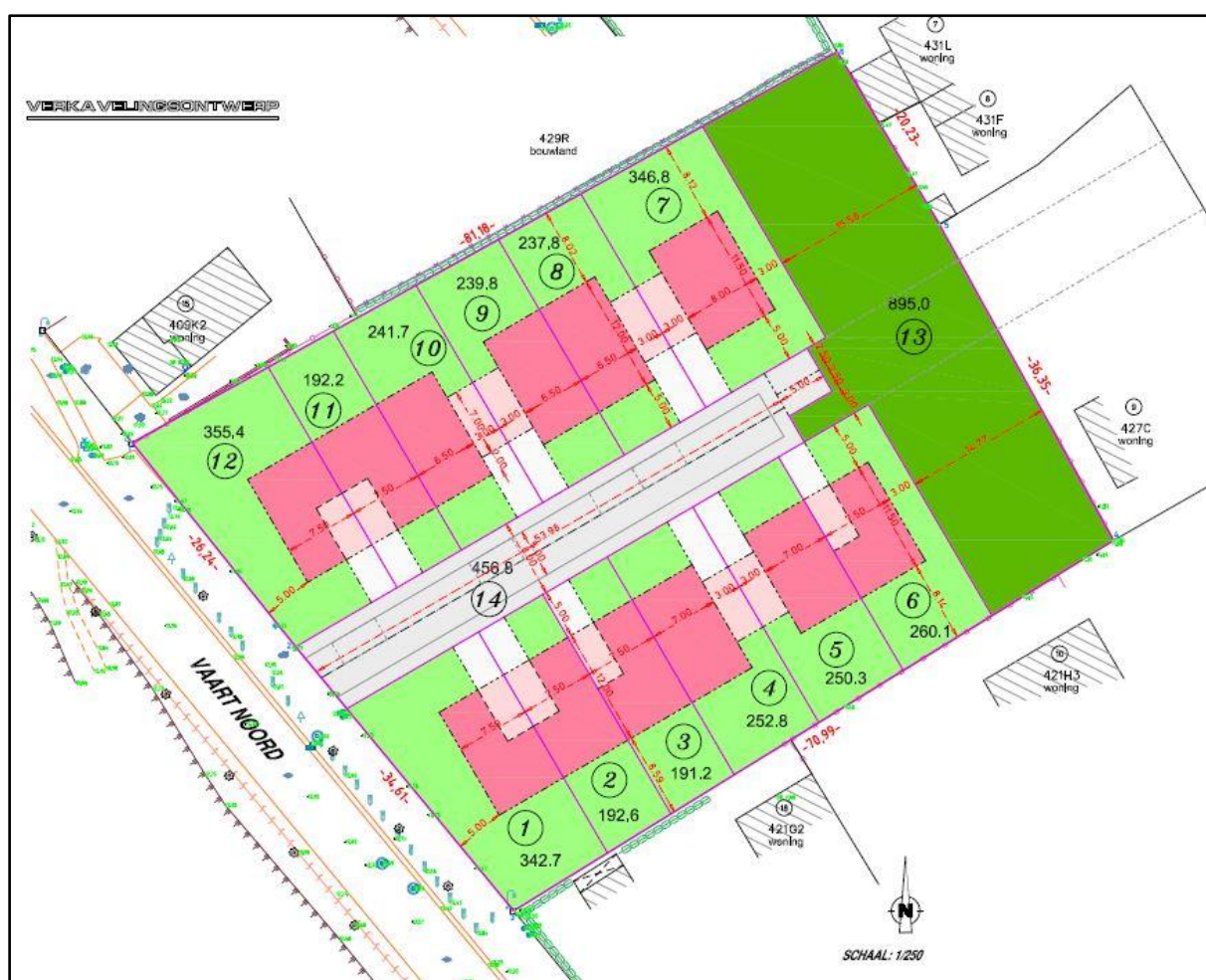
Figuur 2 Beeld vanuit het zuidwesten op het plangebied, zicht op het weiland, achteraan is de loods te zien (bron: <https://www.google.com/maps>).



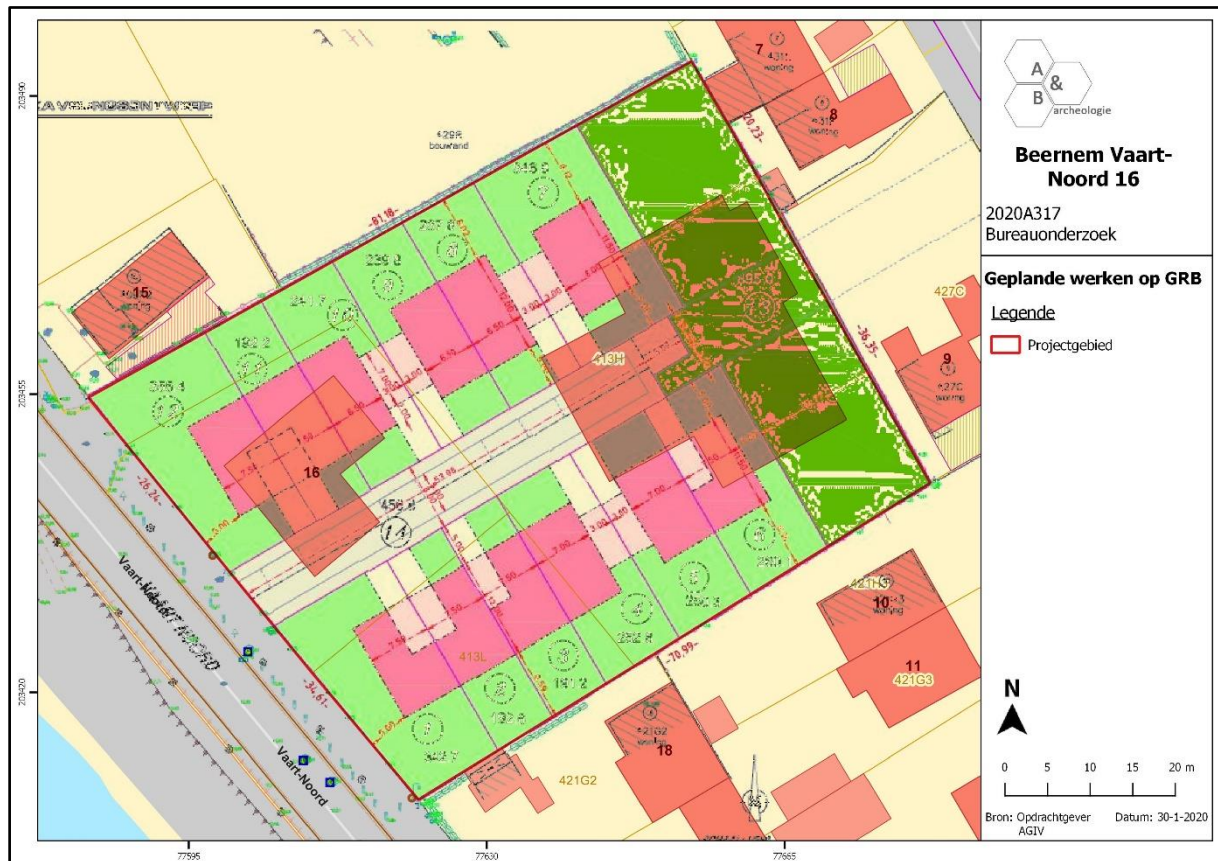
Figuur 3 Beeld vanuit het zuidwesten op het plangebied, zicht op het woonhuis (bron: <https://www.google.com/maps>).

2.2. Geplande werken

Het ontwerpplan is te vinden in de bijlage, een uitsnede wordt hieronder weergegeven. Het plangebied wordt na de afbraak van het woonhuis en loods verkaveld in 12 bouwloten. Hierop zijn zowel halfopen en gesloten woningen en één vrijstaande woning op gepland. De woningen worden georiënteerd langs een NO-ZW gericht wegenis. Rondom de woningen wordt ruimte voorzien voor tuinen, aanpalend aan de woningen wordt nog een carport en oprit voorzien. Langs de noordoostelijke zijde van het plangebied wordt een groenstrook van ca. 15m voorzien. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen en de afbraak van het woonhuis en de loods, bodemingrepen voor aanleg van de wegnis met bijhorende nutsleidingen, funderingswerken, het optrekken van woningen en de aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

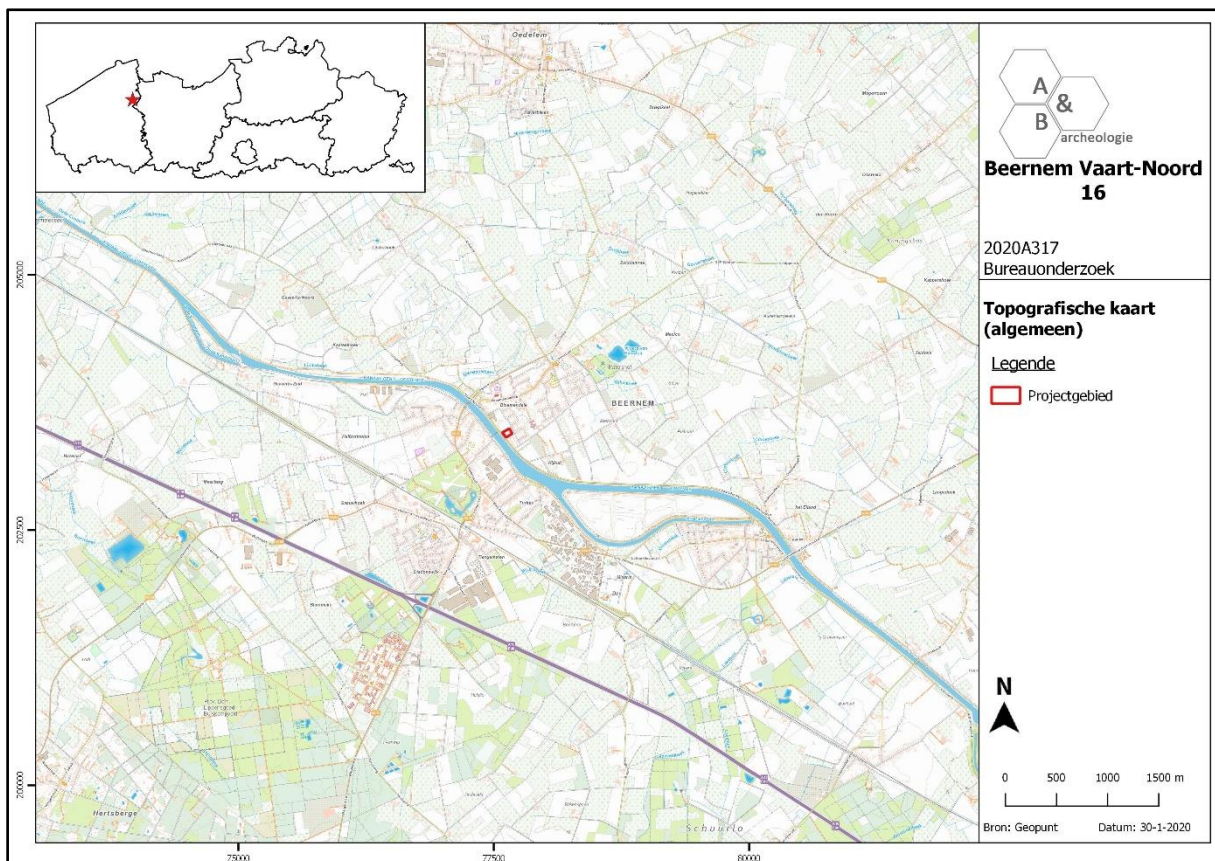


Figuur 5 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

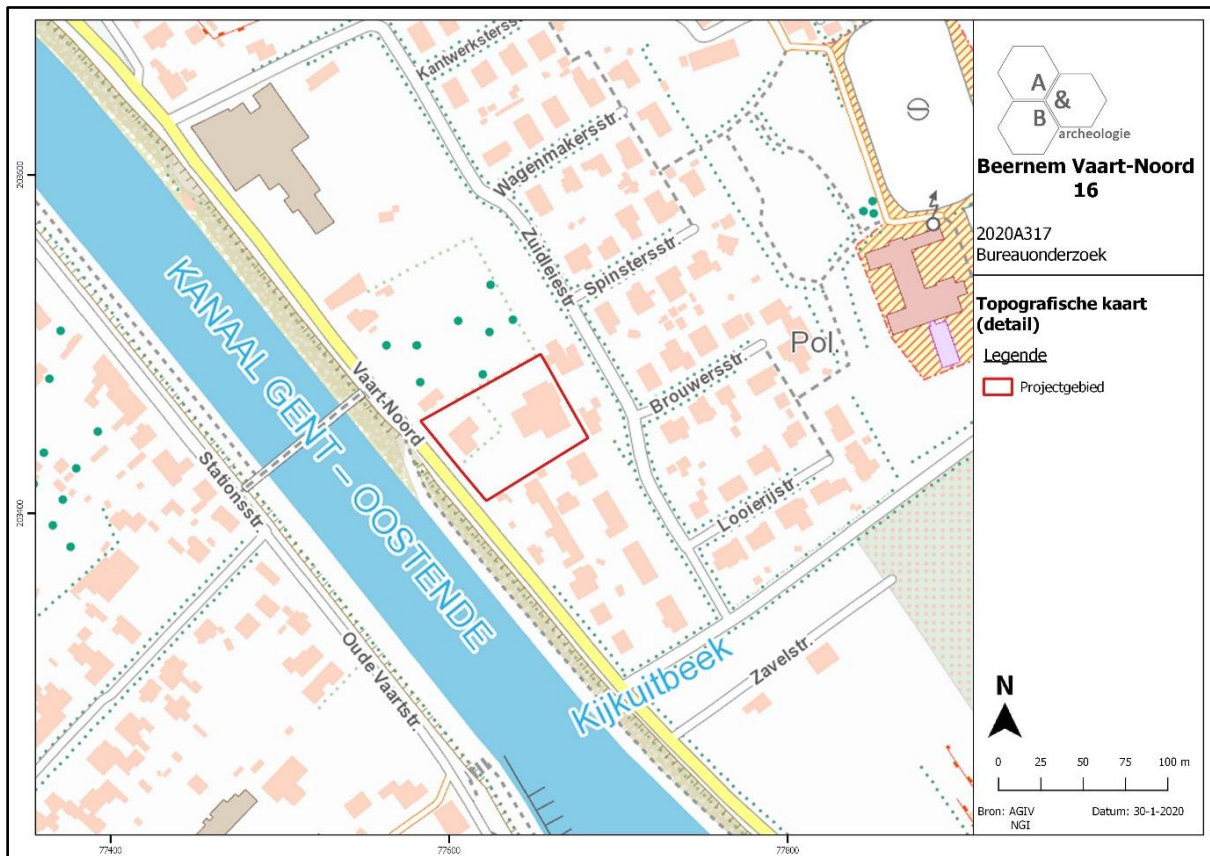
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

Beernem is te situeren langs de noordoostelijke grens van de provincie West-Vlaanderen met Oost-Vlaanderen. De gemeente, die bestaat uit de deelgemeenten Beernem, Oedelem en Sint-Joris, wordt begrensd door de gemeenten Ruislede, Wingene, Hertsberge en Aalter in het zuiden, Oostkamp in het westen, de steden Brugge en Damme in het noorden en de gemeenten Maldegem en Knesselare in het oosten. Het kanaal Gent-Oostende doorkruist de gemeente van NW naar ZO. Parallel hiermee lopen de autosnelweg E40 en de spoorlijn Brugge-Aalter. Hierdoor wordt de gemeente opgedeeld in 3 delen. Het plangebied is gelegen net ten noorden van het kanaal, langs Vaart-Noord, op ca. 700m ten zuidwesten van het huidige centrum. Ten noordwesten van het plangebied is een weiland gelegen, ten noord- en zuidoosten zijn gebouwen en tuinen aanwezig. Ook aan de overzijde van het kanaal is bebouwing aanwezig. Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied grotendeels aangeduid als 'Andere Bebouwing', kleine delen langs de grens zijn aangeduid als 'Akkerbouw' en 'Weiland' (geel). Dit komt niet volledig overeen met het huidige gebruik van het terrein.



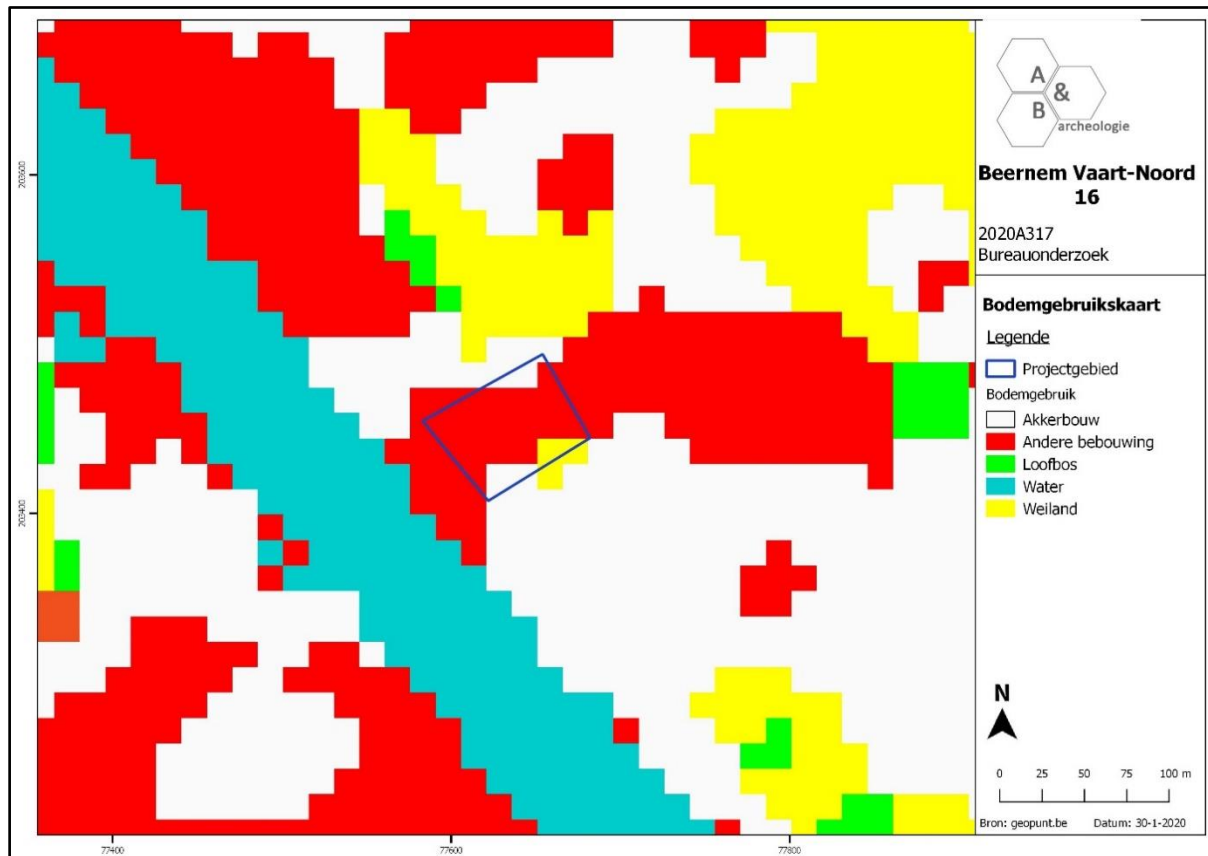
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



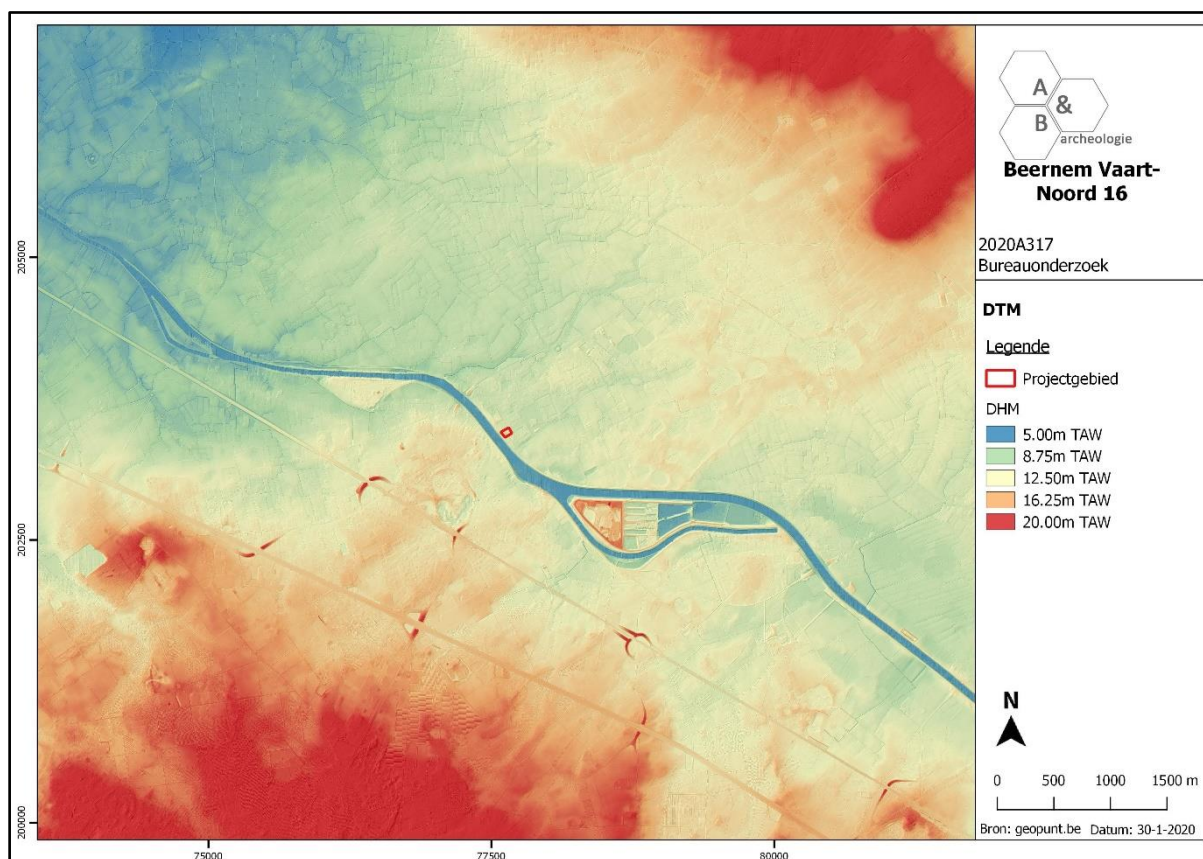
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



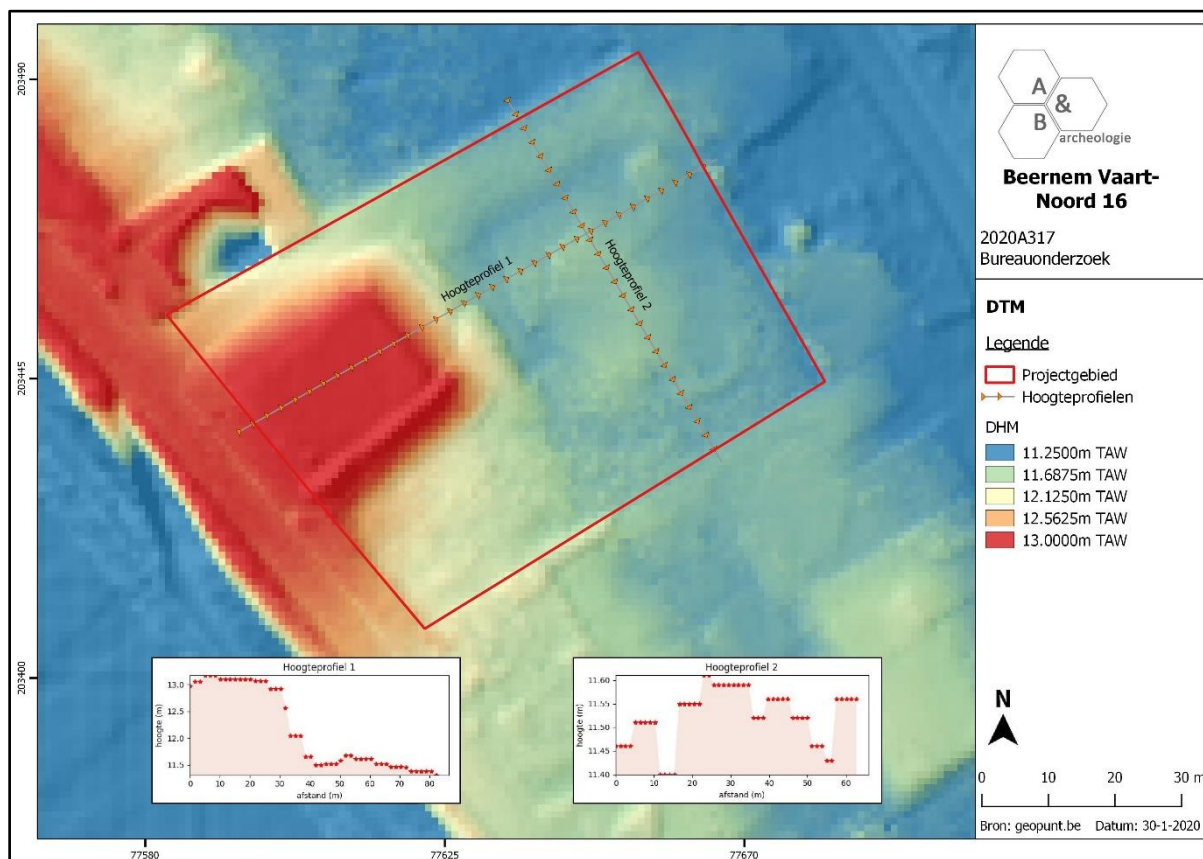
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

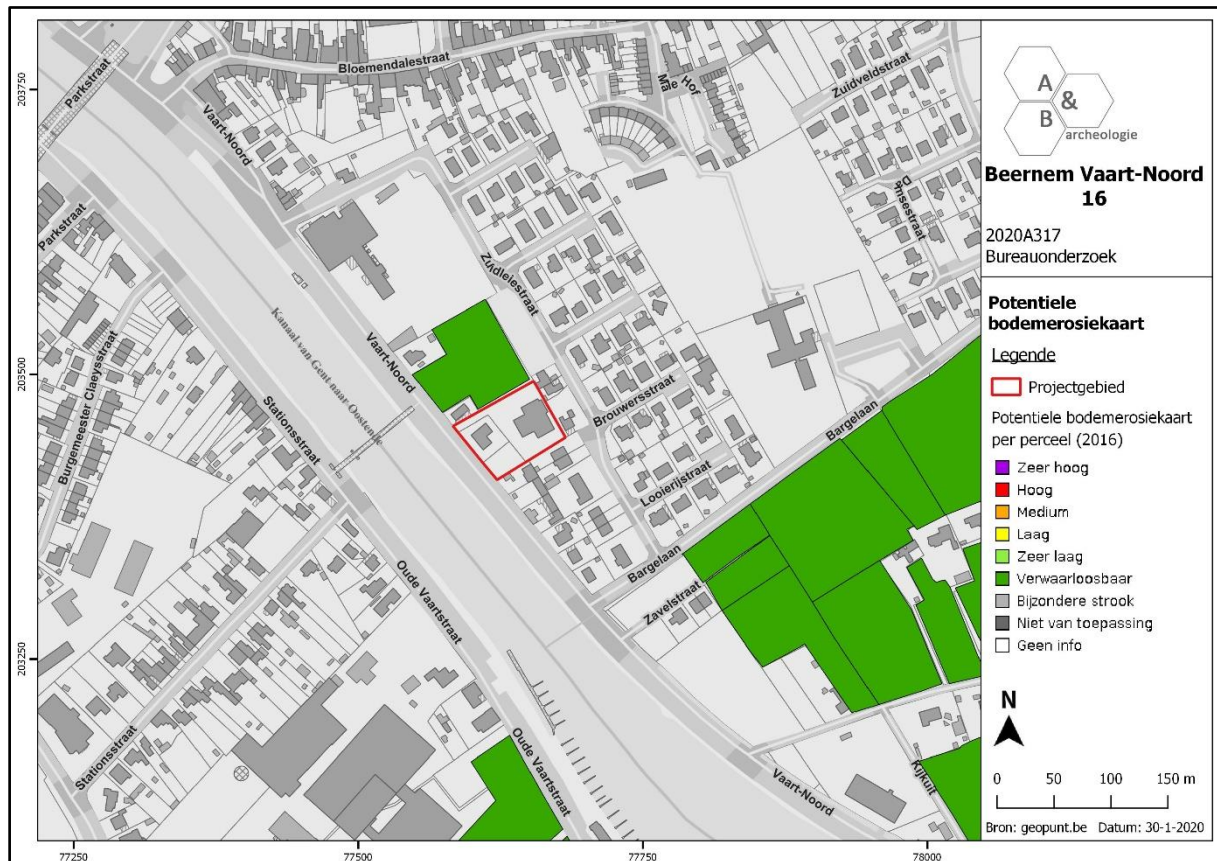
Beernem is fysisch-geografisch gelegen in Zandig Vlaanderen, meerbepaald het Westelijk Houtland. Het landschap wordt bepaald door het kanaal Gent-Oostende waar kleine smalle beekvalleien naar afwateren. Dit kanaal is de verbinding tussen de stroomgebieden van de Brugse Leie en de Durme. Om deze twee met elkaar te verbinden werd de hoogterug tussen Beernem en Sint-Joris doorbroken. Naar het noorden en zuiden van de gemeente stijgt het landschap naar +20m TAW. Het plangebied is gelegen net ten noorden van het kanaal Gent-Oostende. De Zoetebeek bevindt zich ca. 600m ten noordwesten, de Kijkuitbeek ca. 190m ten zuidoosten. Het maaiveldniveau van het plangebied varieert tussen +11,40 en +11,60m TAW. Ter hoogte van het woonhuis lijkt het plangebied opgehoogd te zijn, de TAW waarde is hier ca. +13m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart is het plangebied niet ingekleurd, percelen in de omgeving kennen een verwaarloosbare erosiegraad. Waarschijnlijk kan dit doorgetrokken worden naar het plangebied.



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



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



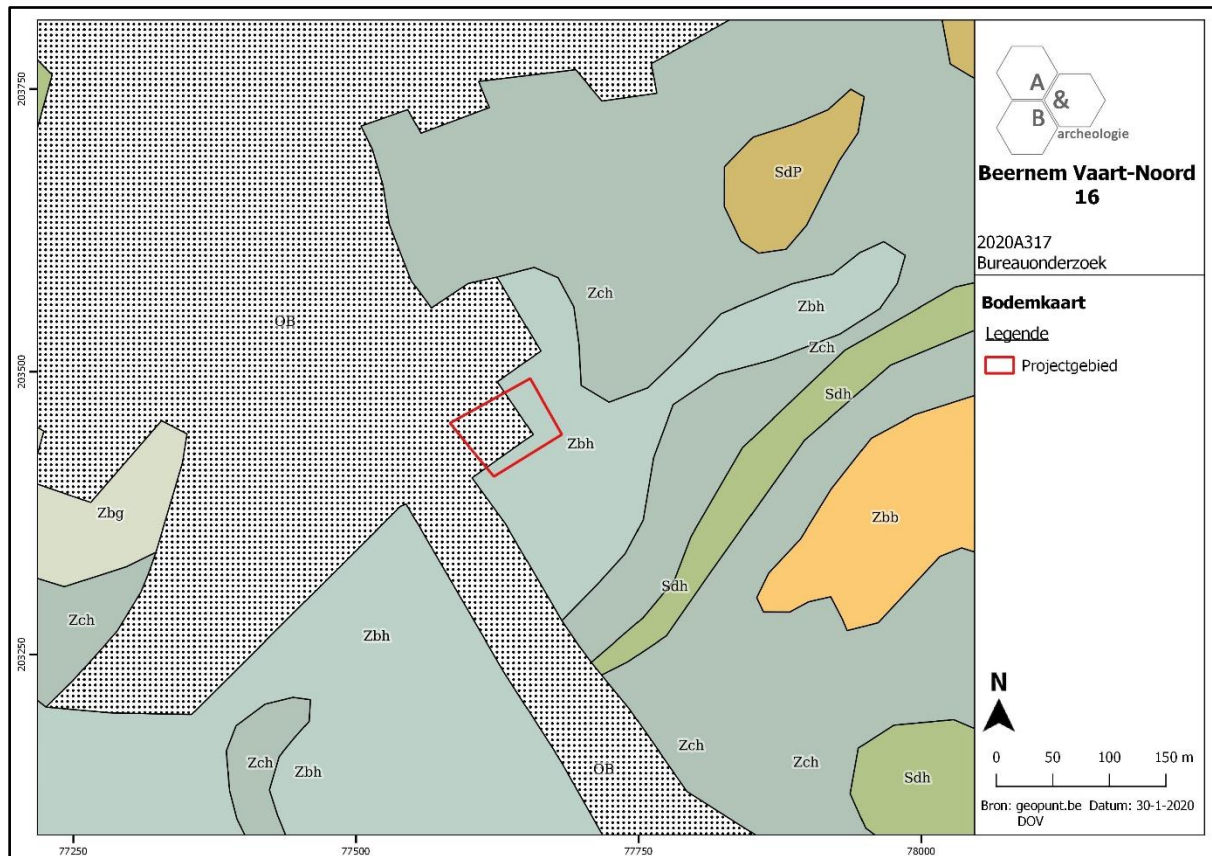
Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

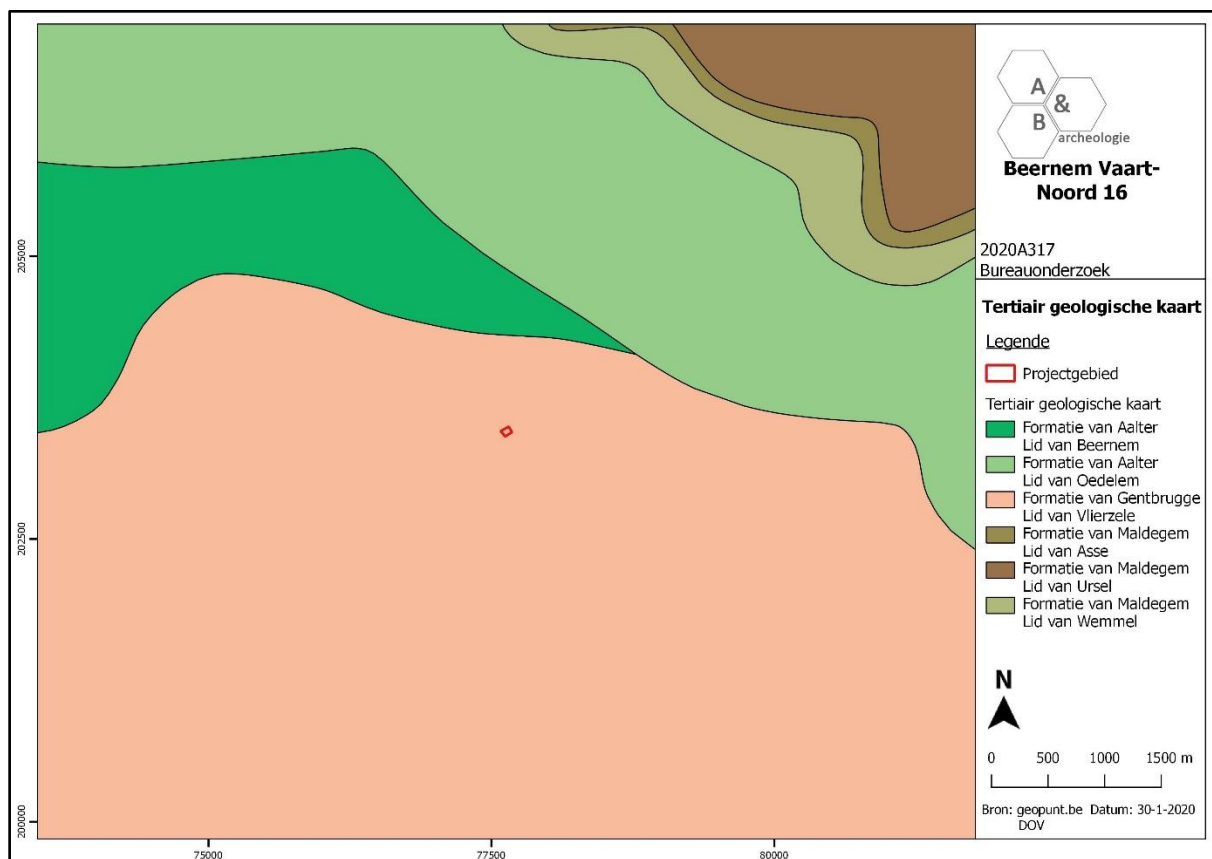
Op de bodemkaart wordt het plangebied aangeduid als een Zbh bodem: een droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Dit zijn Postpodzolen met donker bruingrijze bouwvoor meestal 30-40cm dik en goed gehomogeniseerd. Onder de bouwvoor komen resten van de Podzol B voor. Tussen 90 en 140cm beginnen roestverschijnselen. De bodem, die zeer droogtegevoelig blijft, is iets gunstiger dan Zbg.

2.3.4. Geologische situering

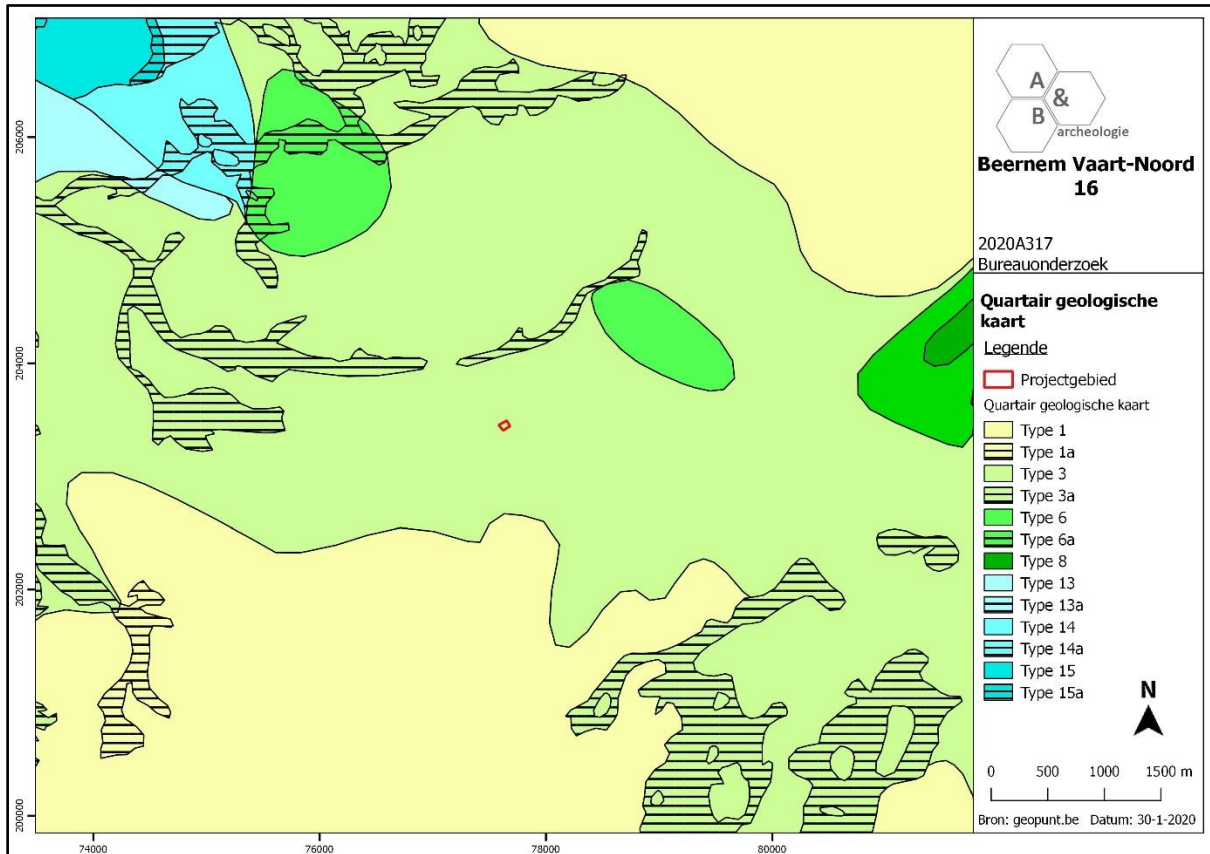
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele: groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, plaatselijk dunne zandsteenbankjes, glauconiethoudend, glimmerhoudend. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het 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.



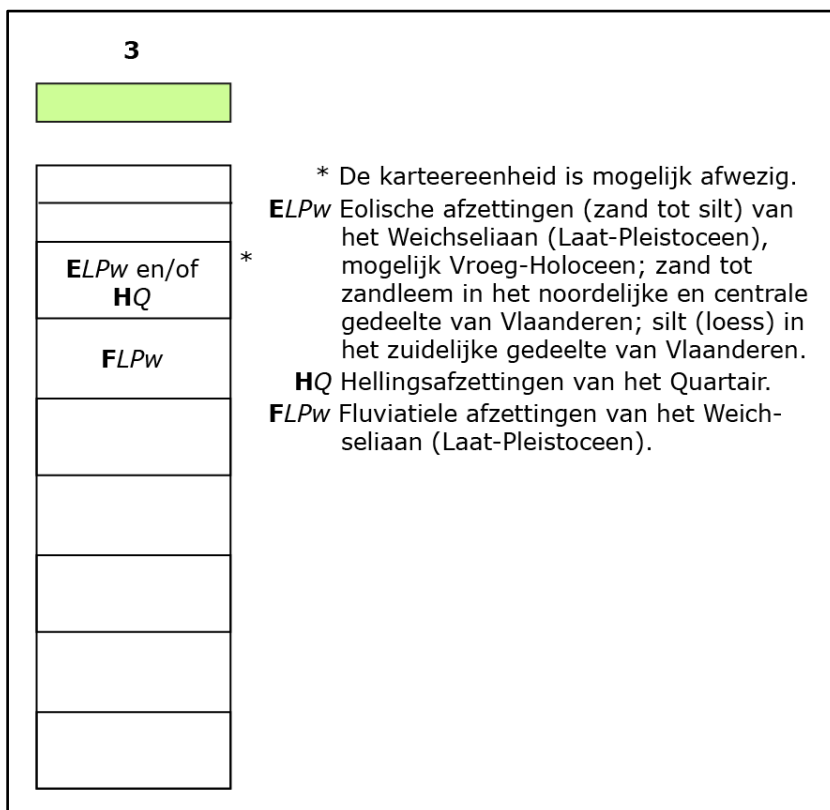
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).



Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



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



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

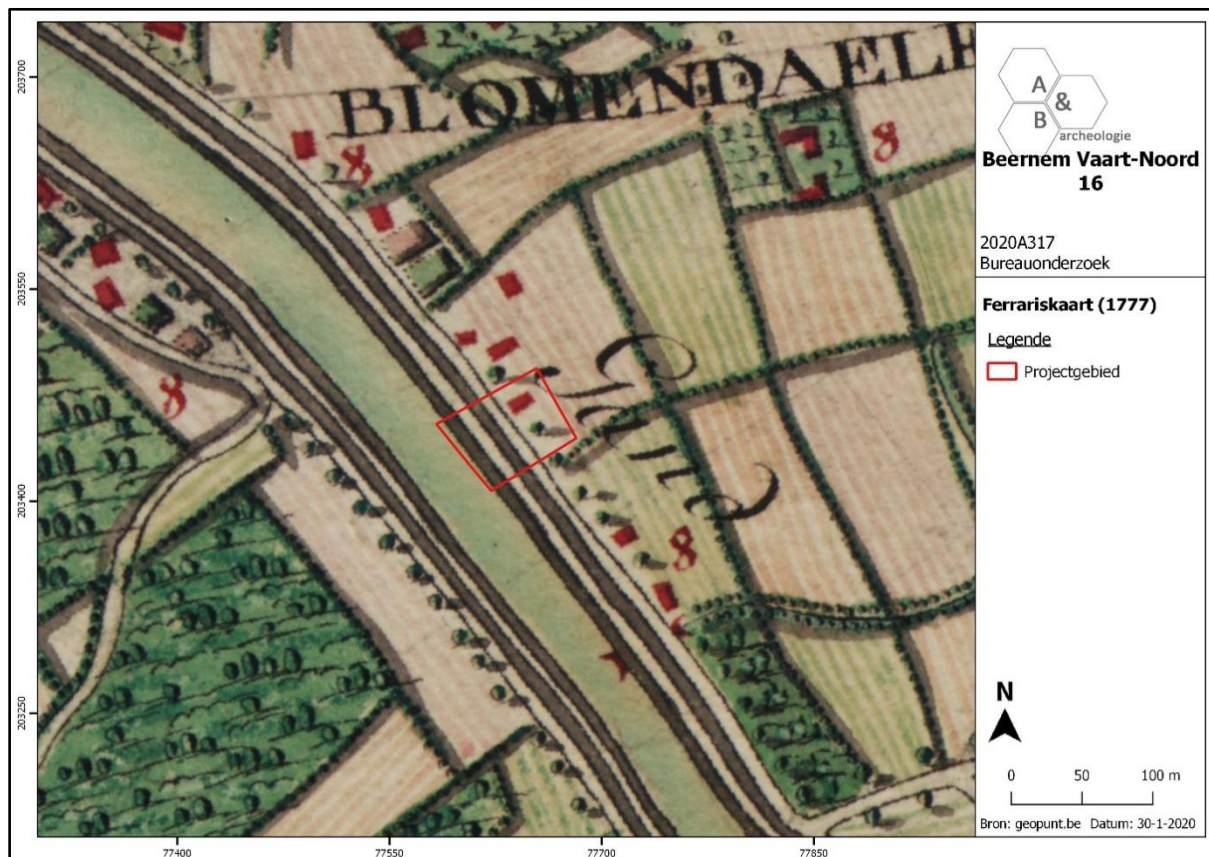
Het plangebied was steeds gelegen op ruime afstand van de dorpskern van Beernem. De ontwikkeling van de dorpskern van Beernem is hierdoor minder van belang voor het plangebied. Wel van belang is de ontwikkeling van het kanaal Gent-(Brugge-)Oostende.

De geschiedenis van het kanaal Gent-Brugge gaat terug tot de 13^{de} eeuw en is daarmee een van de oudste kanalen van Vlaanderen. Het kanaal ontstond toen tussen 1270 en 1280 de hoogtekam (een hoge zandrug) tussen Beernem en Sint-Joris werd doorgegraven. Hierdoor werd een verbinding gemaakt tussen de twee historische rivieren de Zuidleie en de Hoge Kale. De Hoge Kale vormde de bovenloop van de Durme. De Zuidleie was de bovenloop van de Reie en voerde water uit de streek tussen Beernem en Brugge af via het Zwin naar de Noordzee. Het waren de Bruggelingen die met de kanaliseringwerken startten, in eerste instantie om (overigens tevergeefs) hun aan verzanding onderhevige Zwingel te spuien, en anderzijds om Brugge van drinkwater te voorzien en de Reie in droge periodes met vaarwater te voeden. De waterweg die toen ontstond was primitief en bezat nog tal van sluizen en een kronkelend verloop in tegenstelling tot recente kanalen. In de periode 1330-1335 werd de Zuidleie vanaf het Minnewater tot aan de Moerbrug gekanaliseerd. Omstreeks 1360 besloot het Brugse stadsbestuur tot grootscheepse werken over te gaan en de bedding van de Zuidleie overal op de gewenste diepte en breedte te brengen. Onder druk van de blokkade van de Westerschelde door de Nederlanders in het begin van de 17^{de} eeuw wordt de idee voor het kanaal tussen Gent en Brugge hernomen. In 1613 geeft de gouverneur Alexander Farnese de toestemming aan de Staten van Vlaanderen tot het graven van het kanaal Gent-Brugge in de bedding van de Zuidleie. De Vlaamse steden Brugge, Gent en Oostende komen tot een eensgezindheid en het nodige land wordt onteigend en vergoed. De bestaande waterlopen, de Zuidleie of Brugse Reie tussen Brugge en Beernem, en de Hoge Kale tussen Sint-Joris en Gent, worden met elkaar verbonden. In 1621 wordt het kanaal Gent-Brugge geopend: de dijken tussen de verschillende stroken of onderaannemingen van het delven van de vaart, worden doorgestoken. Daardoor wordt de vaart over de volle lengte bevaarbaar tussen Brugge en Gent en komt er een einde aan de 300-jarige strijd tussen Brugge en Gent om een deel van het water van de Leie naar Brugge te mogen afleiden om het zeekanaal van Brugge te kunnen bevoorraden. Het kanaal was zeer kronkelend, vooral tussen Brugge en Aalter. Voor het graven van het kanaal moesten hoge zandruggen doorgraven worden, waardoor het kanaal nu diep in het landschap verzonken ligt. Vanaf 1623 wordt een trekschuit (de zogenaamde barge) getrokken door paarden op de jaagpaden ingelegd als verbindingdienst tussen Brugge en Gent.

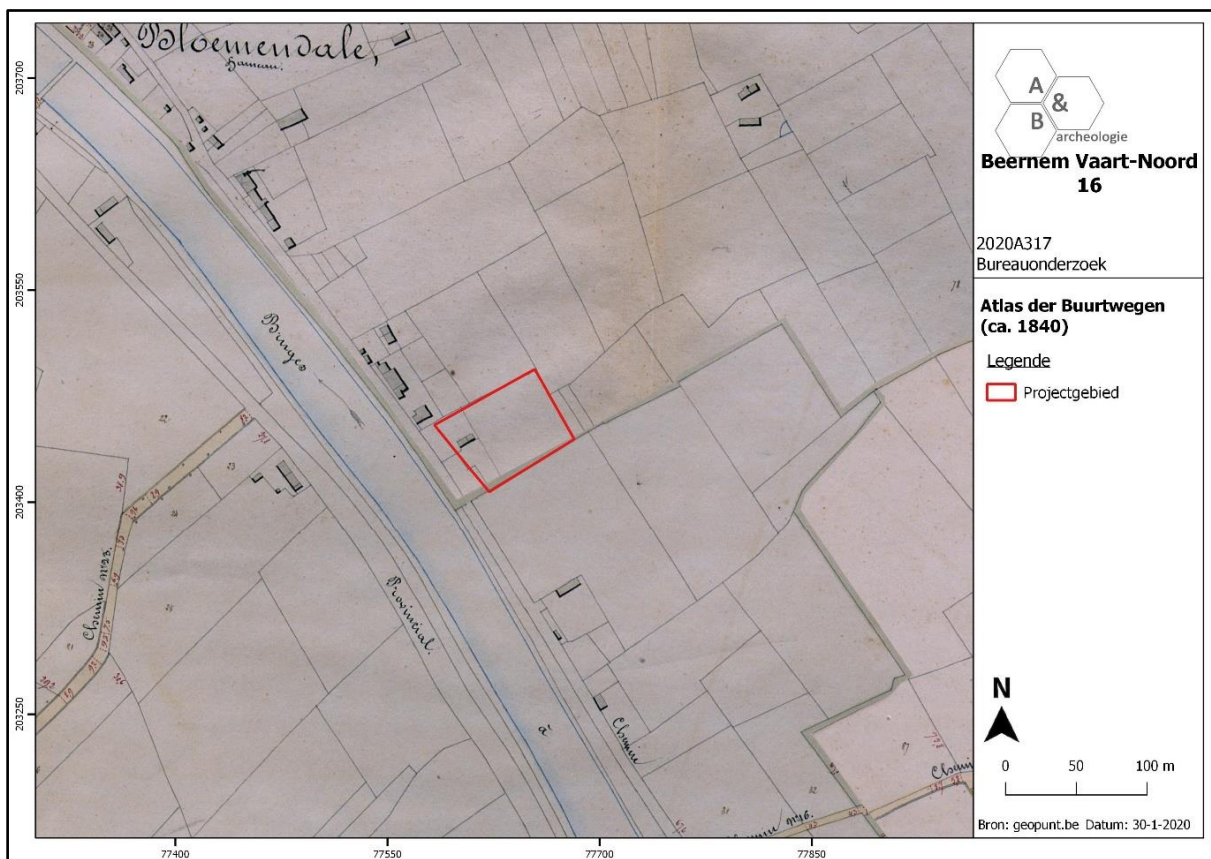
Relevante historische gegevens over het terrein zelf kunnen enkel afgeleid worden uit cartografische bronnen. De heraldische kaart van het Brugse Vrije van Pourbus (kopie van Pieter Claeissens de Jonge) uit 1561-1571 werd geraadpleegd, maar relevante informatie over het plangebied valt daar niet uit af te leiden. De oudst betrouwbare bron is in dit geval de Ferrariskaart uit ca. 1777. Vaart-Noord is hierop reeds weergegeven, langs de straat en het kanaal is verspreide bebouwing aanwezig. Aan de straatzijde wordt op van het plangebied is een rechthoekige bebouwing aanwezig. De rest van het terrein is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de daaropvolgende historische kaarten (Atlas der Buurtwegen, ca. 1840; Poppkaart, 1842-1879 en de Kaart Vandermaelen, 1846-

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14727>

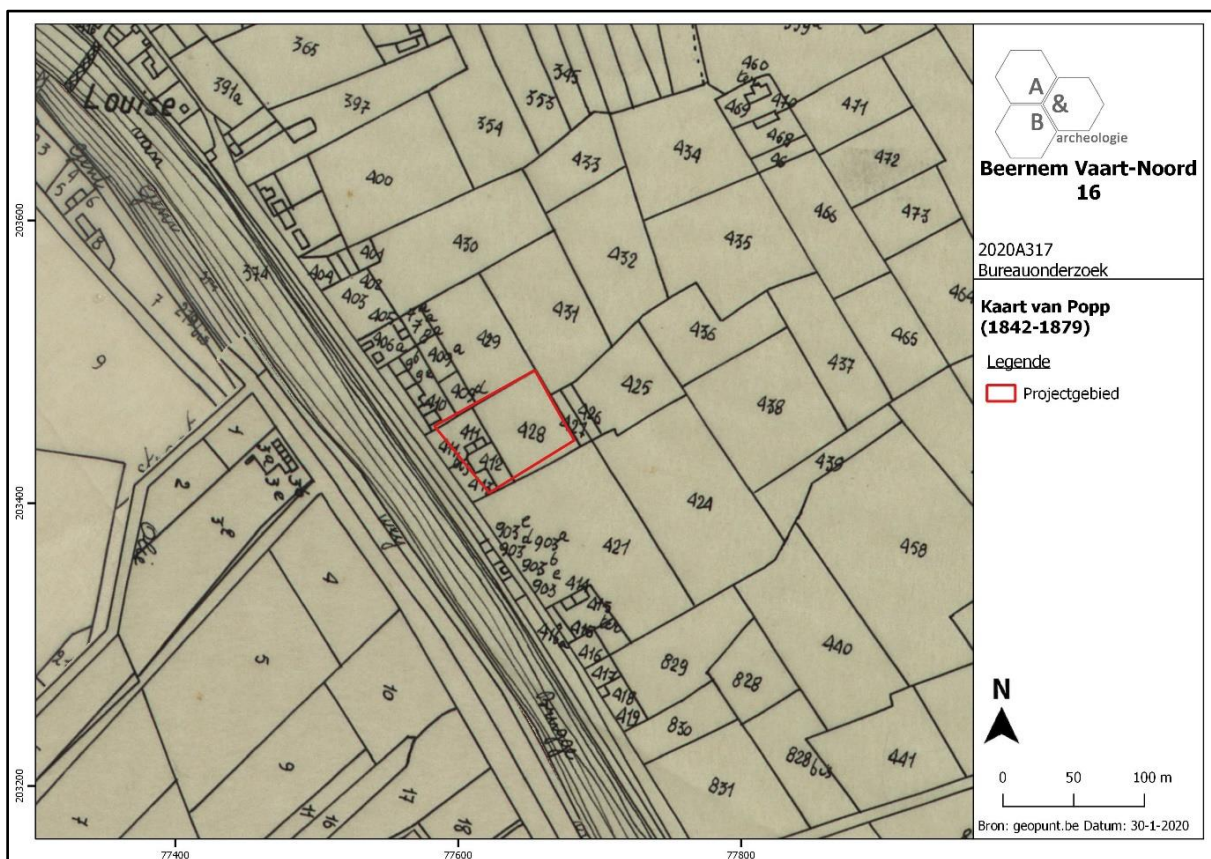
1854) en de topografische kaarten van 1862, 1884 en 1911-1942 wordt steeds een gebouw afgebeeld aan de straatzijde. Het plangebied is op de kaarten van midden 19^{de} eeuw aan de straatzijde opgedeeld in een aantal kleinere percelen. De luchtfoto van 1971 toont de huidige terreinsituatie. Vermoedelijk is de bebouwing die te zien is op de voorgaande historische kaarten afgebroken ten voordele van het huidige woonhuis. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de huidige situatie al goed herkenbaar; de bewoning in de omgeving is duidelijk toegenomen ten opzichte van de luchtfoto van 1971.



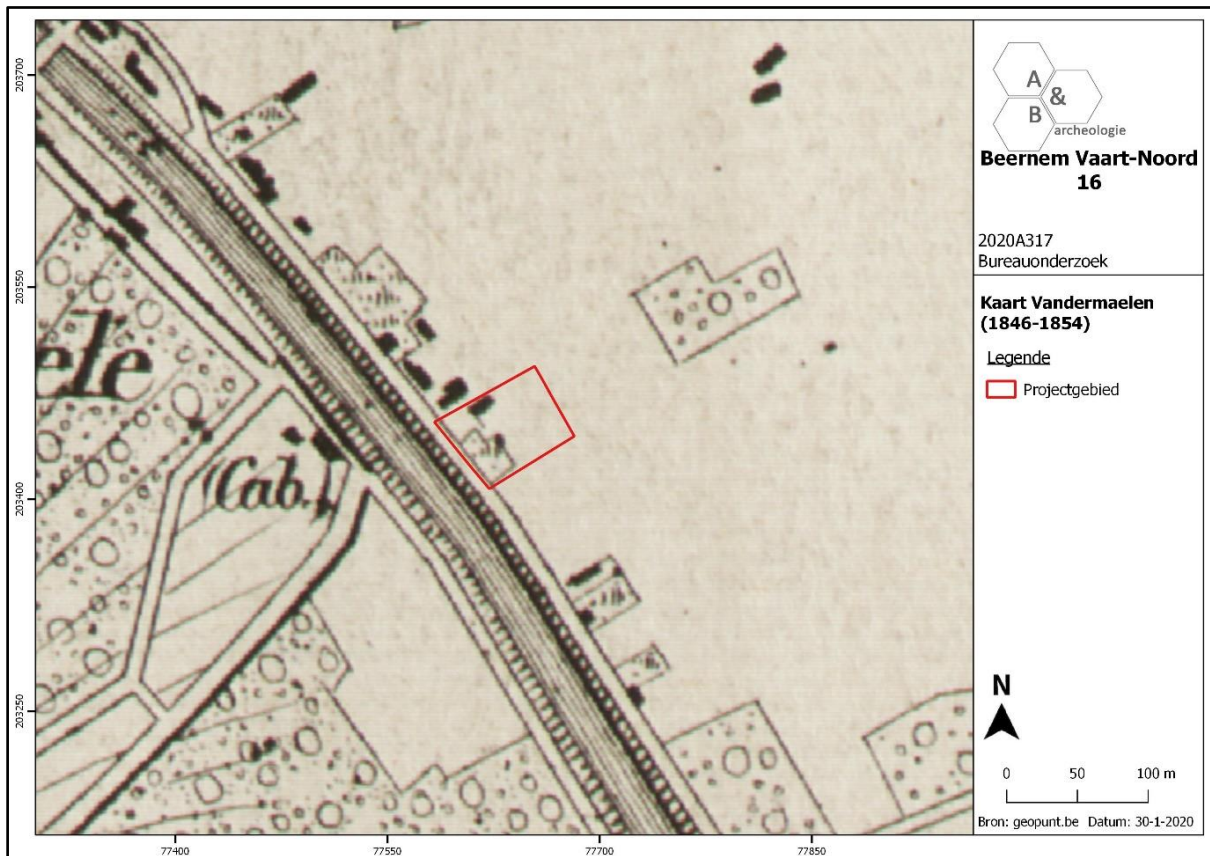
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



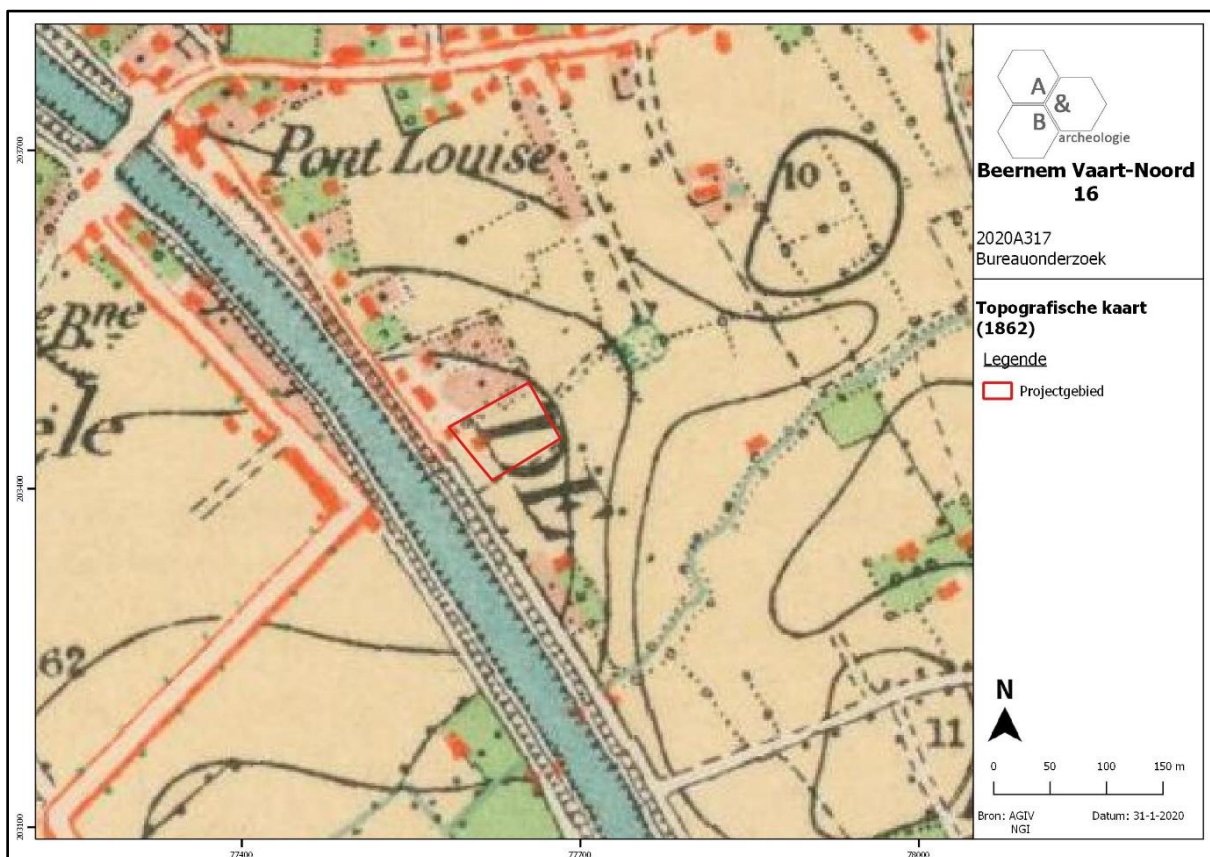
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



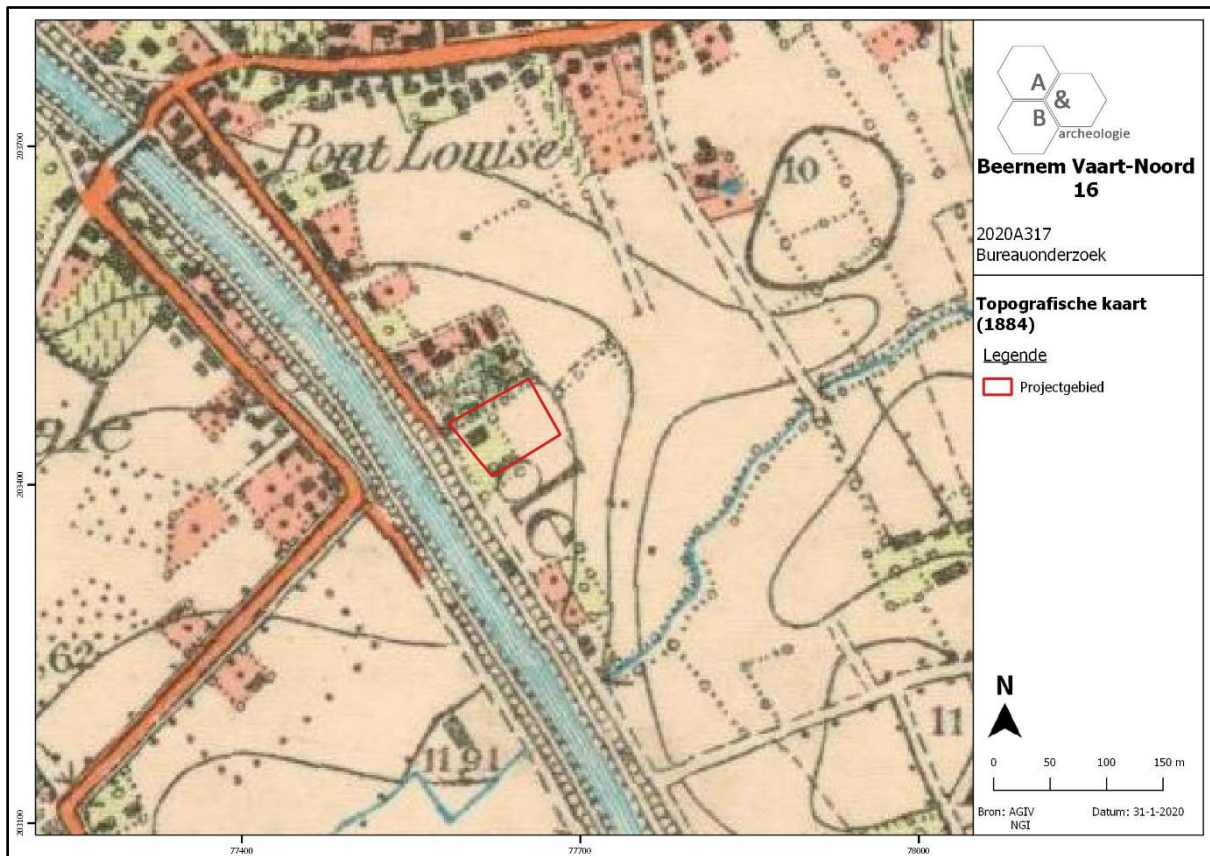
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



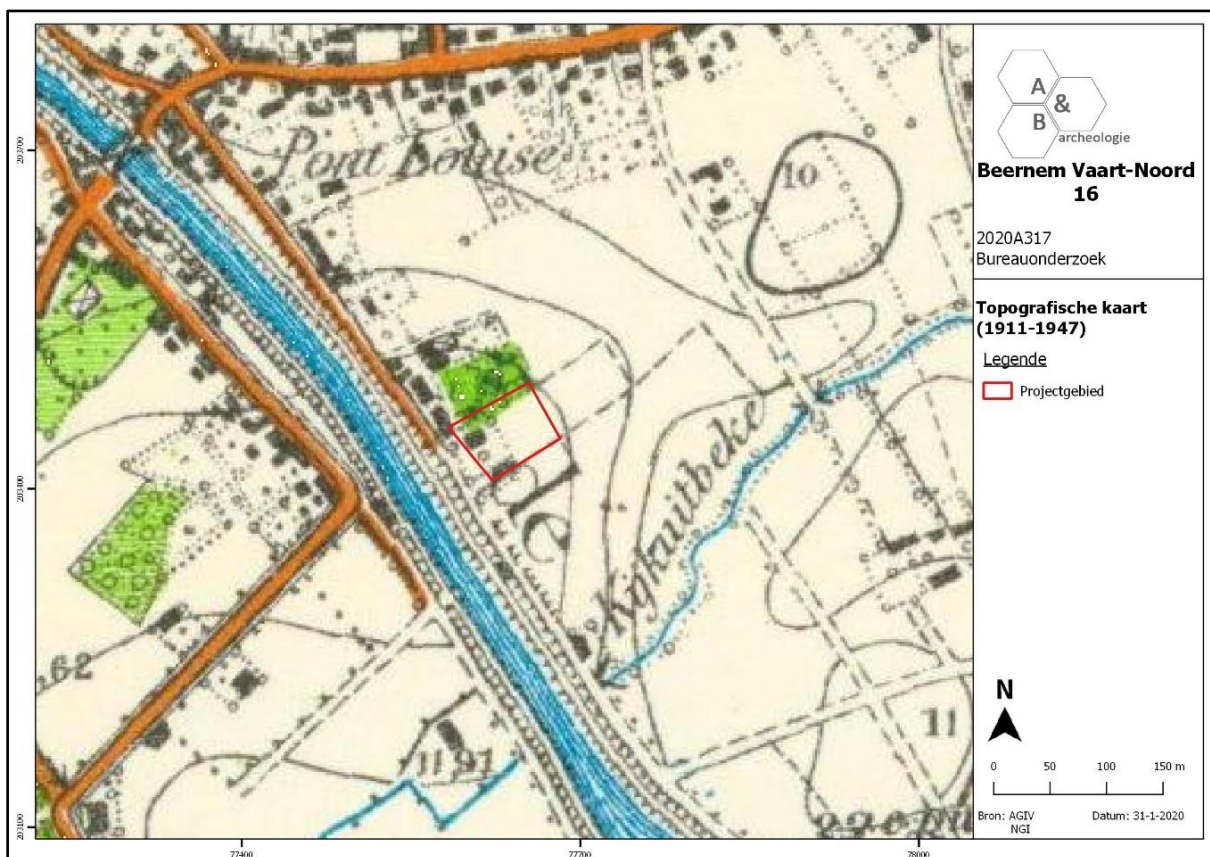
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



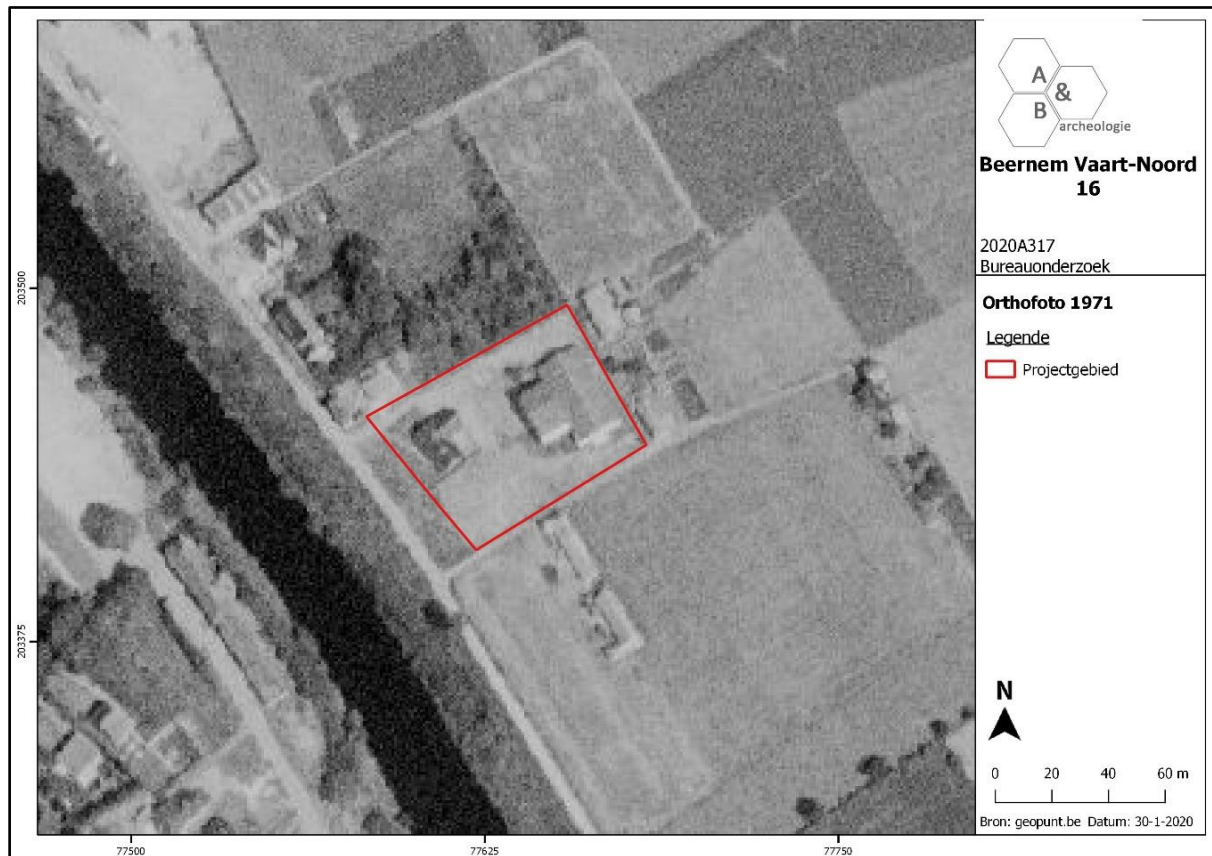
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911-1947 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



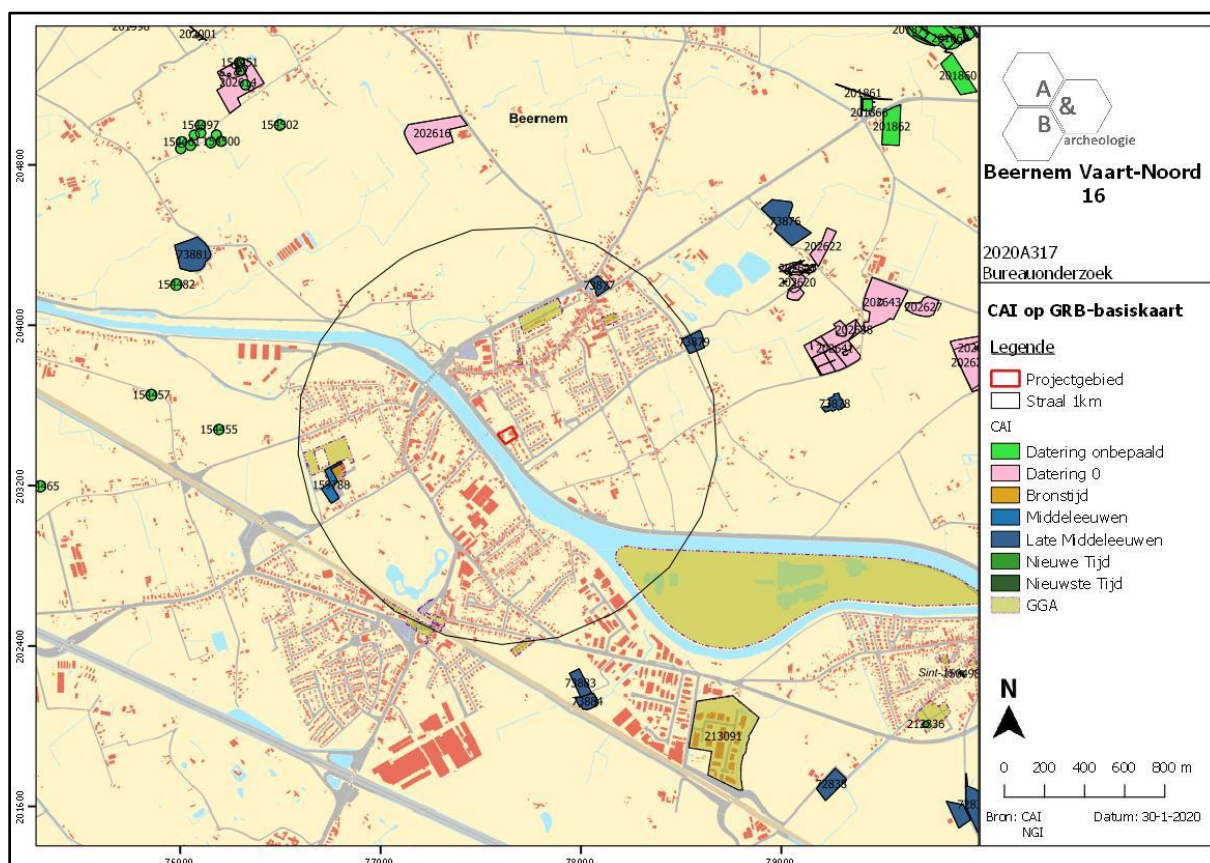
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden maar een beperkt aantal sites aangegeven in een straal van 1km rond het plangebied. Ca. 1km ten noordoosten van het plangebied is de pastorie van Beernem (CAI 73877) gelegen. De eerste vermelding hiervan dateert uit 1584, de huidige pastorie dateert van 1863. Ten zuidoosten hiervan bevindt zich een site met walgracht (CAI 73879) uit de 19^{de} eeuw. Ca. 1 km ten westen van het plangebied werd in 2015 een proefsleuvenonderzoek (CAI 220138) uitgevoerd door Aardewerk, hierbij werden enkele middeleeuwse grachten en zandwinningskuilen met onbepaalde datering aangetroffen. Net ten zuiden ervan werd in 2011 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Raakvlak. Hierbij werden een (vol)middeleeuws grachtje, een mogelijk uitbraakspoor uit de late middeleeuwen en enkele postmiddeleeuwse greppeltjes aangetroffen. In de ruime omgeving zijn wel meerdere grafcircels gekend via luchtfotografie, die aantonen dat de regio reeds sinds lang wordt gefrekwenteerd.



Figuur 27 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 steeds gelegen op ruime afstand van de dorpskern van Beernem, net ten noorden van het kanaal Gent—Brugge-Oostende. Dit kanaal kent zijn oorsprong in de 13^{de} eeuw. Op historisch kaartmateriaal, waarbij de oudst betrouwbare bron in dit geval de Ferrariskaart uit ca. 1777 is, is Vaart-Noord reeds weergegeven, langs de straat en het kanaal is verspreide bebouwing aanwezig. Aan de straatzijde wordt op van het plangebied is een rechthoekige bebouwing aanwezig. De rest van het terrein is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de daaropvolgende historische kaarten (Atlas der Buurtwegen, ca. 1840; Poppkaart, 1842-1879 en de Kaart Vandermaelen, 1846-1854) en de topografische kaarten van 1862, 1884 en 1911-1942 wordt steeds een gebouw afgebeeld aan de straatzijde. Het plangebied is op de kaarten van midden 19^{de} eeuw aan de straatzijde opgedeeld in een aantal kleinere percelen. De luchtfoto van 1971 toont de huidige terreinsituatie. Vermoedelijk is de bebouwing die te zien is op de voorgaande historische kaarten afgebroken ten voordele van het huidige woonhuis. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de huidige situatie al goed herkenbaar; de bewoning in de omgeving is duidelijk toegenomen ten opzichte van de luchtfoto van 1971. De woning, loods en verharding op het terrein heeft reeds een invloed gehad op de bodem, het is echter niet duidelijk in welke mate deze het archeologische niveau verstoord heeft.
- Het maaiveldniveau van het plangebied varieert tussen +11,40 en +11,60m TAW, met uitzondering van het woonhuis aan de straatzijde waar het maaiveld zich op ca. +13m TAW bevindt. Volgens de bodemkaart is op het plangebied een droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont aanwezig.
- In de omgeving van het plangebied zijn amper archeologische sites gekend, de dichtstbijzijnde onderzoeken vonden plaats op ca. 1km van het onderzoeksgebied. Hierbij werden enkel sporen met onbepaalde datering of een datering in de nieuwe tijden aangetroffen. In de ruime omgeving zijn wel meerdere grafcircels gekend via luchtfotografie, die aantonen dat de regio reeds sinds lang wordt gefrekwenteerd.
- Er kan aan het plangebied een eerder ongekende archeologische verwachting worden toegekend, gebaseerd op de afwezigheid van archeologisch onderzoek in de omgeving. Het is echter niet uit te sluiten dat er een archeologische site aanwezig kan zijn op het terrein. Het kan daarbij zowel gaan om in situ bewaarde steentijd artefactensites - de bodemkaart geeft de aanwezigheid van een mogelijk podzolbodem weer en de Kijkuitbeek loopt ca. 190m ten zuidoosten – als om sites met grondsporen van het neolithicum tot de nieuwe tijd.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het plangebied wordt na de afbraak van het woonhuis en loods verkaveld in 12 bouwloten. Hierop zijn zowel halfopen en gesloten woningen en één vrijstaande woning op gepland. De woningen worden georiënteerd langs een NO-ZW gericht wegenis. Rondom de woningen wordt ruimte voorzien voor tuinen, aanpalend aan de woningen wordt nog een carport en oprit voorzien. Langs de noordoostelijke zijde van het plangebied wordt een groenstrook van ca. 15m voorzien. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen en de afbraak van het woonhuis en de loods, bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen, funderingswerken, het optrekken van woningen en de aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een eerder ongekende archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn 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, waarover archeologisch nog bijzonder weinig is gekend. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na de afbraak van de huidige bebouwing en het rooien van de bomen.

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 vanwege de mogelijke aanwezigheid van een podzolbodem. Op die manier kan het potentieel voor in situ steentijd artefactensites nagegaan worden. Daarnaast kan op die manier ook de bodemopbouw en mogelijke

verstoringen meer exact in kaart worden gebracht. 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 top laag, 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). 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 was steeds gelegen op ruime afstand van de dorpskern van Beernem, net ten noorden van het kanaal Gent—Brugge-Oostende. Dit kanaal kent zijn oorsprong in de 13^{de} eeuw. Op historisch kaartmateriaal, waarbij de oudst betrouwbare bron in dit geval de Ferrariskaart uit ca. 1777 is, is Vaart-Noord reeds weergegeven, langs de straat en het kanaal is verspreide bebouwing aanwezig. Aan de straatzijde wordt op van het plangebied is een rechthoekige bebouwing aanwezig. De rest van het terrein is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de daaropvolgende historische kaarten (Atlas der Buurtwegen, ca. 1840; Poppkaart, 1842-1879 en de Kaart Vandermaelen, 1846-1854) en de topografische kaarten van 1862, 1884 en 1911-1942 wordt steeds een gebouw afgebeeld aan de straatzijde. Het plangebied is op de kaarten van midden 19^{de} eeuw aan de straatzijde opgedeeld in een aantal kleinere percelen. De luchtfoto van 1971 toont de huidige terreinsituatie. Vermoedelijk is de bebouwing die te zien is op de voorgaande historische kaarten afgebroken ten voordele van het huidige woonhuis. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de huidige situatie al goed herkenbaar; de bewoning in de omgeving is duidelijk toegenomen ten opzichte van de luchtfoto van 1971. De woning, loods en verharding op het terrein heeft reeds een invloed gehad op de bodem, het is echter niet duidelijk in welke mate deze het archeologische niveau verstoord heeft. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op het plangebied of de nabije omgeving.

- 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?

Het plangebied wordt na de afbraak van het woonhuis en loods verkaveld in 12 bouwloten. Hierop zijn zowel halfopen en gesloten woningen en één vrijstaande woning op gepland. De woningen worden georiënteerd langs een NO-ZW gericht wegenis. Rondom de woningen wordt ruimte voorzien voor tuinen, aanpalend aan de woningen wordt nog een carport en oprit voorzien. Langs de noordoostelijke zijde van het plangebied wordt een groenstrook van ca. 15m voorzien. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen en de afbraak van het woonhuis en de loods, bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen, funderingswerken, het optrekken van woningen en de aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- 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 raaien 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 van het terrein 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 het verkavelen van gronden aan Vaart-Noord te Beernem (provincie West-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied, ca. 4456m² groot, heeft een rechthoekige vorm en is ten noordoosten van Vaart-Noord gelegen. Het noordelijk en noordoostelijk deel van het terrein is bebouwd en verhard. Langs de straatzijde bevindt zich een woonhuis (ca. 230m²) met omringende tuin, hierachter is een loods (ca. 718m²) aanwezig. Het woonhuis en achterliggende loods worden verbonden door een asfaltverharding ten noorden van beide. Het zuidelijk deel van het terrein is in gebruik als weiland. Langs de woning en loods zijn nog enkele bomen en struiken aanwezig.

Het plangebied was steeds gelegen op ruime afstand van de dorpskern van Beernem, net ten noorden van het kanaal Gent—Brugge-Oostende. Dit kanaal kent zijn oorsprong in de 13^{de} eeuw. Op historisch kaartmateriaal, waarbij de oudst betrouwbare bron in dit geval de Ferrariskaart uit ca. 1777 is, is Vaart-Noord reeds weergegeven, langs de straat en het kanaal is verspreide bebouwing aanwezig. Aan de straatzijde wordt op van het plangebied is een rechthoekige bebouwing aanwezig. De rest van het terrein is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de daaropvolgende historische kaarten (Atlas der Buurtwegen, ca. 1840; Poppkaart, 1842-1879 en de Kaart Vandermaelen, 1846-1854) en de topografische kaarten van 1862, 1884 en 1911-1942 wordt steeds een gebouw afgebeeld aan de straatzijde. Het plangebied is op de kaarten van midden 19^{de} eeuw aan de straatzijde opgedeeld in een aantal kleinere percelen. De luchtfoto van 1971 toont de huidige terreinsituatie. Vermoedelijk is de bebouwing die te zien is op de voorgaande historische kaarten afgebroken ten voordele van het huidige woonhuis. Op de luchtfoto van 1979-1990 is de huidige situatie al goed herkenbaar; de bewoning in de omgeving is duidelijk toegenomen ten opzichte van de luchtfoto van 1971. De woning, loods en verharding op het terrein heeft reeds een invloed gehad op de bodem, het is echter niet duidelijk in welke mate deze het archeologische niveau verstoord heeft. Het maaiveldniveau van het plangebied varieert tussen +11,40 en +11,60m TAW, met uitzondering van het woonhuis aan de straatzijde waar het maaiveld zich op ca. +13m TAW bevindt. Volgens de bodemkaart is op het plangebied een droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont aanwezig. In de omgeving van het plangebied zijn amper archeologische sites gekend, de dichtstbijzijnde onderzoeken vonden plaats op ca. 1km van het onderzoeksgebied. Hierbij werden enkel sporen met onbepaalde datering of een datering in de nieuwe tijden aangetroffen. In de ruime omgeving zijn wel meerdere grafcircels gekend via luchtfotografie, die aantonen dat de regio reeds sinds lang wordt gefrequentieerd. Er kan aan het plangebied een eerder ongekende archeologische verwachting worden toegekend, gebaseerd op de afwezigheid van archeologisch onderzoek in de omgeving. Het is echter niet uit te sluiten dat er een archeologische site aanwezig kan zijn op het terrein. Het kan daarbij zowel gaan om in situ bewaarde steentijd artefactensites - de bodemkaart geeft de aanwezigheid van een mogelijk podzolbodem weer en de Kijkuitbeek loopt ca. 190m ten zuidoosten – als om sites met grondsporen van het neolithicum tot de nieuwe tijd.

Het plangebied wordt na de afbraak van het woonhuis en loods verkaveld in 12 bouwloten. Hierop zijn zowel halfopen en gesloten woningen en één vrijstaande woning op gepland. De woningen worden georiënteerd langs een NO-ZW gericht wegenis. Rondom de woningen wordt ruimte voorzien voor tuinen, aanpalend aan de woningen wordt nog een carport en oprit voorzien. Langs de noordoostelijke zijde van het plangebied wordt een groenstrook van ca. 15m voorzien. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen en de afbraak van het woonhuis en de loods, bodemingrepen voor aanleg van de wegenis met bijhorende nutsleidingen, funderingswerken, het optrekken van woningen en de aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een eerder ongekende archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn 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, waarover archeologisch nog bijzonder weinig is gekend. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, na de afbraak van de huidige bebouwing en het rooien van de bomen.

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.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.com/maps>

6. Bijlages

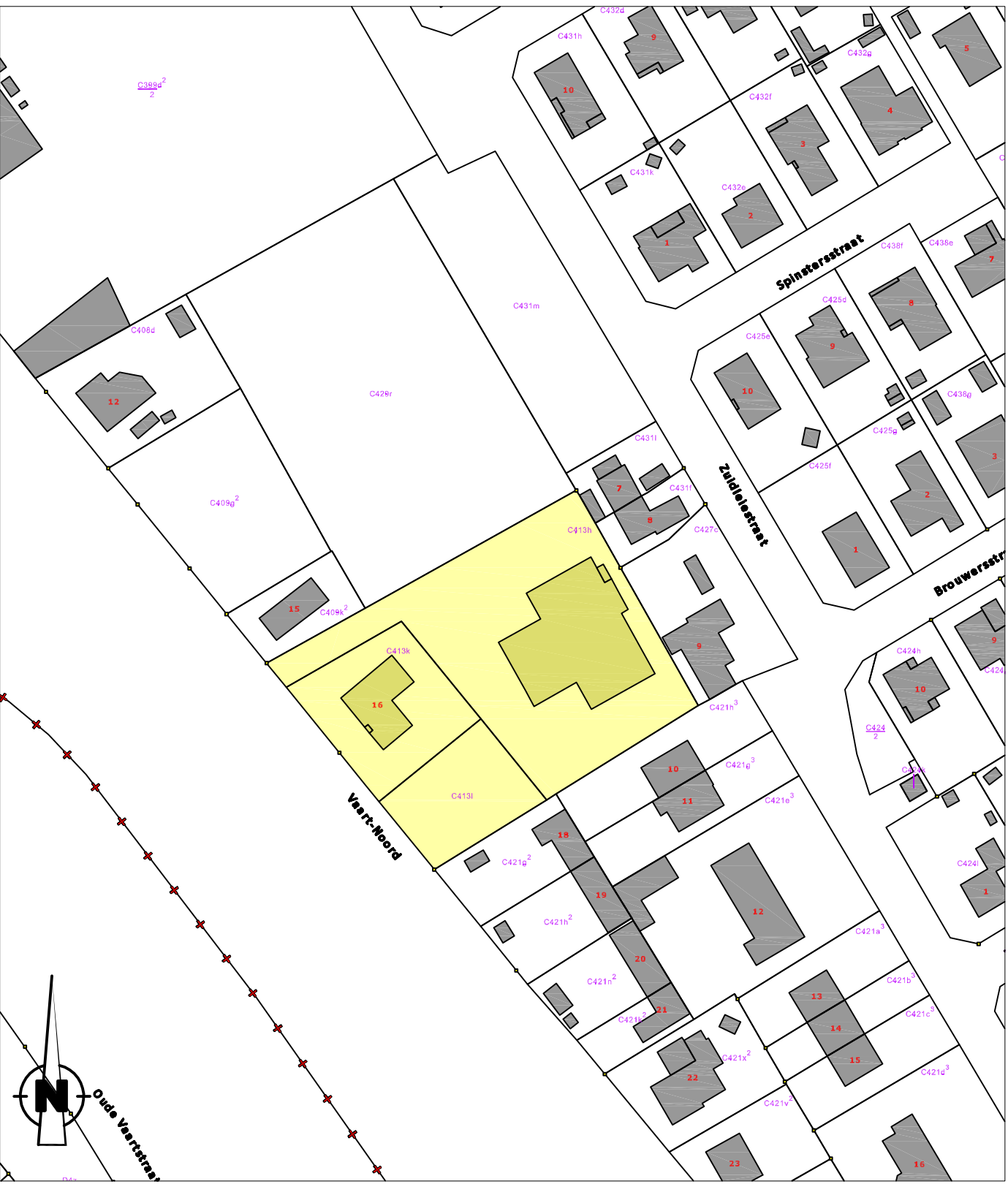
- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Beeld vanuit het zuidwesten op het plangebied, zicht op het weiland, achteraan is de loods te zien (bron: https://www.google.com/maps).	8
Figuur 3 Beeld vanuit het zuidwesten op het plangebied, zicht op het woonhuis (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).....	9
Figuur 5 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	10
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	11
Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). ..	12
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	13
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	14
Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	16
Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	19
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	20
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	21
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 (bron: cartesius.be en NGI).	21
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).	22
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911-1947 (bron: cartesius.be en NGI).....	22
Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	25

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

OMGEVINGSPLAN

(KADASTRALE TOESTAND)



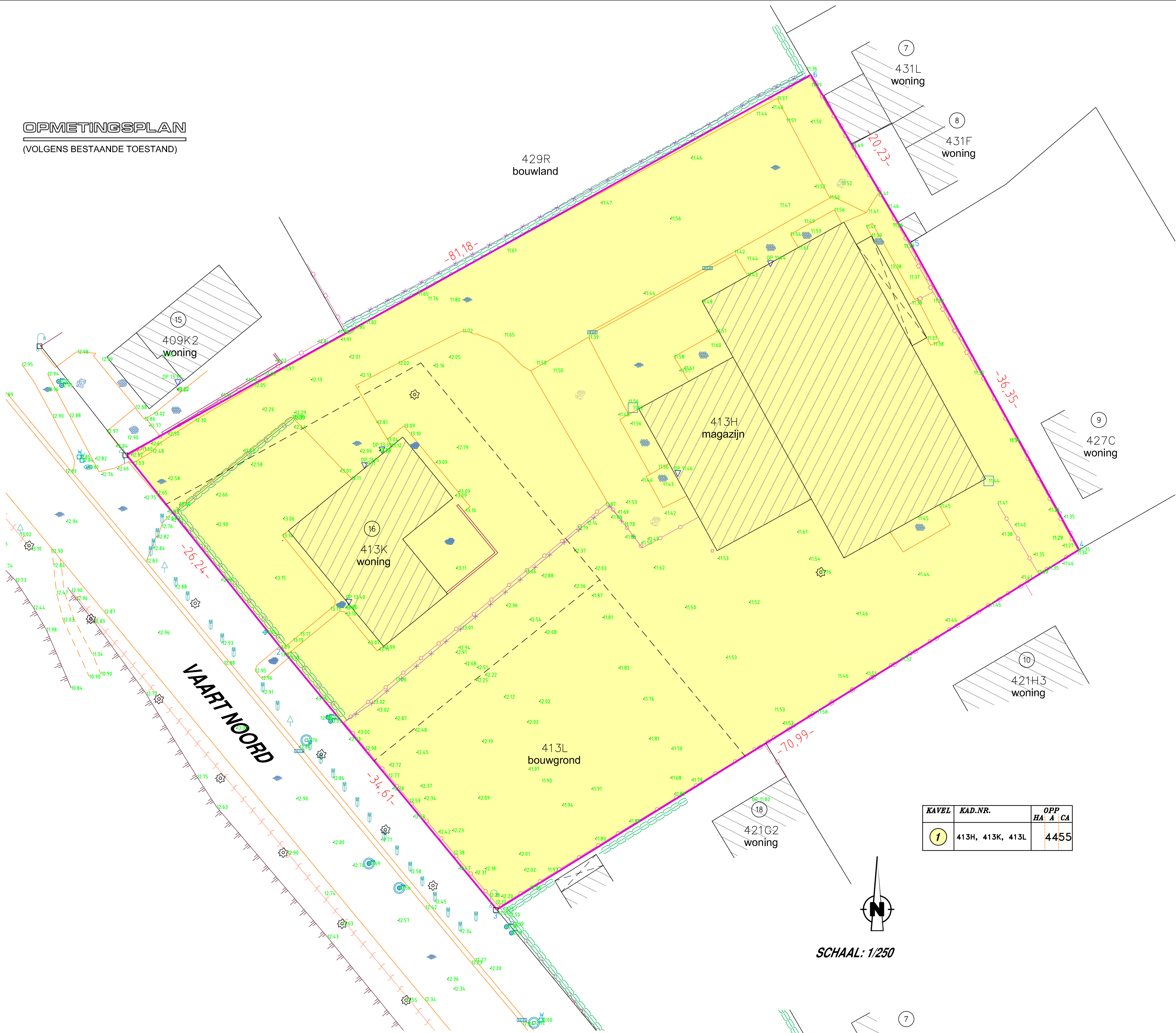
SCHAAL: 1/1 250

LEGENDE:

PKET OF LUZEREN BUS	VERHARDING - KWS (dussek asfalt)
OUDE PAAL	VERHARDING - KWS (dussek asfalt)
MEETPAAL	VERHARDING - CEMENTBETON
MEETPAAL MET GEMIDDELDE RIJSTRAAT	VERHARDING - KASSEN
HOOGTE TAV	VERHARDING - ANDERE NATUURSTENEN
ANSLUITING WATERLEIDING	VERHARDING - BETONSTRAATSTENEN
ANSLUITING GAS	VERHARDING - STEENSLAG
ANSLUITING ELECTRICITEIT	VERHARDING - SOLOMET
ONDERZOEKSHOOFD RIJSTRAAT	VERHARDING - SORTEGELS
ONDERZOEKSHOOFD RIJSTRAAT	GRASPEK
ANSLUITING TV-DEBITEUT	BOOM (hoogstam)
RIJSTRAAT	BOOM (laagstam)
BRANDKAS	VERKEERSBORD
INSPECTIEPUT	VERLICHTINGSPAAL
NATUURST	ELECTRICITEITSPAAL
GEBOUW	OPENBARE VULNENK
PERCEELSGRENS	REFLECTORPAAL
MUUR (GEMID)	WEGMONOLET
MUUR (PRIVATIEF)	VLAGGENKAST
GRACHT	
AFSLUITING	
WEGAFSLUITING	
HAG	
GRIPPEL	
BOORDSTEEN	
RAND VERHARDING	
ONVERHARDE RAND WEG	
RAND VERHARDING	
AS WEG	
VANGRIJL	
SOVEREINRIJSTRAAT RIJSTRAAT	
TRACIE RIJSTRAAT	
TRACIE GAS	
TRACIE WATER	

OPMETINGSPLAN

(VOLGENS BESTAANDE TOESTAND)



SCHAAL: 1/250

KAVEL	KAD.NR.	OPP.
HA	A	CA
1	413H, 413K, 413L	4455

VERKAVELINGSONTWERP



SCHAAL: 1/250

REFERENTIE AAPD: 31003/10...

BEERNEM 1° Afd.

* BEERNEM *

PLAN: Ligging - Omgeving - Inplanting
Opmetingsplan bestaande toestand
Ontworpen Toestand

Provincie West-Vlaanderen

baanverharding:

ONTWERP:

relief:

VERKAVELINGSONTWERP

BOUWPLAATS: Vaart-Noord 16

8730 Beernem

Kadaster: Afd.1, Sie C,

nrs 413H, 413K, 413L

Voor Rekening van: Durabrick Bouwbedrijven nv
Landegemstraat 10
9031 Drogen

OPGEMAAKT TE

BRUGGE, OP

27/06/2019

V & C Experts B.V.B.A.

Aankomst 17-01-2019 BRUGGE BTW: BE 010100707

Guy VERTE, ing 10493 22 31 EILAN 04085

Walter CARBACHT, ing 10472 20 40 EILAN 10169

email: info@vcc-experts.be

DOSSIER: BRN6691

Gaafkeuring vergunningen

Wijzigingen

Datum: 27/06/2019

Plan Nr. 01/1 D.D.

BEERNEM Vaartstraat

PRESENTATIEPLAN

LEGENDE

-  nieuwe bebouwing
-  private opritten
-  mechanisch verkeer
-  graswadi
-  speelaanleiding - boomstam
-  speelaanleiding /zitelementen - boomstam
-  insectenhotel
-  wilgentunnel
-  extensief gemaaid gazon
-  speelheuvels
-  hagen - Acer campestra
-  private tuinen
-  hoogstambomen

schaal 1 : 500



OPDRACHTHOUDER



DURABRIK
Landegemstraat 10,
9031 DRONGEN

2020/01/17