2017-209

Archeologienota Ieper Brugseweg 87

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

26-12-2017

Titel: Archeologienota Ieper – Brugseweg 87

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017J350

Intern projectnummer: 2017.209

Locatiegegevens: West-Vlaanderen, Ieper, Brugseweg 87

Lambertcoördinaten: X: 45938 en Y: 173067; X: 45977 en Y: 173127

Oppervlakte plangebied: 1415m²

Kadastergegevens: Ieper, afdeling 2, sectie A, perceel nr. 113c24 en 113x26 (zie figuur 9)

Topografische kaart: zie figuur 7 en 8

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Marjan Flamang (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 26/12/2017

© Acke & Bracke BVBA, p/a Leegstraat 170, 9060 Zelzate. 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 13
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING 13
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING 15
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING 18
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING 19
2.4. HISTORISCHE SITUERING 22
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING 34

3. SYNTHESE 37

3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON 37
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK 38
3.3. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN 39

4. SAMENVATTING 41

5. BIBLIOGRAFIE 42

6. BIJLAGES 43

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag te Ieper Brugseweg 87, gelegen binnen een archeologische zone waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300m² 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 gepaarde 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 opgestelde grondplannen, doorsnede- en detailtekeningen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied, de directe omgeving en van de stad Ieper in het algemeen werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.[1] Deze online databank is toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt[2], de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius[3], een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.[4] Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.[5]

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

[1] https://cai.onroerenderfgoed.be/

[2] http://www.geopunt.be/kaart

[3] http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/

[4] http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/

[5] http://www.ngi.be/topomapviewer/

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen wordt 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. Gezien de ligging van de site op de rand van de historische stadskern van Ieper werden historische bronnen geraadpleegd.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein, met een totale kadastrale oppervlakte van ca. 1415m², bevindt zich op de hoek van de Albert Dehemlaan en de Brugseweg, ter hoogte van huisnummer 87 en 89. Op het terrein bevindt zich momenteel een café 'De Gouden Hoorn' (huisnummer 89) en een halfopenbebouwing (huisnummer 87). Het cafégebouw (ca. 325m²) is niet van toepassing op deze nota, maar bevindt zich kadastraal gezien wel op hetzelfde perceel. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m². Het noordelijke, westelijke en zuidwestelijke deel is grotendeels ingenomen als tuinzone. In het westen bevindt zich nog een klein bakstenen bijgebouwtje. De bebouwde zone neemt een oppervlakte in van ca. 490m². Het bijgebouwtje meet ca. 25m². Ca. 900m² is ingenomen als tuinzone.

Het plangebied kan kadastraal teruggevonden worden op: Ieper, afdeling 2, sectie A, perceel nr. 113c24 en 113x26.



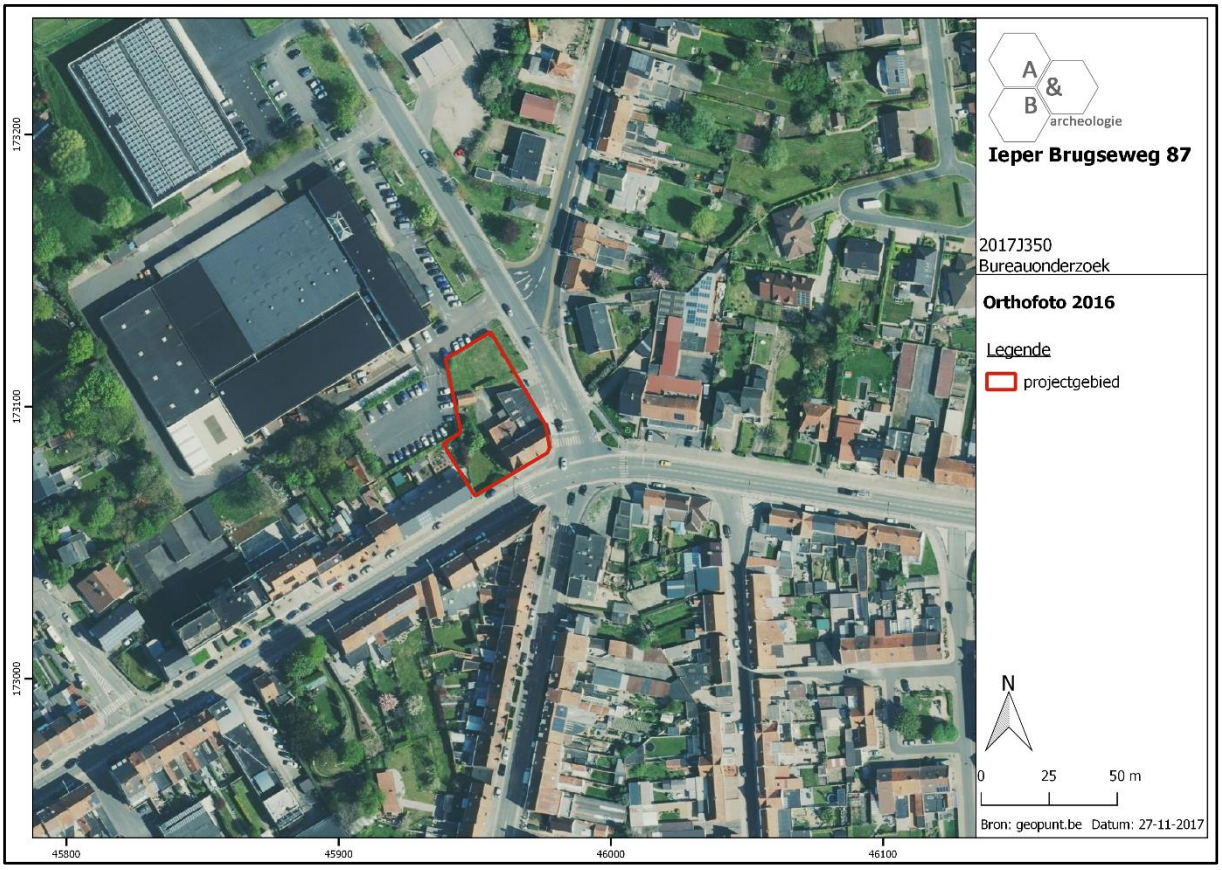
Figuur 1 Zicht op de hoek van het plangebied (bron: google maps).



Figuur 2 Zicht op het zuidelijke deel van het plangebied (bron: google maps).



Figuur 3 Zicht op het noordelijke deel van het plangebied (bron: google maps).



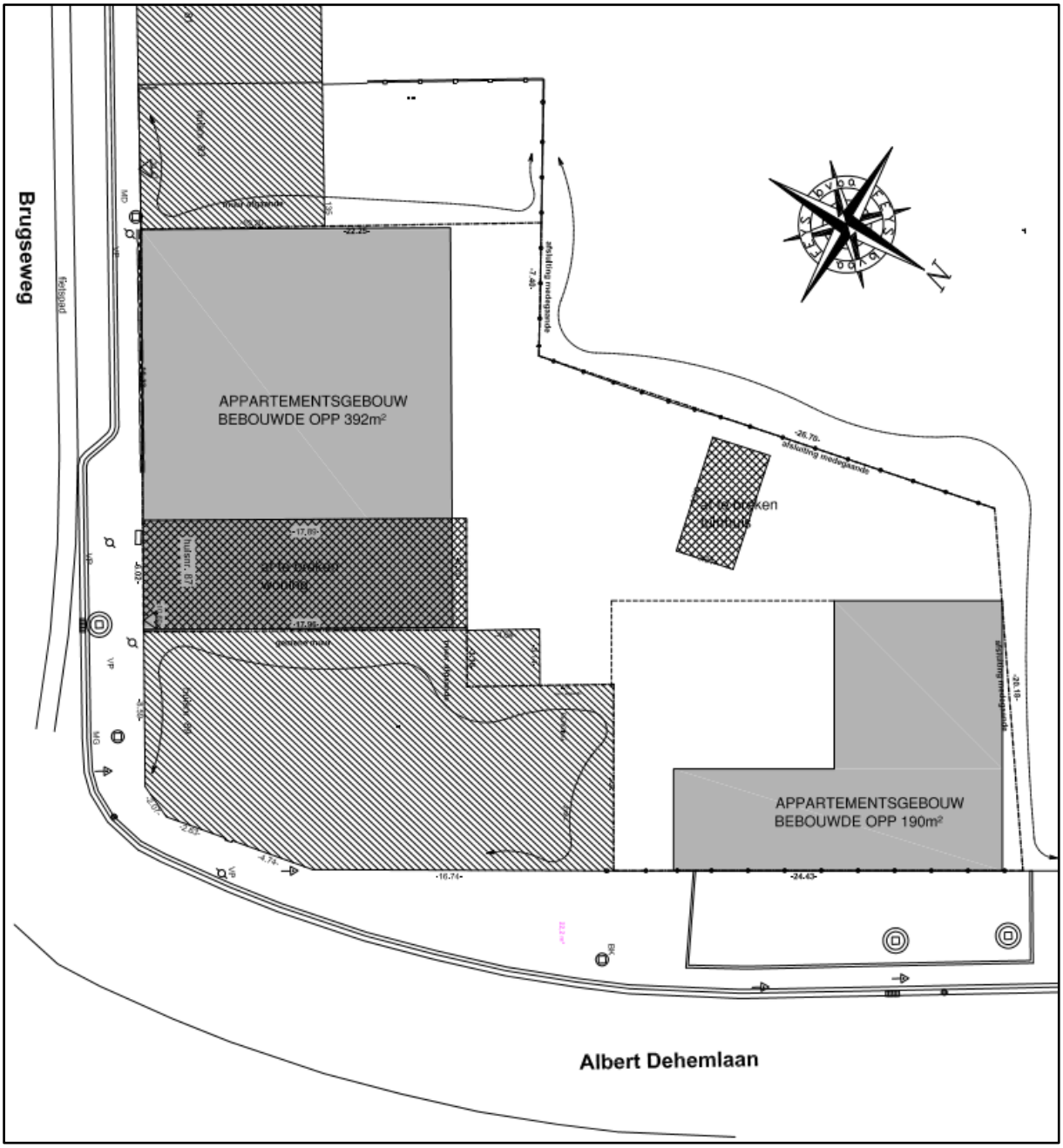
Figuur 4 Zicht op het plangebied op de orthofoto van 2016 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

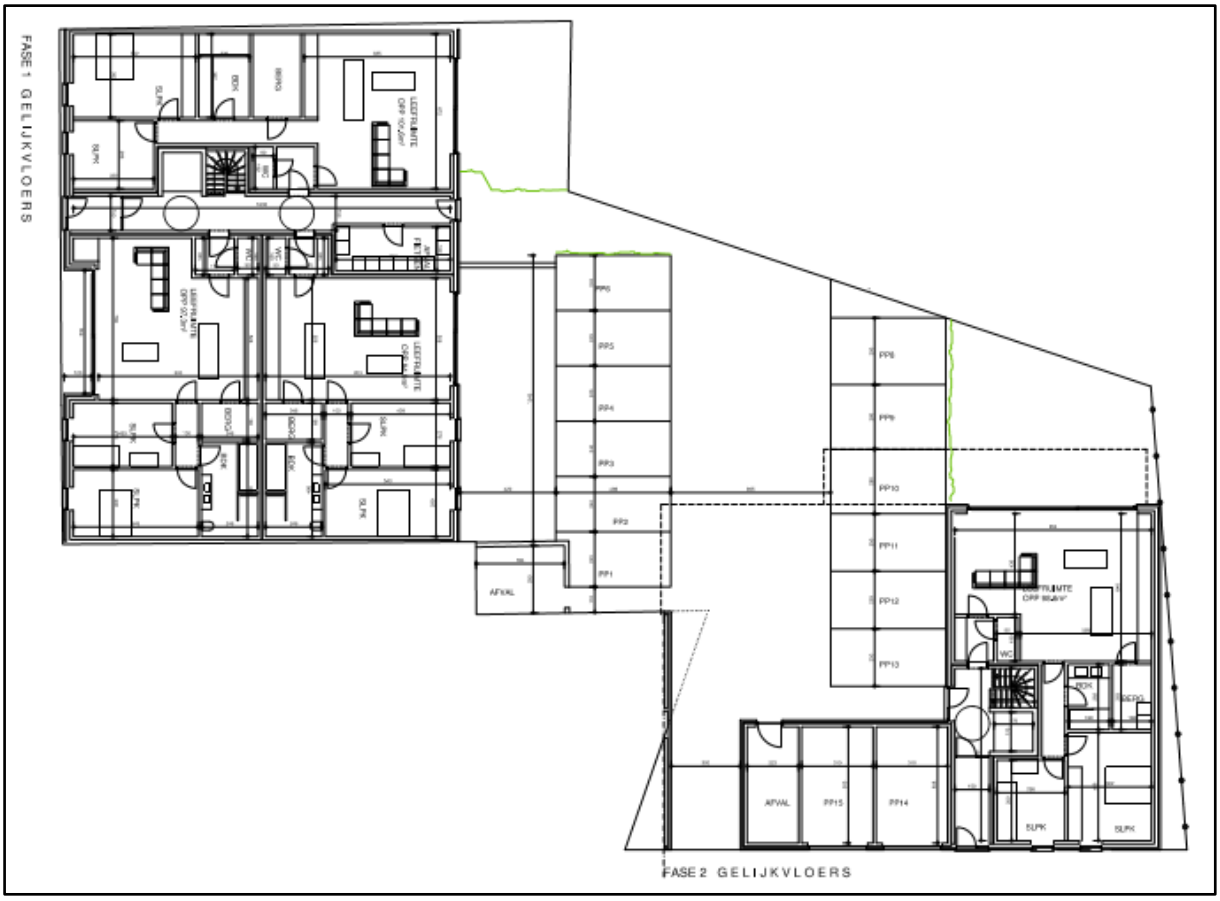
De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken uitgevoerd worden. Hierbij wordt het kleine bijgebouwtje afgebroken en wordt de halfopenbebouwing (huisnummer 87) afgebroken. Het cafégebouw (huisnummer 89), dat niet van toepassing is op deze nota, blijft behouden. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m².

Na de voorbereidende werken zullen in twee fasen appartementsgebouwen opgetrokken worden. Fase 1 omvat het appartementsgebouw aan de Brugseweg met een oppervlakte van 392m². Een ondergronds niveau wordt hierbij niet voorzien. Enkel ter hoogte van de muren zal gewerkt worden met sleuffunderingen. Fase 2 omvat de bouw van een appartementsgebouw aan de Albert Dehemlaan met een oppervlakte van 190m². Ook hier zal geen ondergronds niveau aanwezig zijn en zal gewerkt worden met sleuffunderingen.

In de westelijke tuinzone zullen 12 parkeergelegenheden voorzien worden, bestaande uit twee parallelle rijen met een tussenafstand van ca. 8m van 6 parkeerplaatsen elk.



Figuur 5 Uitsnede uit het plan geplande werken (bron: initiatiefnemer).



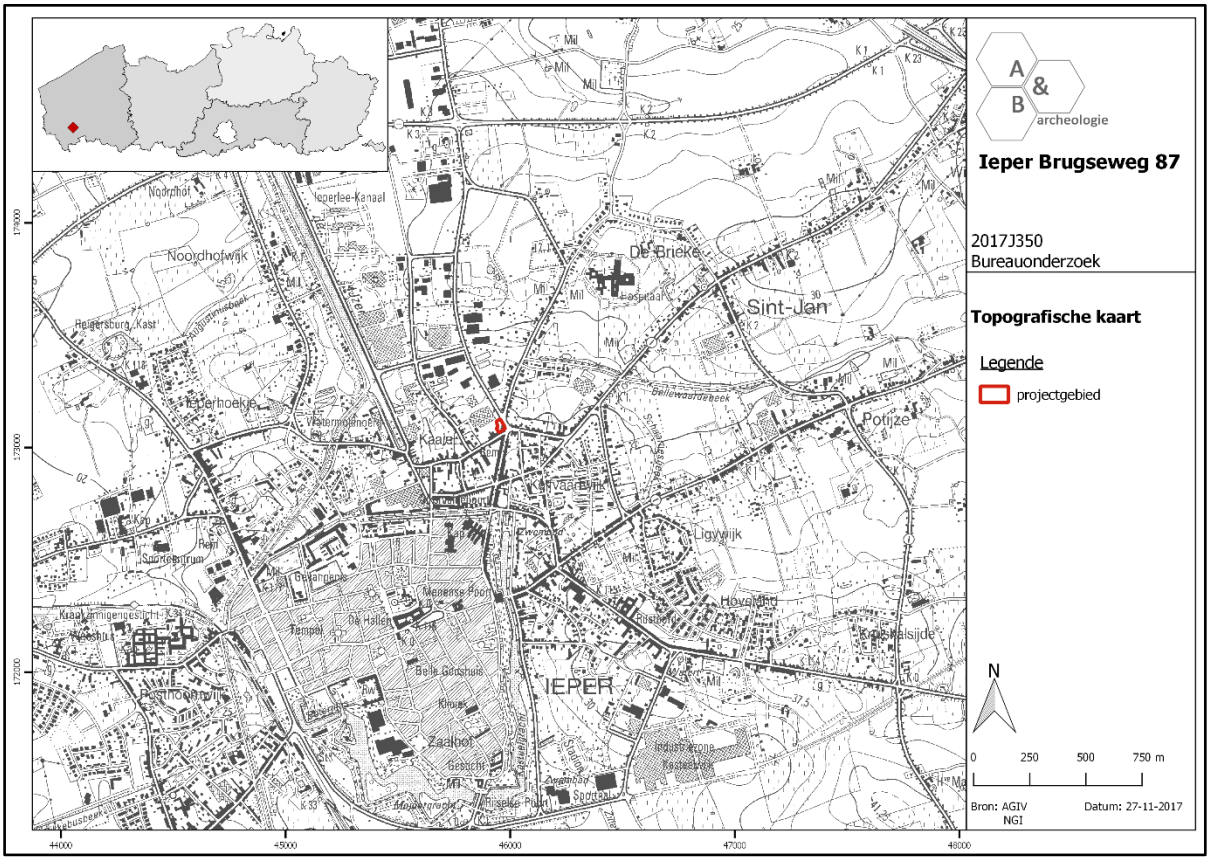
Figuur 6 Uitsnede uit het plan geplande werken 'gelijkvloers' (bron: initiatiefnemer).

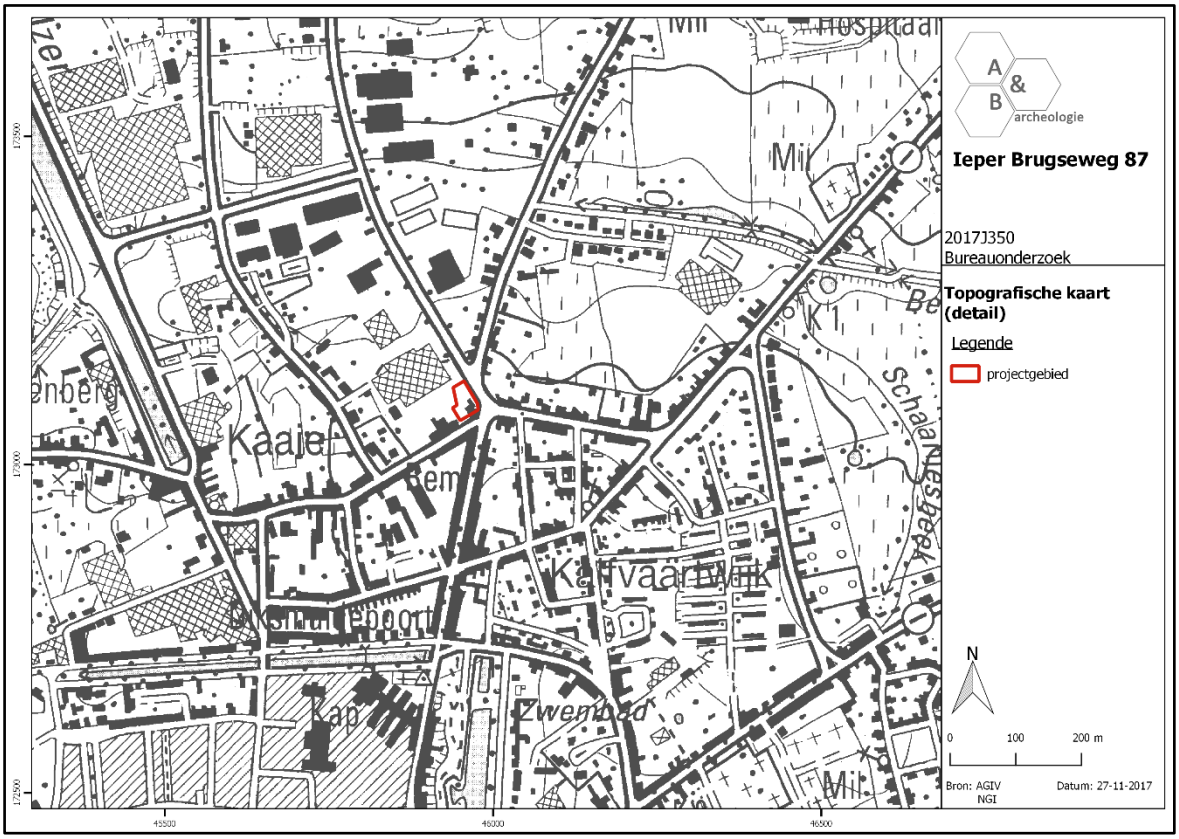
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

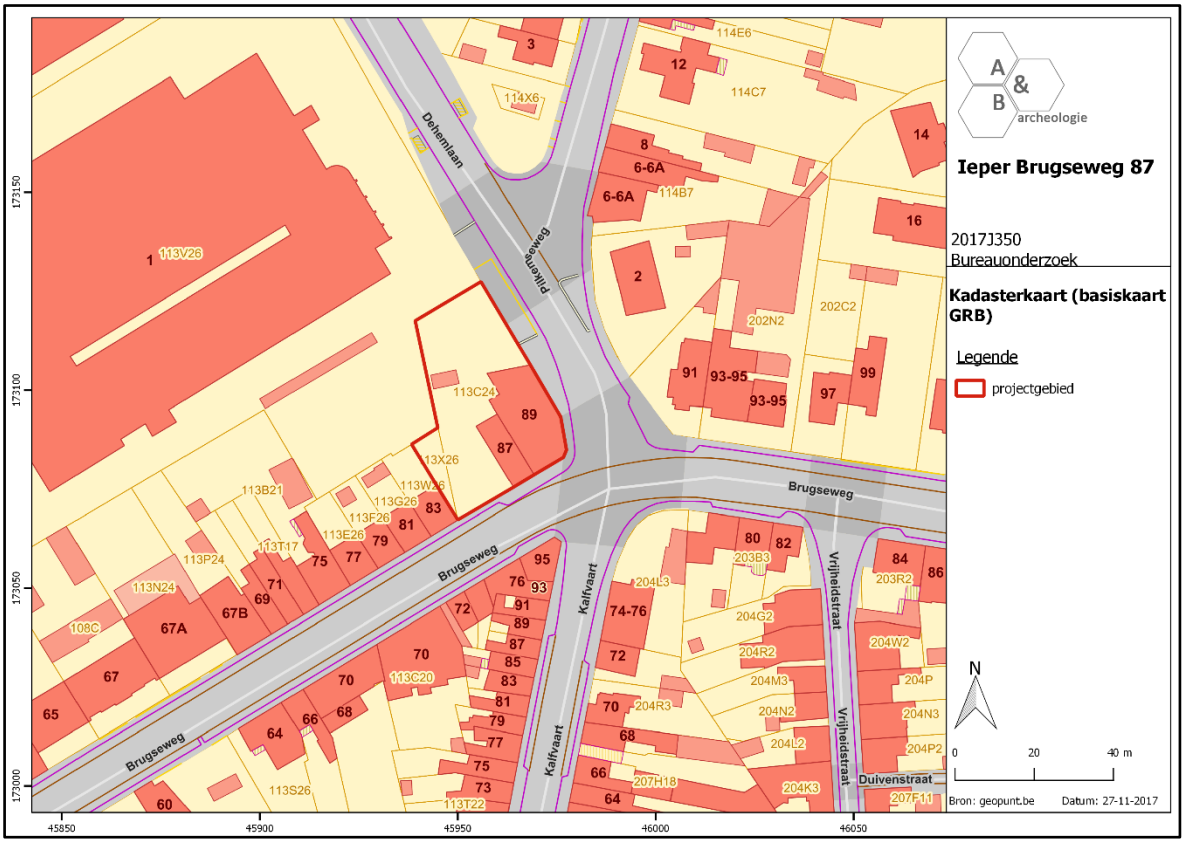
Ieper is gelegen in de Westhoek in de provincie West-Vlaanderen. Ieper bestaat uit de deelgemeentes Brielen, Dikkebus, Sint-Jan, Hollebeke, Voormezele, Zillebeke, Boezinge, Zuidschote, Elverdinge en Vlamertinge. De gemeente wordt begrensd door de gemeentes Langemark-Poelkapelle, Zonnebeke, Heuvelland, Komen-Waasten, Poperinge, Vleteren en Lo-Reninge.

Het plangebied, gelegen op de hoek van de Brugseweg en de Albert Dehemlaan, bevindt zich net op de noordelijke rand van de stadskern van Ieper. Het terrein wordt langs de oostelijke zijde begrensd door de Albert Dehemlaan, ten zuiden door de Brugseweg en ten westen aan bewoning langs de Brugseweg.


A & B archeologie
Ieper Brugseweg 87
2017J350
Bureauonderzoek
Topografische kaart
Legende
projectgebied
N
0 250 500 750 m
Bron: AGIV NGI
Datum: 27-11-2017
IEPER
Sint-Jan
De Brieke
Noordhofwijk
Kaaien
Potijze
Ligywijk
Hovenhof
Zaalbol
Elverdingsestraat
Diksmuidseweg
Meenseweg
Rijselsestraat
Boezinge
Ieperlee-Kanaal
Bellewaardebeek
Steenbeek
Spoorlaan
Sportlaan
Industriezone Kasteelhof
Kwadestraat
Kwadekalsijde
Helgersburg Kast
Noordhof
Waterhoekje
Waterhoek
Kaaienmolenbeek
Kaaienmolenstraat
Kaaienmolenstraat
Kaaienmolenstraat

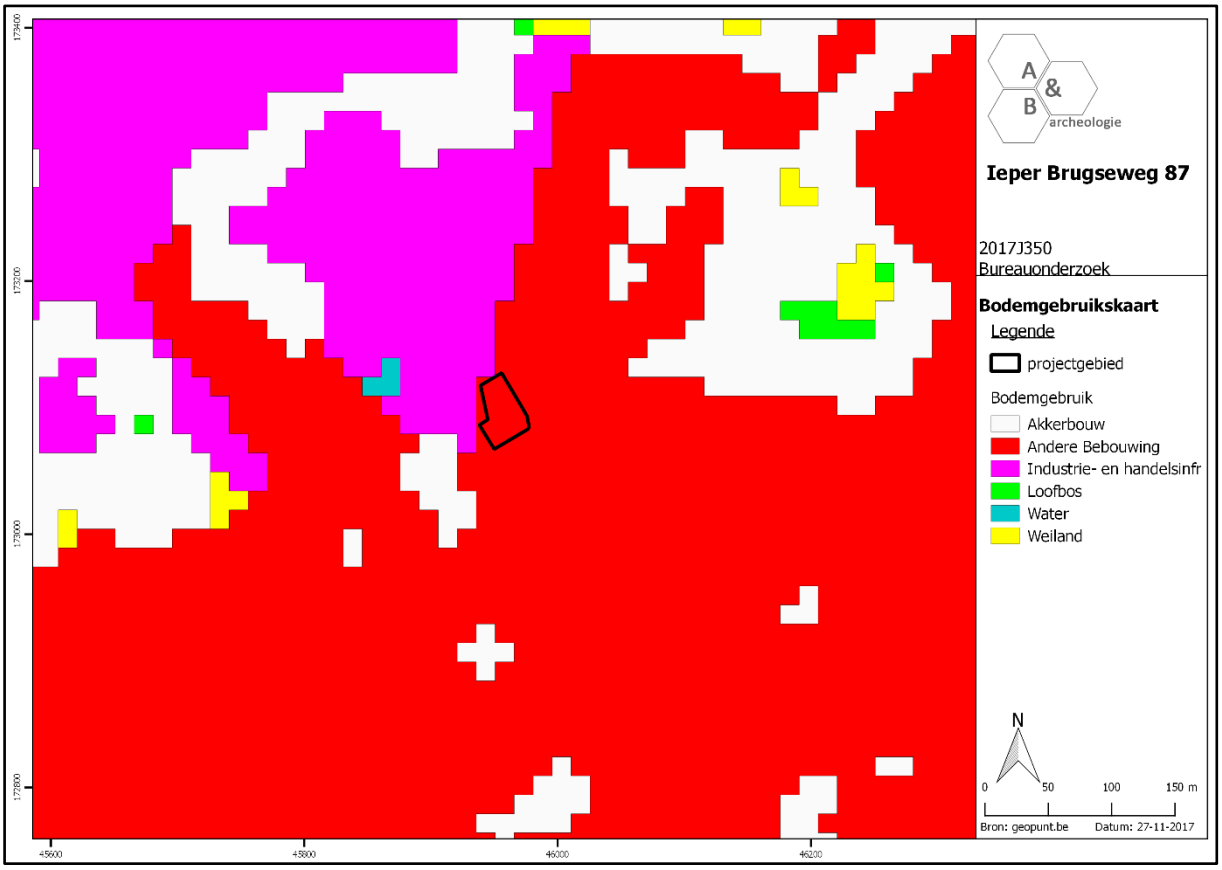


Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 9 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers (bron: geopunt.be).

Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied ingedeeld in één type, meer bepaald een rode inkleuring die wijst op 'Andere bebouwing'. Dit type geeft gebieden aan die voor het grootste deel worden bedekt door structuren zoals gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene delen en open bodem, tussen 30 en 80% is verhard. De bodemgebruikskaart komt grotendeels overeen met de werkelijke situatie van het plangebied, waarbij bebouwing aanwezig is aan de straatzijde. Het achterliggende deel is in gebruik als tuinzone.



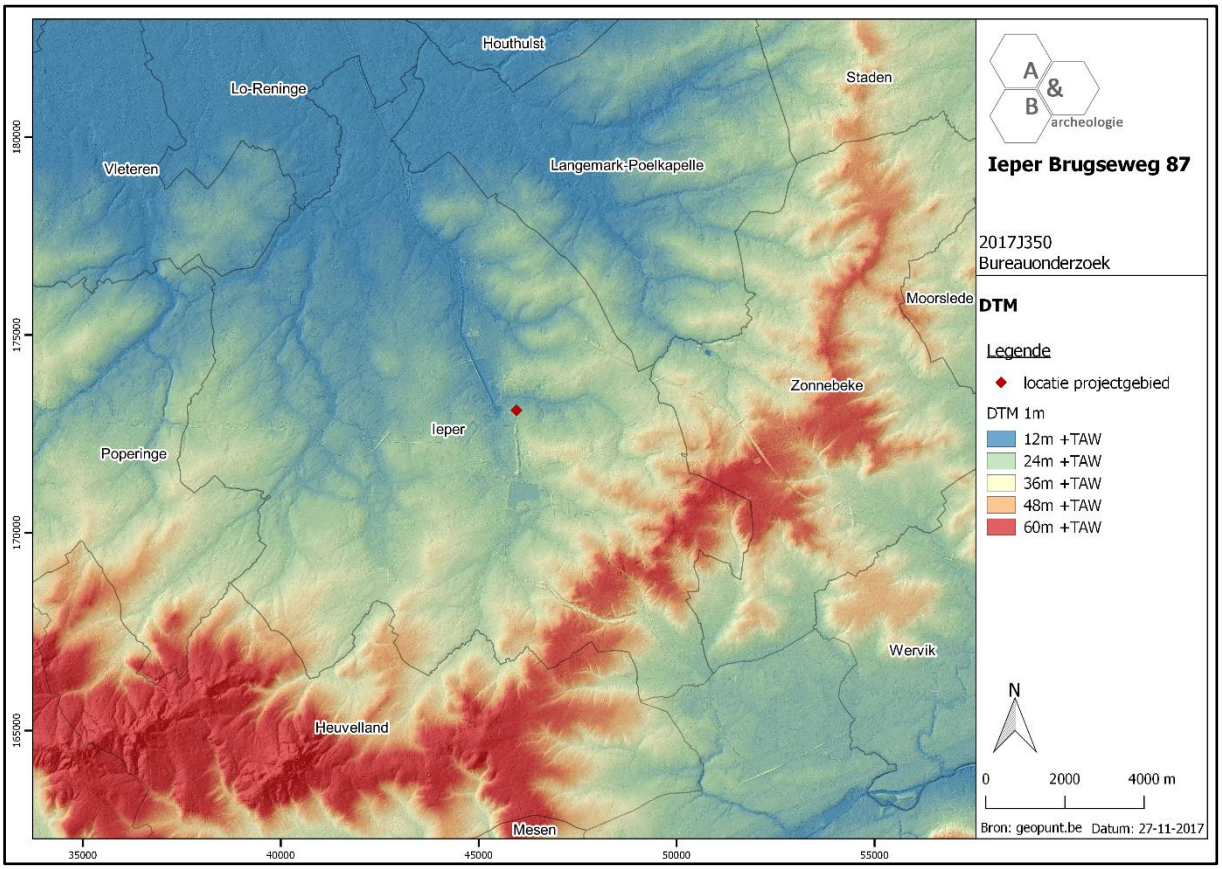
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

Ieper maakt deel uit van de Vlaamse zandleemstreek. Ten zuiden en oosten van de stad liggen enkele heuvelruggen die oplopen tot +58m TAW (ten oosten) en + 154m TAW (Kemmelberg, ten zuiden). Deze heuvels kennen uitlopers tot in de Ieperse deelgemeenten Voormezele en Hollebeke. Het grondgebied van de stad Ieper is minder hoog gelegen en helt licht af naar de Ieperlee, de waterloop die de stad van zuid naar noord doorkruist, toe.

Het plangebied zelf ligt op een uitloper naar de Ieperlee en Bellewaerdebeek toe. Het terrein loopt zeer licht op naar het zuid tot zuidoosten toe. De hoogte varieert tussen +20,5m TAW in het noorden naar + 21,5m TAW in het zuiden.

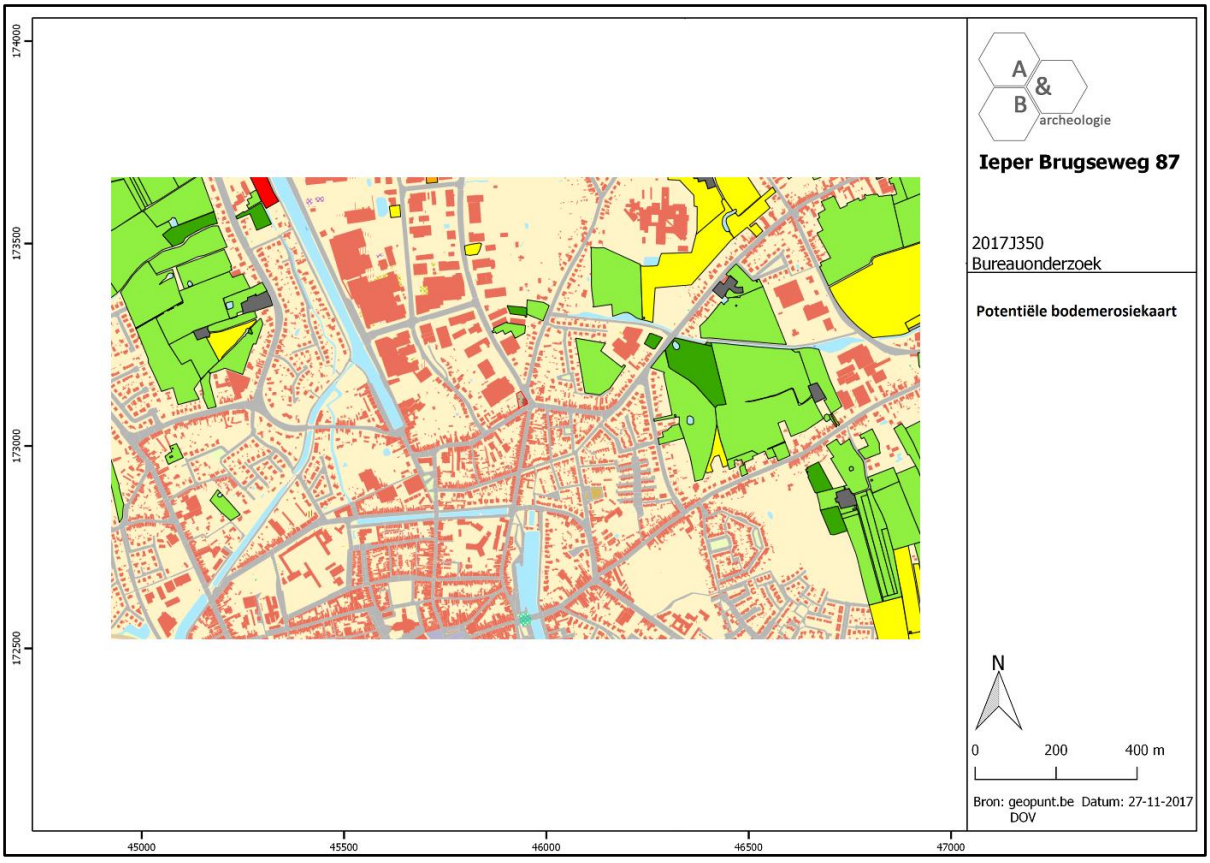
Op de bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd en is er bijgevolg geen informatie. Percelen in de omgeving variëren van een groene tot rode kleur en varieert aldus tussen een verwaarloosbare tot hoge erosiegraad. De bodemerosiekaart houdt onder andere rekening met de lokale topografie en de hellingsgraad van het perceel. Gezien de licht helling naar het zuiden toe, zal er wellicht sprake zijn van een lage erosiegraad.



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



Figuur 12 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: AGIV).

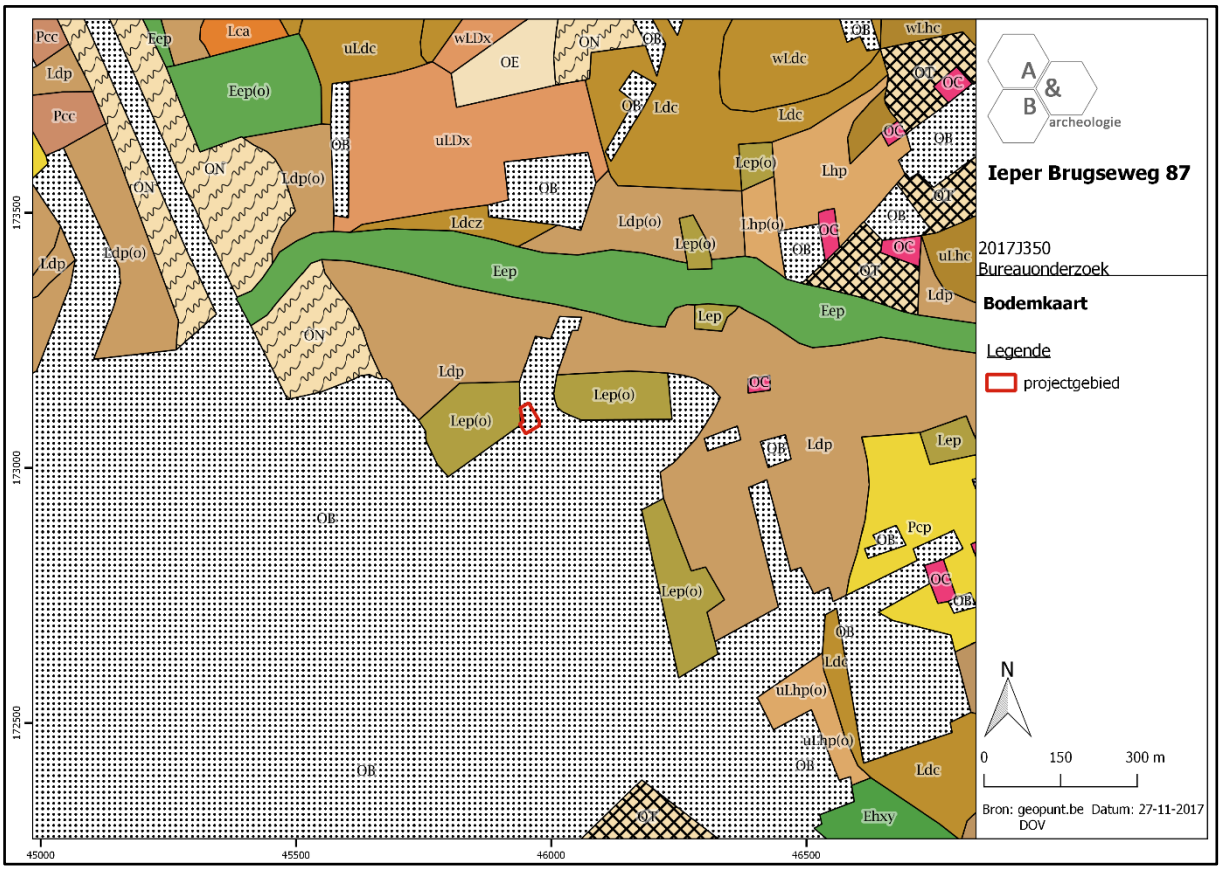


Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

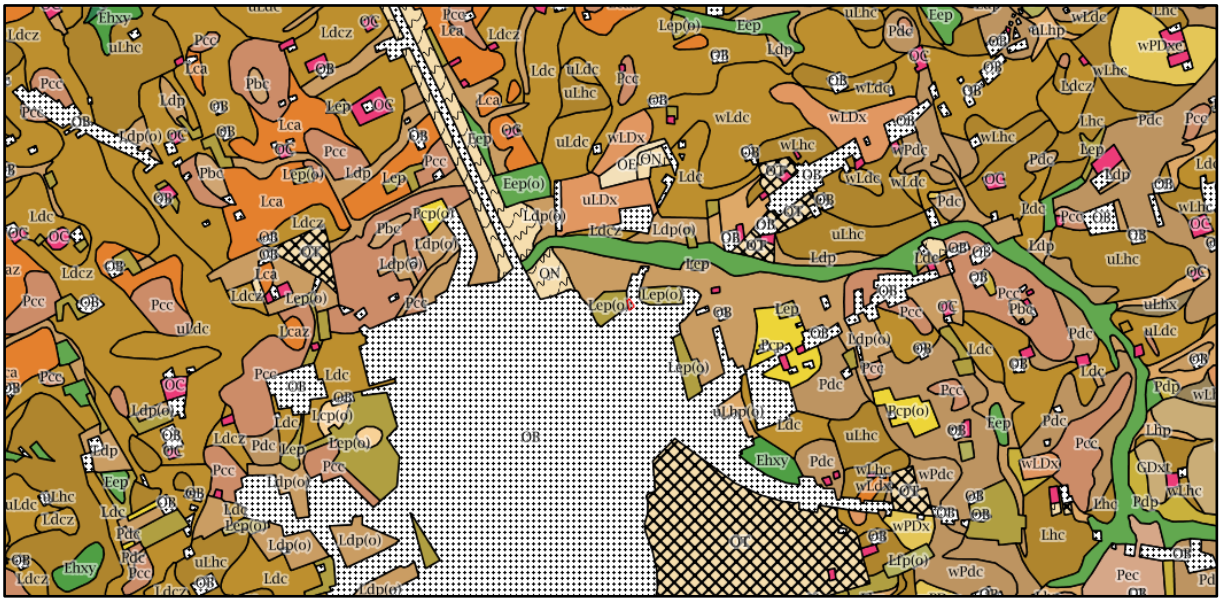
2.3.3. Bodemkundige situering

Het plangebied wordt tweeledig ingedeeld. Het noordwestelijke tip betreft een Lep(o) bodem. Deze bodem verschilt enkel in de draineringsklasse die hier nat is. Wel kan opgemerkt worden dat hier een sterk antropogene invloed was op het bodemarchief aangegeven met de extentie (o). Het grootste deel wordt aangegeven met de codering OB. Een dergelijk type slaat op bebouwde zones waar geen bodemkundige gegevens voorhanden zijn.

Verder kan ook nog de Bellewaerdebeek omschreven worden ten noorden die met het bodemtype Eep aangegeven staat. Een dergelijke bodem betreft een natte kleibodem zonder profielontwikkeling.



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



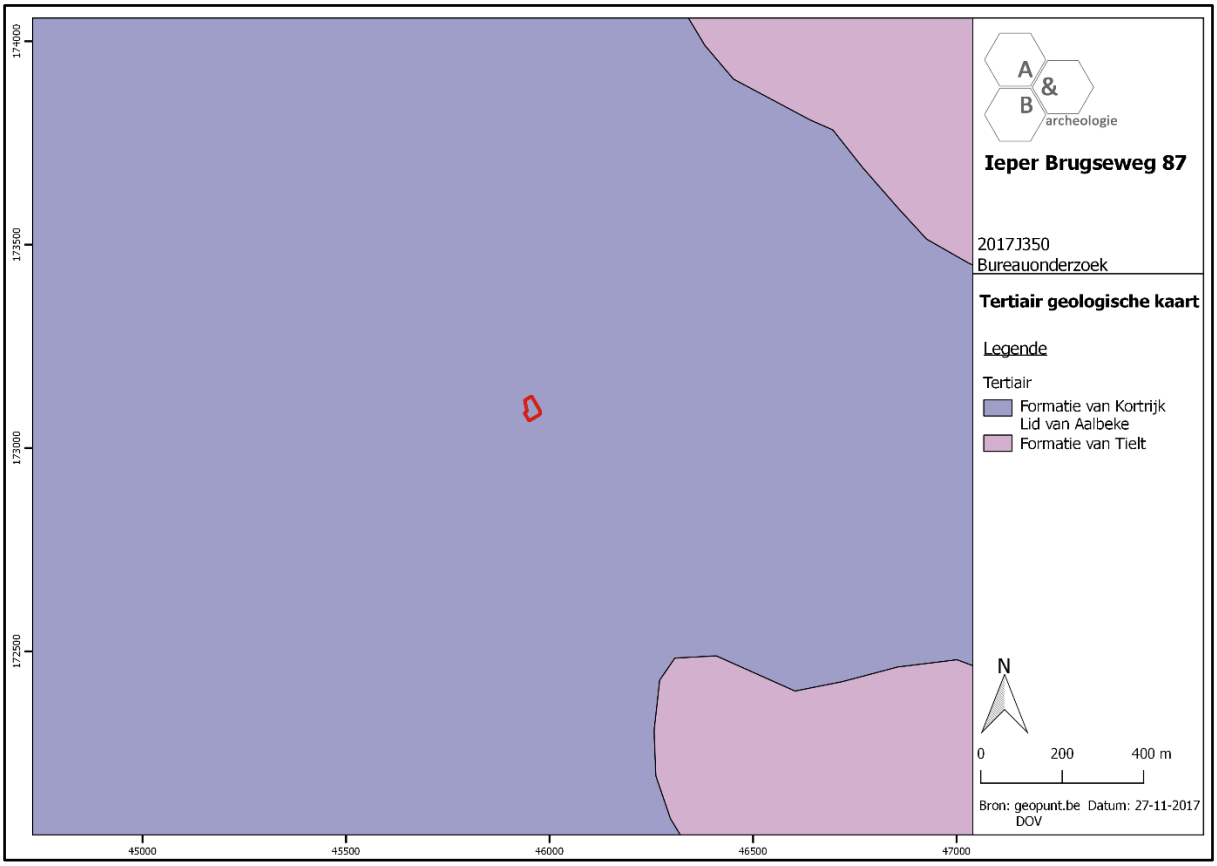
Figuur 15 Ruime uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt.be).

2.3.4. Geologische situering

De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, Lid van Aalbeke. Dit sediment, een homogene mariene afzetting zonder zandfractie, bestaat uit donkergrijze tot blauwe siltige klei met glimmers en is 12 tot 15m dik.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit het type 1 omschreven als volgt: niet holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het betreft eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichselian (laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (code **E***LPw*), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (**H***Q*) aanwezig zijn.

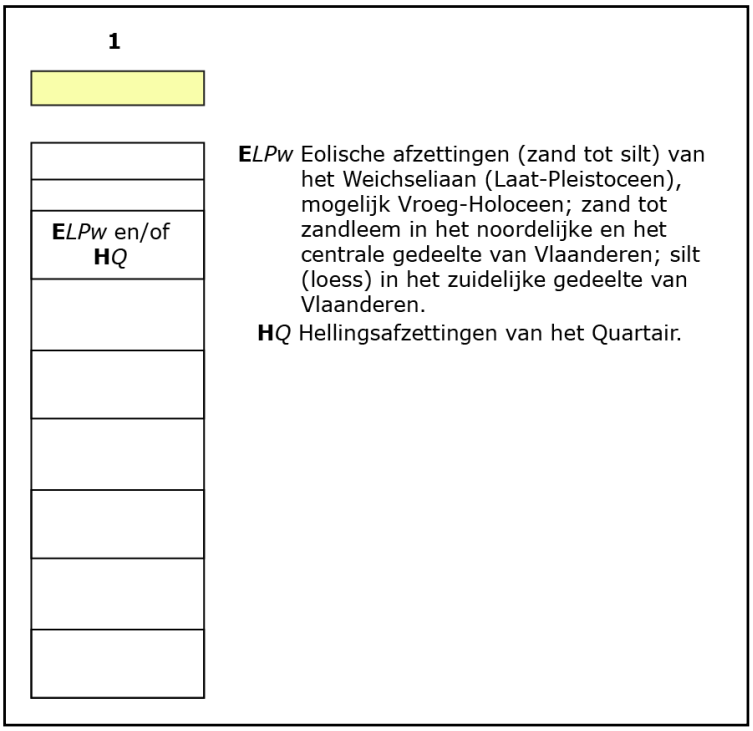
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



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



Figuur 17 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



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

2.4. Historische situering[6]

Ieper kwam tot stand op het kruispunt van de Ieperlee (oorspronkelijk de Iepere) en de landweg Brugge-Rijsel. De oudste vermelding van Ieper - Ypra (de Iepere) - dateert uit 1066 en is een waternaam die mogelijk 'met iepen begroeid' betekent. Vermoedelijk gaat de oorsprong vroeger in de tijd terug, omdat er historische gegevens zijn die op de aanwezigheid van een Karolingisch domein kunnen wijzen. In de 12de en 13de eeuw groeit de plaats explosief uit tot een echte grootstad. De ligging op het kruispunt van de weg Brugge-Rijsel met de Ieperlee was allesbepalend. De Ieperlee maakte de verbinding met de Vlaamse kustvlakte, die een immense wolproductie kende, en ook met Brugge, die andere Vlaamse metropool. De landweg verbond Ieper opnieuw met Brugge, maar ook met het Leiebekken en Noord-Frankrijk. Deze samenloop van omstandigheden activeerde in combinatie met de uitstekende plaatselijke waterkwaliteit een belangrijke productie van en handel in textielproducten.

Aanvankelijk waren er verschillende kernen. Die rond de Sint-Pieterskerk was vermoedelijk de vroegste inplanting. Deze handelsnederzetting was in 1127 al voorzien van een D-vormige omwalling die op de Ieperlee aansloot. Iets noordelijker kwam de kern rond de Sint-Maartenskerk tot stand. Dit was of evolueerde tot een grafelijke stichting. Sint-Martinus is immers een patrocinium, dat ook op de vroege middeleeuwen wijst. Naderhand werd er een motteheuvel met neerhof ingeplant; een geheel dat op het eind van de 11de eeuw evolueerde en uitbreidde tot een burgerlijke nederzetting. Tot op heden is voor de omwalling hiervan één bewijs geleverd. Op het kruispunt van de Diksmuidestraat en de De Volsbergestraat-Henri Cartonstraat werd n.a.v. een vondstmelding een gracht en brugconstructie geregistreerd bij rioleringswerken. Andere aanwijzingen kunnen in de percelering gezien worden, o.a. aan de Korte Torhoutstraat. Andere kernen gaan tot de 12de of de 13de eeuw terug. Zo ontstond in het tweede kwart van de 12de eeuw de parochie Sint-Jacobs, oostelijk tussen Sint-Pieters en SintMaartens. Noordelijker worden de parochies Onze-Lieve-Vrouw ten Brielen in 1196 en Sint-Jan in 1200 voor de eerste maal vermeld. Duidelijk is wel dat de oudste ontwikkeling zich ten oosten van de Ieperlee situeerde. Pas in de eerste helft van de 13de eeuw werd ook westelijk van de Ieperlee uitgebreid en werd de vallei ingenomen. De Sint-Niklaasparochie ontstond op de westelijke oever van de Ieperlee. De kerk was er zeker al vóór 1233. Iets verderop, meer zuidoostelijk, moet de Sint-Kruisparochie gesitueerd worden. Het kerkhof werd in 1277 gewijd. Dichter bij de stad lag het Tempelgebied. Ten zuiden bevond zich Sint-Michiels, waarvan de eerste vermelding vóór 1249 valt. Geleidelijk zou daarna het gebied tussen de verschillende kernen dichtslibben.

Bij de aanleg van de vesten (1214-1248) werd een bepaald gedeelte hieruit gelicht en afgezonderd binnen een omwalling. Zo ontstonden er feitelijke buitenwijken en werd het fenomeen 'voorgeborchten', dat al in de 12de eeuw vermeld werd, geofficialiseerd. Onze-Lieve-Vrouw ten Brielen, Sint-Jan, Sint-Michiels en Sint-Kruis kwamen zo buiten de omwalling te liggen. Sint-Niklaas, een recente stichting, werd wel opgenomen binnen de vesten, het Tempelgebied dan weer niet. Het lijkt erop dat de Tempeliers doelbewust buiten de omwalling zijn gehouden. Het leverde alleszins een rare basisvorm op. Er werd bij de grachtenaanleg wel geprofiteerd van de 'aangeboden' topografie,

[6] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016*: Ieper. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van https://inventaris.onroerenderfgoed.be op 10/05/2017*

de lager gelegen gebieden zoals de Boterplas, het 'Ketelquaet', de omwalling van de SintPietersparochie en de omwalling van het neerhof van de Zaalhofmotte. Dit was de motte van de graven van Vlaanderen, opvolger van de motte aan Sint-Maartens en uitgebouwd door Diederik van den Elzas na 1127 op de westelijke oever van de Ieperlee.

De vier buitenwijken werden in het begin van de 14de eeuw alsnog opgenomen binnen een ruimere omwalling. De 'Uterste Veste' was 7,6 km lang en bestond uit een 18m brede en 2m diepe gracht met aan de binnenkant een aarden wal en palissade. Op de uitvalswegen kwamen nieuwe poorten tot stand, zoals de Nieuwe Komenpoort. Deze versterking was onverdedigbaar, maar gaf een gevoel van veiligheid. Archeologisch onderzoek heeft ondertussen aangetoond dat ook de resten van deze wijken nog zeer sprekend kunnen zijn. De economische achteruitgang en het beleg van 1383 bezegelden het lot van de 'Uterste Veste' en ook van de parochies Sint-Michiels en Sint-Kruis. Beide kerken werden al in 1384 afgebroken. Het Iepers bestuur besliste (onder invloed van de graaf Lodewijk van Male en de hertog van Bourgondië, Filips de Stoute, die hem opvolgde) dat de buitenwijken niet heropgebouwd zouden worden.

Op het einde van de 14de eeuw maande de Bourgondische hertog Filips de Stoute Ieper aan de stad krachtdadig te versterken. Er werd daarbij teruggevallen op het tracé van de 13de-eeuwse omwalling. De bouw van een stenen stadsmuur, voorzien van torens en poorten en een aarden binnenwal was een gigantische onderneming, In 1409 waren de Bourgondische vesten een feit. Ter hoogte van de poorten worden vanaf het einde van de 16de eeuw bolwerken/bastions uitgebouwd [7].

Gaandeweg verloor Ieper aan belang en verwerd tot een stadje van lokaal belang, dat enkel nog een bepaalde interne evolutie kende. Ook hier waren de eerste helft van de 17de eeuw en de tweede helft van de 18de eeuw belangrijk als wederopbouw- en nieuwbouwmomenten voor verschillende religieuze en burgerlijke instellingen. Ook particuliere initiatieven bleven niet uit.

De ligging van de stad tijdens de opeenvolgende conflicten tussen Fransen en Spanjaarden zorgde ervoor dat Ieper in de 17de-18de eeuw uitgebouwd werd tot een performante vesting. Vooral Vauban liet imposante versterkingswerken bouwen, die de stadsrand transformeerden in een brede strook van grachten, ravelijnen, bastions, hoornwerken, … en daarnaast waren ook kazernes, kruitmagazijnen en drenkplaatsen nodig. Herhaalde malen zijn dergelijke resten al aangesneden. Bij verschillende vondstmeldingen aan de Leopold III laan, de Polenlaan, de Pennestraat, de Maarschalk Haiglaan, de Tulpenlaan en het Minneplein was dat het geval. Naderhand deden de Hollanders het vanaf 1817 nog eens over. Zo verbouwden ze o.a. het Spaans kasteel of citadel, uit de 16de eeuw, dat Vauban vervangen had door het hoornwerk van Antwerpen in het laatste kwart van de 17de eeuw, nog eens ingrijpend.

Oorspronkelijk waren binnen de 13de-eeuwse omwalling slechts een tweetal kloosters gevestigd. Enkel de predikheren en de minderbroeders raakten erin. Andere ordes moesten hun heil zoeken inde buitenwijken. Dit was het geval voor de augustijnen (eremieten), de geschoeide karmelieten, Hemelsdale, de clarissen en enkele begijnhoven. Vanaf de 15de eeuw veranderde de situatie. Verschillende ordes konden *intra muros* meerdere huizen aanschaffen en er refuges inrichten (Stavele-Eversam, augustijnen, Lo, Waasten, Voormezele, Roesbrugge, Mesen en Zonnebeke-Nonnebossen). Soms werden ze, zeker na de godsdienstroebelen, tot serieuze complexen

[7] Stubbe et al. 2003

uitgebouwd, zoals die van de ongeschoeide karmelieten, jezuïeten, augustijnen, kapucinessen, benedictijnen (Sint-Jan) en arme klaren. In de 16de eeuw werd het bisdom Ieper gecreëerd en kwam het bisschoppelijk paleis tot stand. Daarnaast zijn uiteraard nog hospitalen, godshuizen en andere liefdadigheidsinstellingen het vermelden waard.

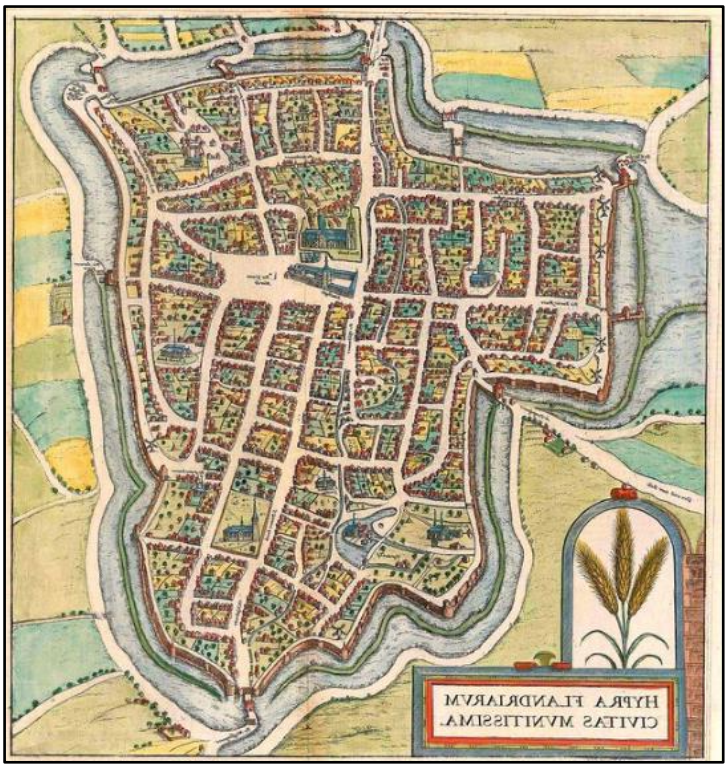
Ook de burgerlijke architectuur heeft onmiskenbare sporen nagelaten. Bepaalde gebouwen van de grafelijke en stedelijke administratie, de gildehuizen, de gevangenis, … zijn inmiddels al aangesneden. Ook de sporen van de Ieperse drinkwaterregie mogen hierbij gerekend worden. Bij de noodopgravingen in de Ieperse binnenstad zijn resten van houten, bakstenen en ijzerzandstenen constructies aangetroffen. Soms kon de verstening van een houten gebouw aangetoond worden. Er komen ook (houten) constructies op bakstenen poeren voor. Daarbij is het onderscheid tussen woon, werk-, opslag- of handelsruimte zeker niet altijd even duidelijk. In die zin is voortgezet gedetailleerd onderzoek nodig.

Ook zijn al diverse aanwijzingen voor artisanale activiteit aangetroffen. Leerlooierskuipen (Kauwekijnstraat) en steenovens (Westkaai) zijn uiteraard eenduidig. Daarnaast zijn tal van ovenstructuren gevonden, die niet nader kunnen geïdentificeerd worden. Ze kunnen zowel in de lakennijverheid (ververij) als de metaalverwerking thuishoren. Ook zijn er ambachten waarvan de infrastructuur totaal niet gekend is. Zo zijn brouwerijen, vollerijen, … nog onbekend terrein.

Hoewel gelegen buiten de frontlinie, werd de oude Ieperse binnenstad zo goed als volledig verwoest tijdens Wereldoorlog I. Tijdens de jaren ’20 van de 20ste eeuw en later volgden grote wederopbouwwerken.



Figuur 19 Ontwikkeling van de stad Ieper: I: twee kernen in de 11de eeuw; II: Ieper tot het einde van de 12de eeuw; III: De uitbreidingen van de 13de eeuw; IV: Ieper en het verloop van de tweede omwalling (Uterste Veste) in de 14de eeuw (overgenomen uit: X, 2016, p. 5).



Figuur 20 Zicht op de historische stadskern van Ieper op de kaart van Braun en Hogenberg, 1581-1588 (bron: www.sanderusmaps.com). Het plangebied situeert zich buiten de kaart aan de noordelijke zijde.



Figuur 21 zicht op de Vauban vesting ter hoogte van het Minneplein (bron: Acke & Bracke 2017).

Op historisch vlak is over het plangebied zelf weinig informatie terug te vinden. De enige goede bronnen die voorhanden zijn betreffen enkele oude cartografische bronnen waaronder de Ferrariskaart uit de 18de eeuw, de Atlas der Buurtwegen (1841), de Kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de Poppkaart (1842-1879).

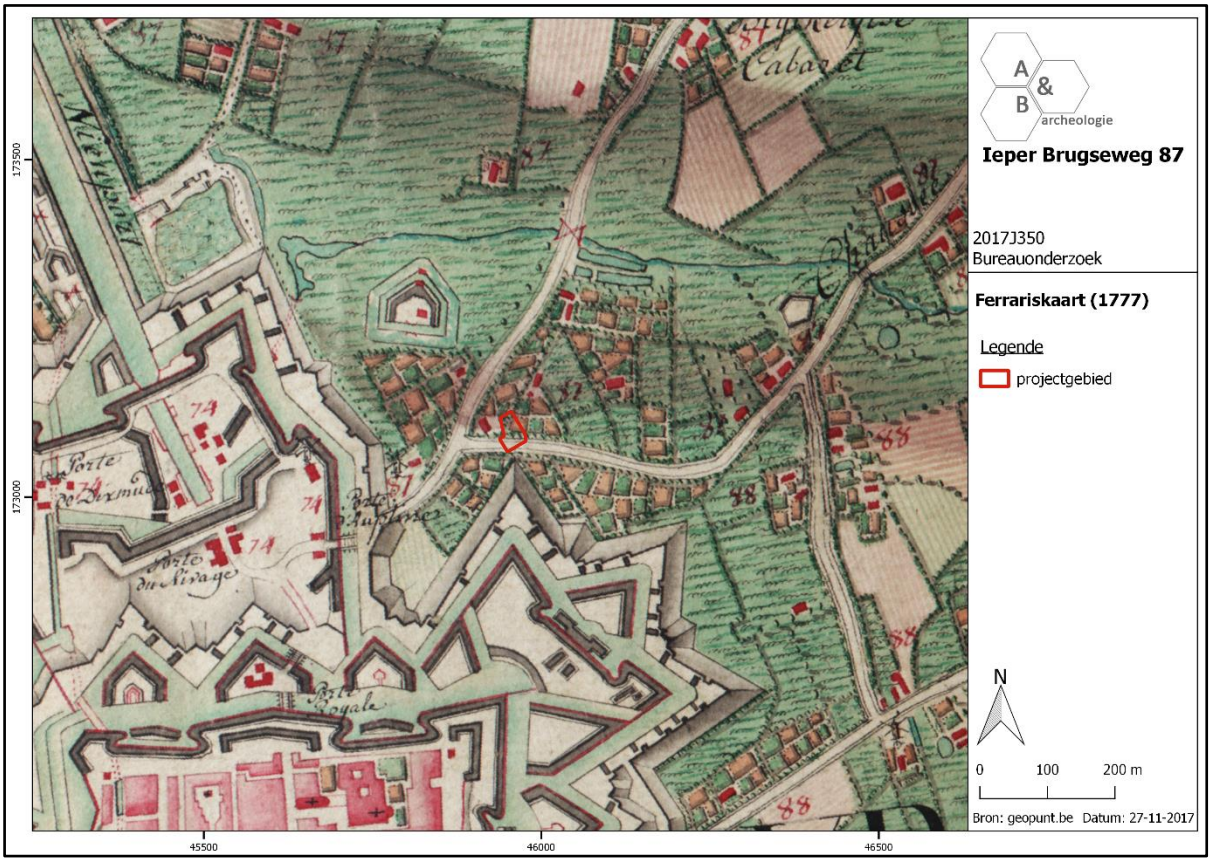
De Ferrariskaart toont een verschoven projectie ten opzichte van de recentere cartografische bronnen. Op de kaart wordt ten noorden een ravelijn aangegeven. Een ravelijn betreft een buitenwerk van een vesting meestal vijfhoekig in vorm of redanvormig. Het is een versterkt eiland dat omgeven wordt een extra ravelijnsgracht. In dit geval betreft het een losstaande structuur die verderop van de vestingsmuren van Ieper ligt als een vooruitgeschoven verdediging. Voor de ravelijn stroomt de Bellewaerdebeek. Het terrein is ingenomen door kleine akkerlandjes, boomgaarden en groentetuintjes. De Pilkemseweg en de Brugseweg worden reeds aangegeven. De Brugseweg bevindt

zich binnen het plangebied, ook hier is sprake van een verschuiving. Op de kaart zijn verder nog de verdedigingswerken en vestingen rond Ieper te zien. Op de Atlas der Buurtwegen is van een ravelijn geen sprake meer, wel zijn nog de aflijningen ervan te herkennen in de perceelstructuur. Ook is duidelijk een bocht te zien in de Brugseweg. De Vandermaelenkaart toont wel de ravelijn aan. Het plangebied bevindt zich grotendeels in de voorste brede gracht met mogelijk nog een deel van de buitenste muur. Op de projectie van de kaart van Vandermaelen op de hedendaagse orthofoto kan duidelijk gezien worden dat de tuinzone gelegen is op de buitenste muur en de rest van het plangebied in de brede gracht. De Poppkaart is grotendeels vergelijkbaar met de Atlas der Buurtwegen. Ook hier is enkel een deel van de ravelijn herkenbaar in de perceelstructuur.

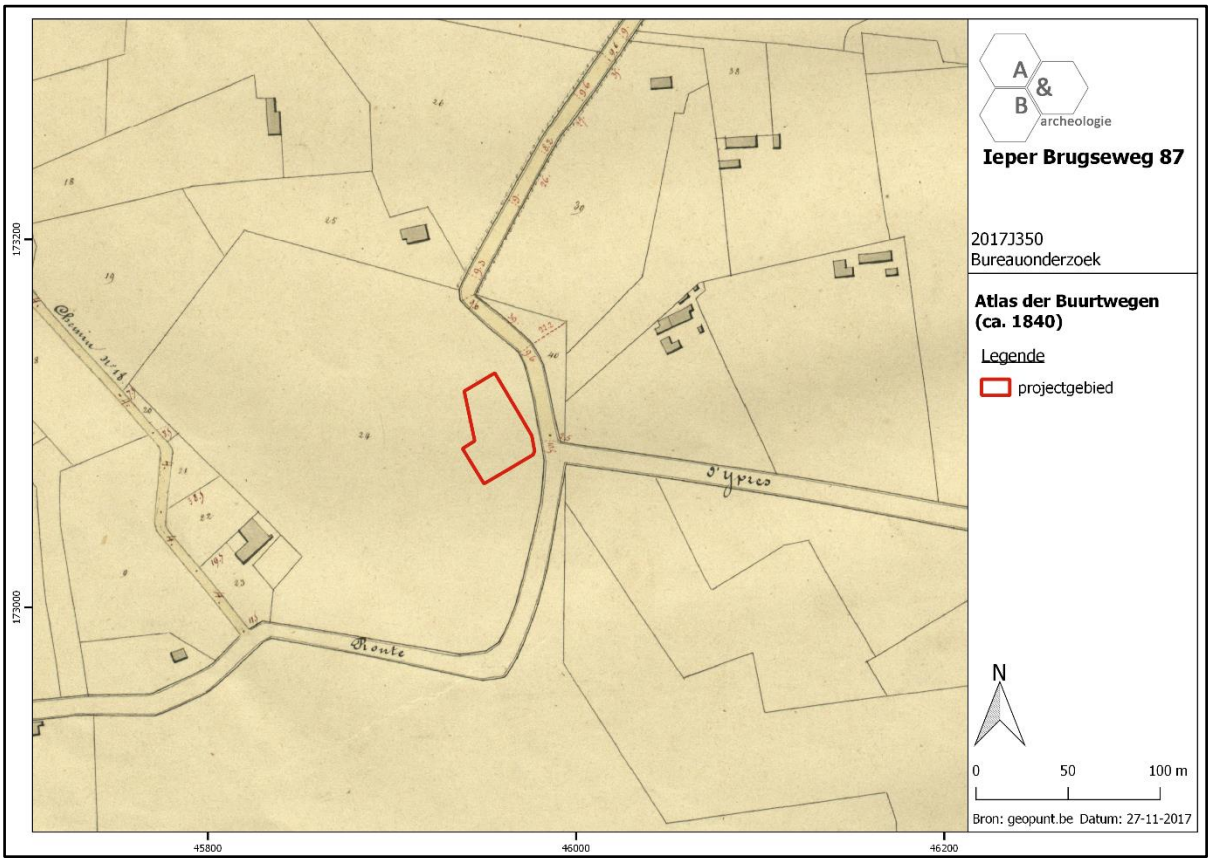
Voor het plangebied is de topografische kaart uit 1883 beschikbaar. Op deze kaart is te zien dat de Brugseweg rechtgetrokken werd. Het plangebied is aan de straatzijde bebouwd en in het noorden is nog een deel van de oorspronkelijk gracht van het ravelijn aanwezig. Ook is de ravelijngracht, tussen de Brugseweg en Kalfvaart in, nog aanwezig. Verder is van het ravelijn niets meer op te merken.

Voor het plangebied zijn enkele loopgravenkaarten ter beschikking, maar vooral de kaarten van juli 1917 en mei 1918 tonen enkele loopgravenstructuren in en in de omgeving van het plangebied. Op kaarten voor 1917 zijn nog geen structuren uit de Eerste Wereldoorlog aanwezig. Op de kaart van 1917 en 1918 is een getande loopgraaf aangeduid die centraal het plangebied kruist volgens een NW-ZO oriëntatie. De loopgraaf maakt verder naar het westen verbinding met een andere getande loopgraaf die vanuit de Brugseweg vertrekt. De loopgraaf bevindt zich ter hoogte van de bestaande woning en een deel in de tuinzone.

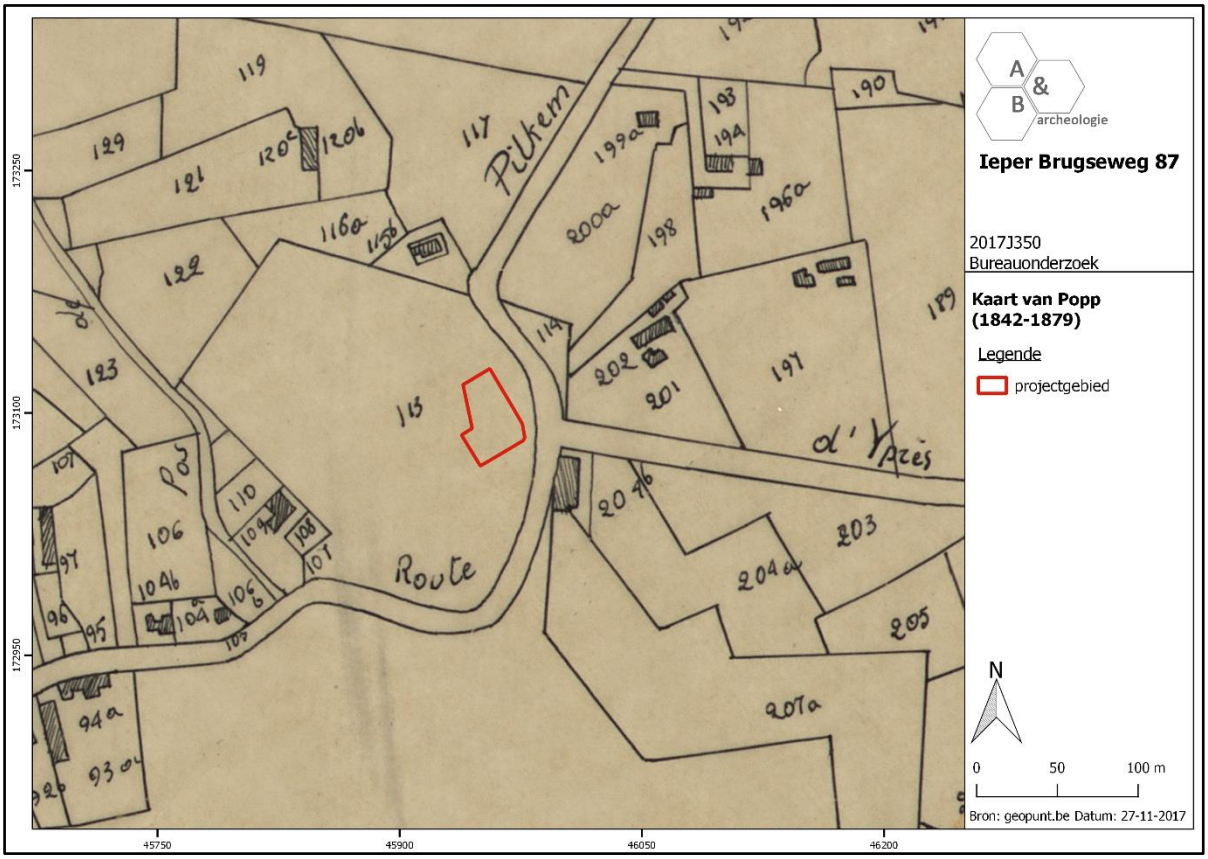
De vroegste luchtfoto betreft een orthofoto uit 1971. De kwaliteit en resolutie is vrij laag, maar toch kan hierop het plangebied herkent worden. Op de luchtfoto is reeds bewoning te zien aan de straatzijde. Het achterliggende deel is ingenomen als tuinzone. Op de latere luchtfoto's blijft deze situatie ongewijzigd tot op de dag van vandaag.



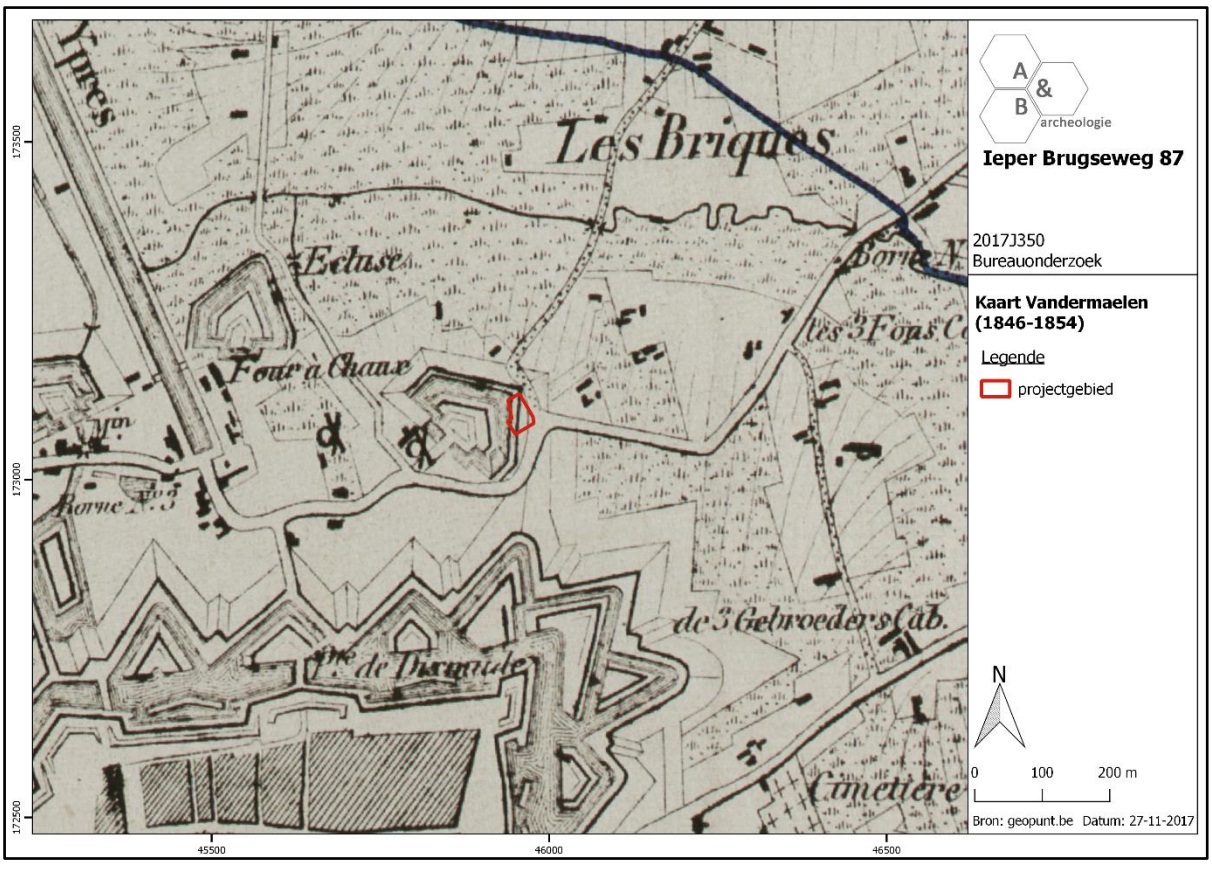
Figuur 22 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



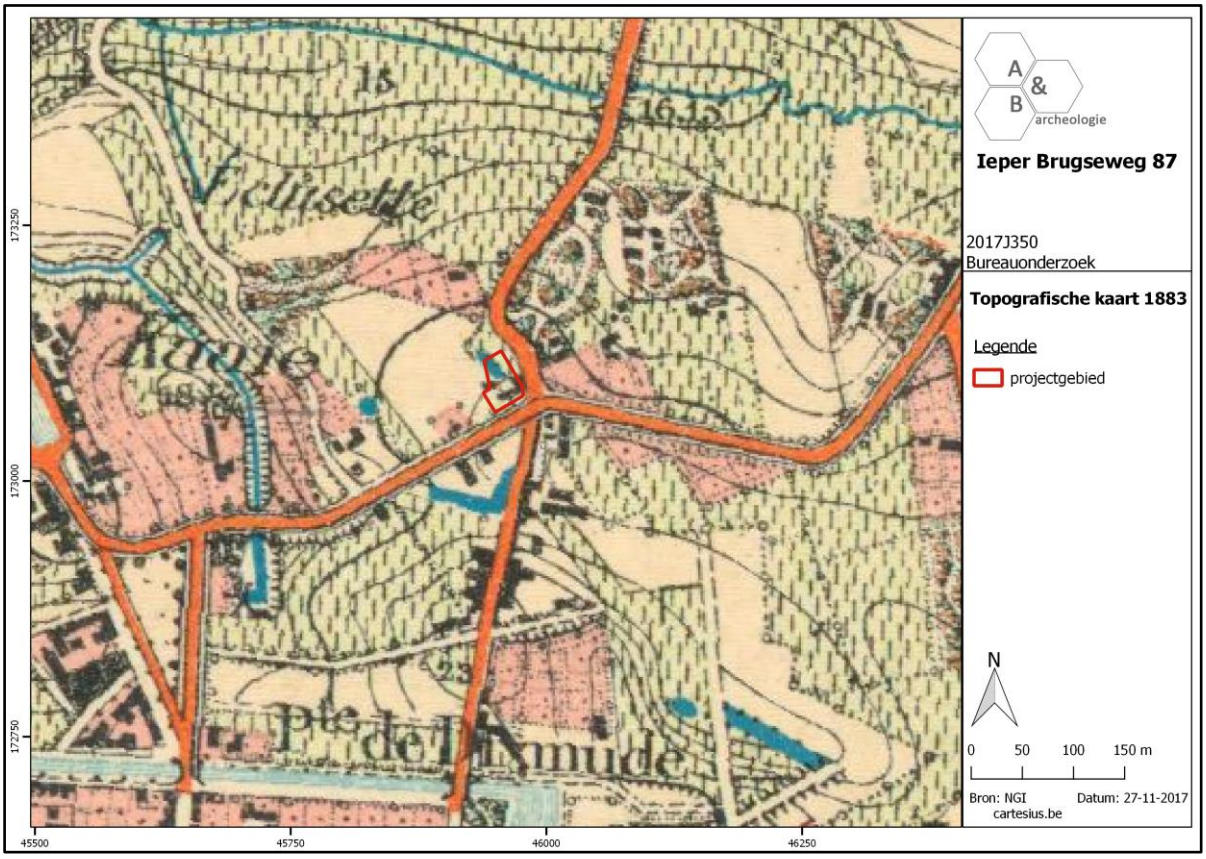
Figuur 23 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



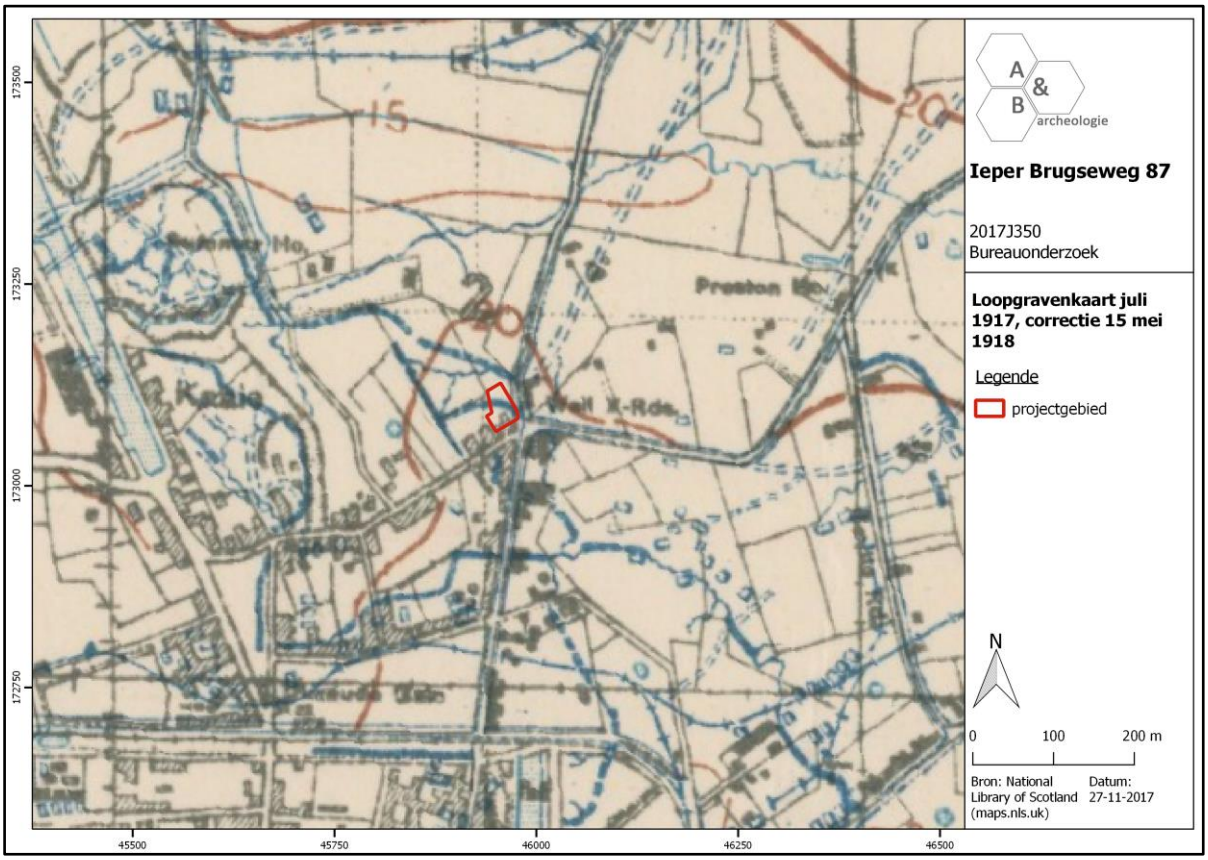
Figuur 24 Uitsnede uit de Kaart van Popp (bron: geopunt.be).



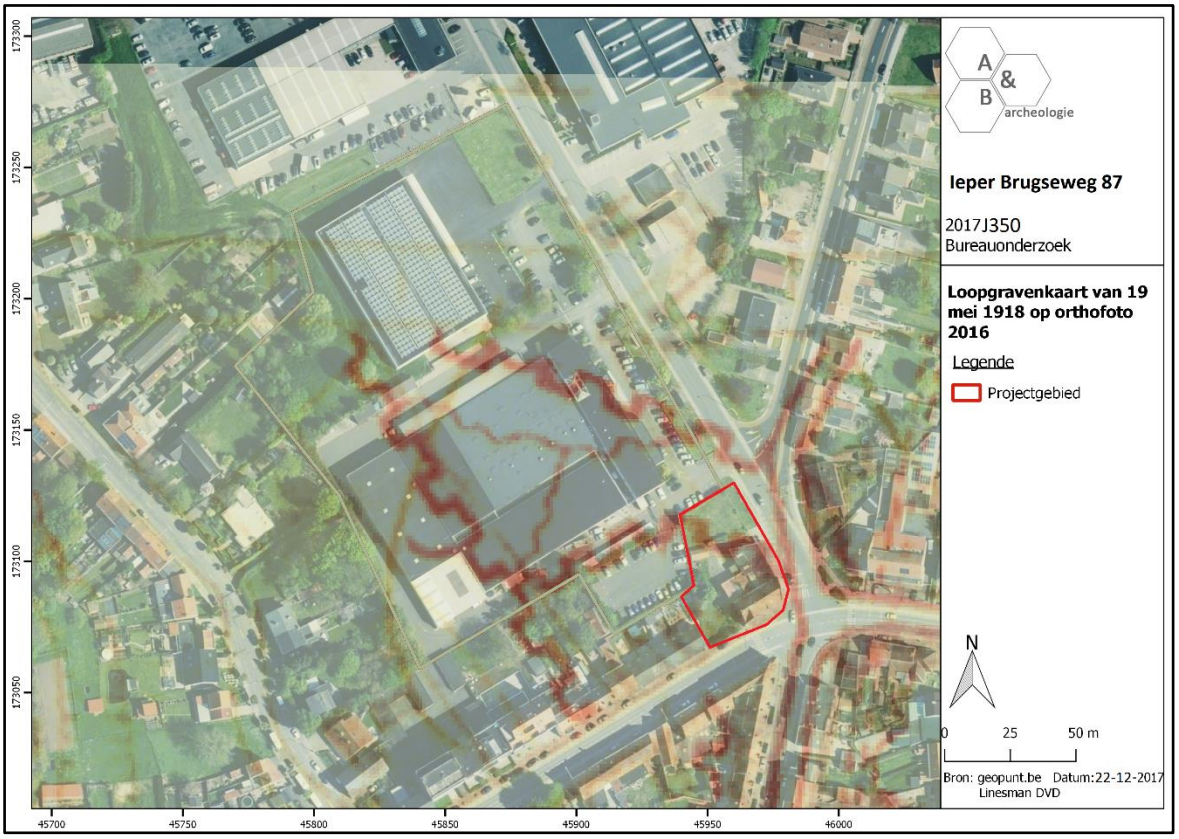
Figuur 25 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



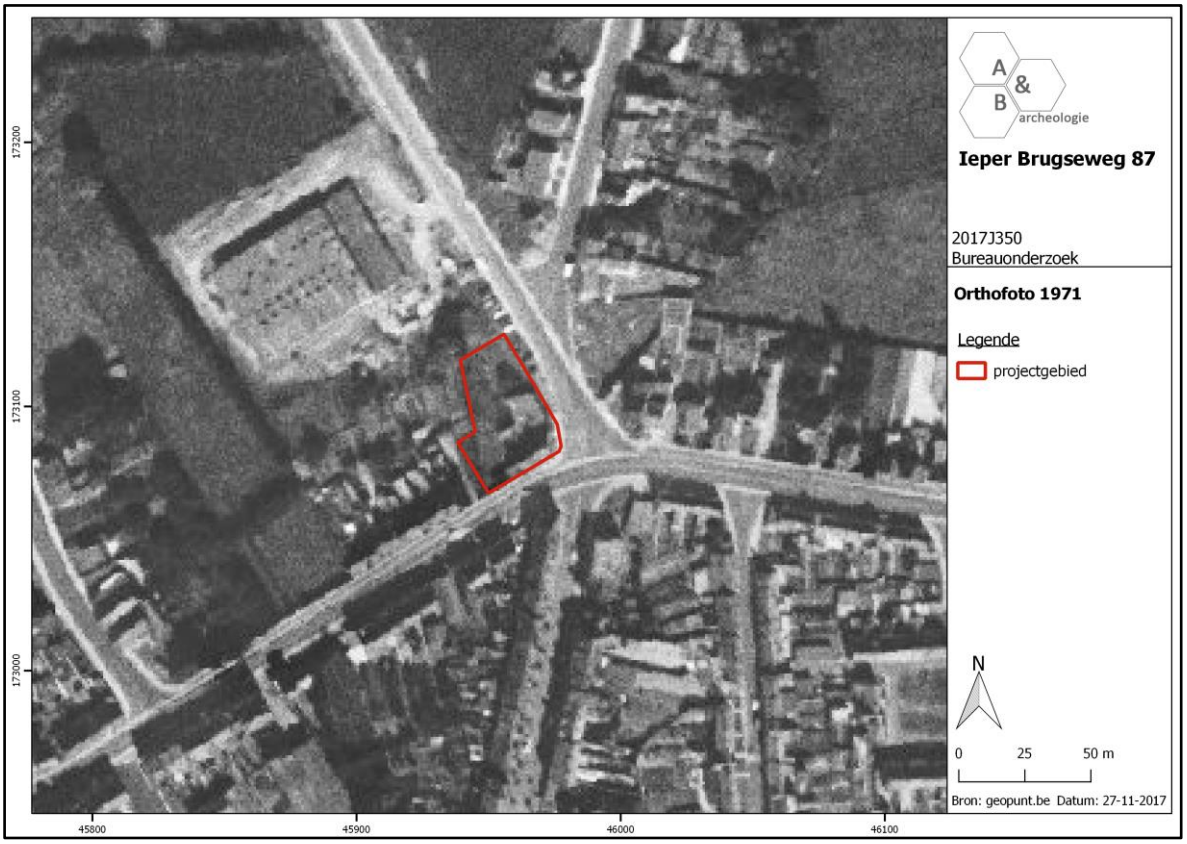
Figuur 26 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1883 (bron: Cartesius.be).



Figuur 27 Uitsnede uit de loopgravenkaart van juli 1917 (bron: Linesman DVD).



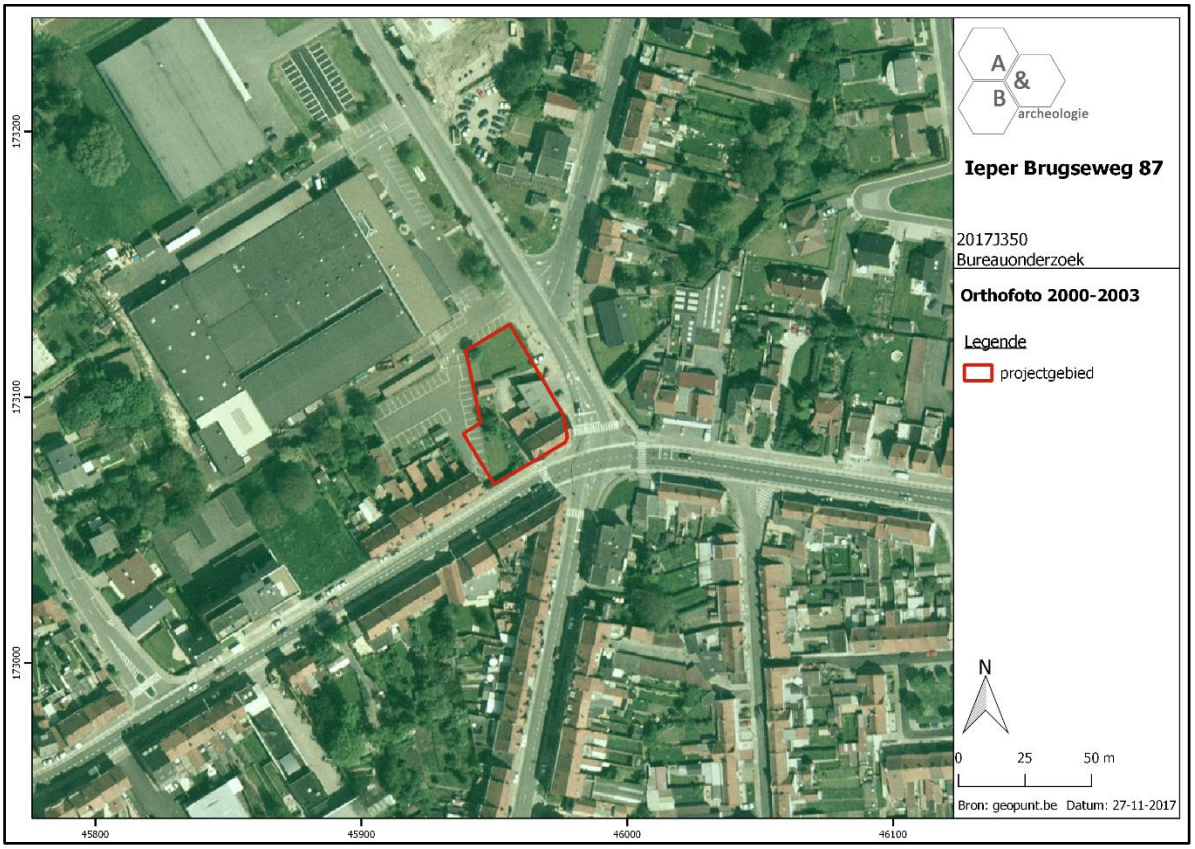
Figuur 28 Uitsnede uit de loopgravenkaart van 19 mei 1918 geprojecteerd op de orthofoto van 2016 (bron: Linesman DVD en geopunt.be).



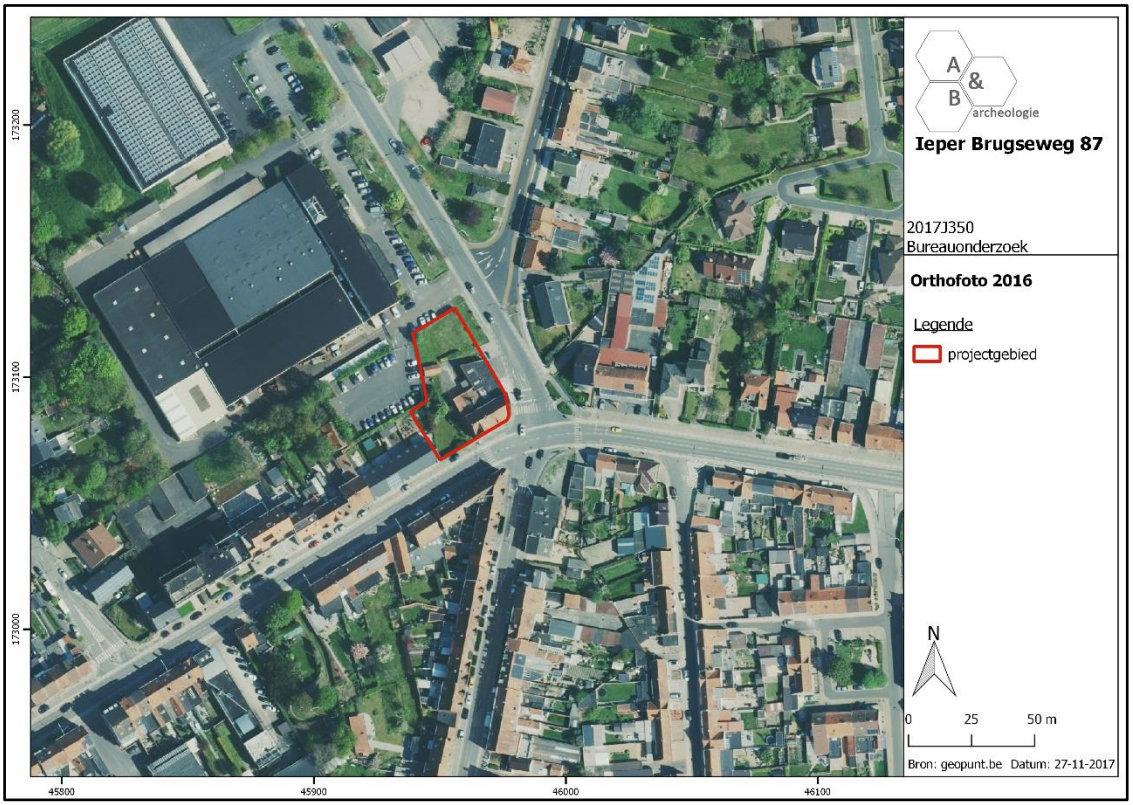
Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



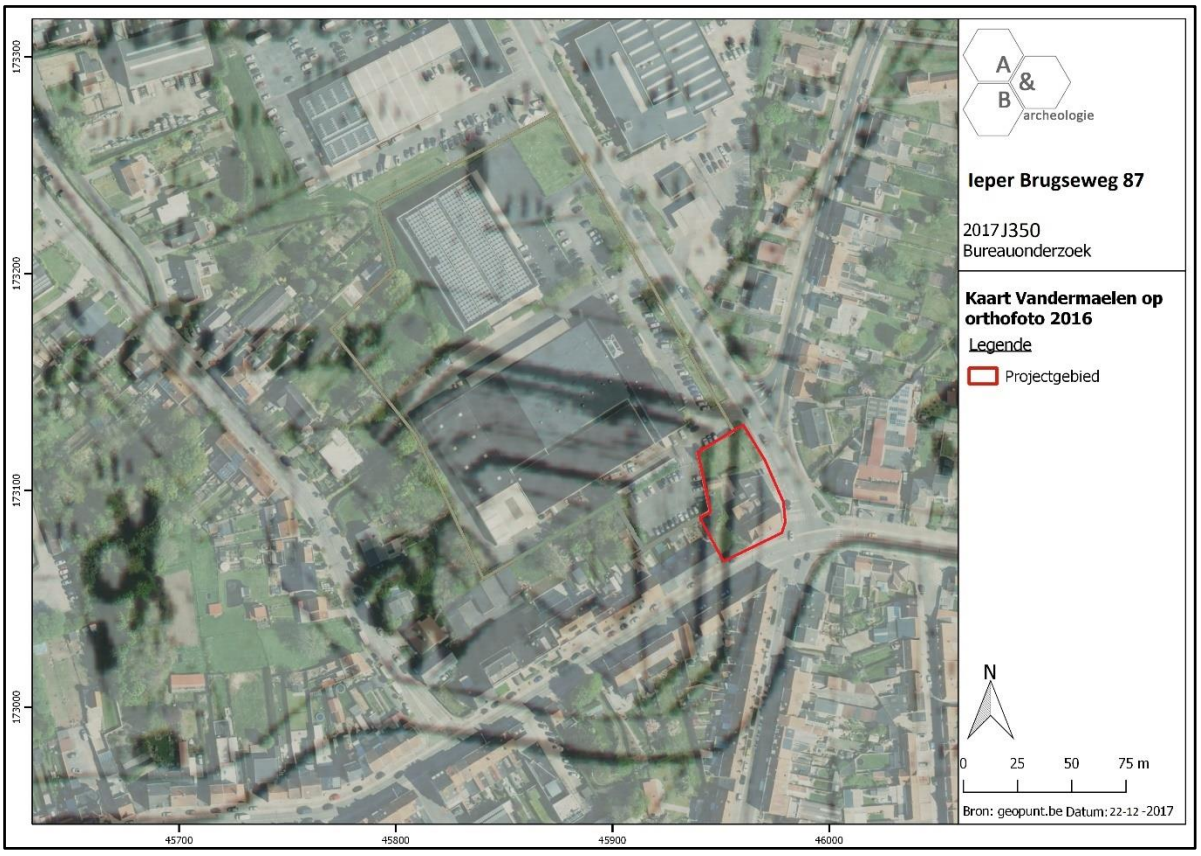
Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).



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



Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).



Figuur 33 Projectie van de kaart van Vandermaelen op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be). Hierop is duidelijk de positie van de ravelijn te zien waarbij het plangebied grotendeels in de voorste brede gracht ligt en deels op de buitenste muur.

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de omgeving van het projectgebied enkele sites aangegeven, die hiernavolgend besproken worden. Vooral binnen de historische stadskern van Ieper werden de afgelopen decennia verschillende stadskernonderzoeken uitgevoerd die duidelijk de middeleeuwse oorsprong en stadsontwikkeling aantonen. Daarnaast getuigen diverse gebouwen en structuren van het historisch belang van de regio. Voorbeelden hiervan zijn de Sint-Niklaaskerk (CAI ID 152637) en de diverse stadspoorten zoals de Tempel- en Boterpoort (CAI ID 152639 en 152638).

Ter hoogte van het plangebied zelf zijn weinig tot geen archeologische gegevens gekend. De gekende sites situeren zich vooral binnen de oude vesten. Wel kunnen enkele recente onderzoeken vermeld worden waaronder een opgraving in 2014 door het Vlaams Erfgoed Centrum aan de Kleine Poezelstraat, ten noorden van het plangebied (CAI ID 159761). Hierbij werden sporen aangetroffen van Romeinse bewoning uit de 1ste eeuw n.C. Het gaat om een goed bewaarde waterput waarin nog een houten emmer werd teruggevonden. Daarnaast was een grote afvaldump aanwezig met veel vondstmateriaal. Bij de vondsten hoort onder andere een bronzen godenbeeldje. Als tweede leverde de opgraving veel sporen op uit de Eerste Wereldoorlog met onder andere de 2de Britse linie, uitgewerkt shelters. Ook werden stoffelijke resten van gesneuvelden teruggevonden.

Ten noordoosten van het plangebied werd een opgraving uitgevoerd door Adede in 2014 aan de Briekestraat (CAI ID 209019). Hierbij werden de resten teruggevonden van de begraafplaats New Irish Farm uit de Eerste Wereldoorlog, die na de oorlog verplaatst werd verderop ten noorden. Bij de opgraving werden stoffelijke resten teruggevonden. Verder ten noordoosten werd een opgraving uitgevoerd door Monument Vandekerckhove aan het Wieltje. Ook hier werden menig sporen aangetroffen uit de Eerste Wereldoorlog waaronder enkele loopgraven. Daarnaast werden ook resten van laat- en postmiddeleeuwse huisjes aangetroffen.

Ten noordoosten bevindt zich ook nog het White House Cemetery ter hoogte van de Brugseweg 156. Aan de Pilkemseweg bevinden zich nog twee andere begraafplaatsen meer bepaald La Brique Military Cemetery 1 en 2.

Ten oosten aan de Bellewaerdebeek en de Brugseweg werd losse vondsten aangetroffen in de vorm van grijs aardewerk, rood geglazuurd aardewerk en steengoed te dateren in de 2de helft van de 14de eeuw (CAI ID 157074)[8].

Ten zuidoosten werd een groot proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Adede in 2013 ter hoogte van de Zonnebeekseweg aan de Vloei (CAI ID 207080)[9]. Bij het onderzoek werden resten teruggevonden van het Sapper Camp uit de Eerste Wereldoorlog alsook een massagraf met Britse gesneuvelden. Daarnaast werden nog enkele sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen en kwamen resten aan het licht van postmiddeleeuwse ovens die te maken hebben met baksteenproductie. Een verder vervolgonderzoek werd niet geadviseerd.

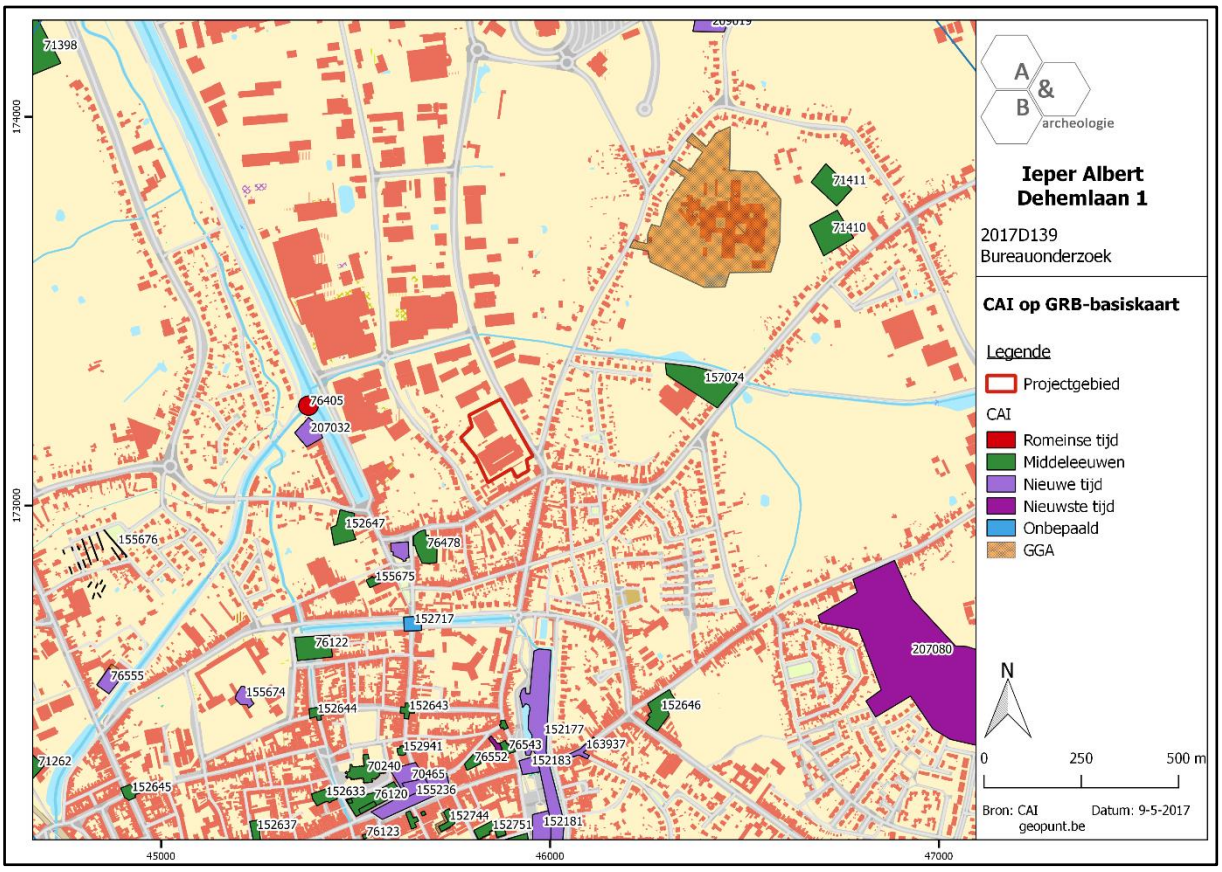
[8] Dewilde 1991

[9] De Smaele et al. 2013

Ten westen van het plangebied werden bij reinigingswerken aan de samenvloeiing van de Ieperlee en de Komenvaart in het opgebaggerd slib een dupondius teruggevonden van Antoninus Pius (CAI ID 76405)[10]. De munt kan gedateerd worden tussen 152 en 154 n.C.

Recent onderzoek aan het Minneplein in Ieper bracht een deel van de Vaubanvesting uit de late 17de eeuw aan het licht. De muur had een dikte van meer dan 2m en was tot 4m diep gefundeerd en voorzien van steunberen aan de binnenstad zijde. Aan de buitenzijde was een brede en diepe gracht aanwezig. De gracht was tot minstens 3,5m diep uitgegraven waarbij alle mogelijke oudere sporen werden weggegraven. Gezien het ravelijn ter hoogte van het plangebied in deze periode kan gedateerd worden, zullen ook hier geen oudere sporen meer verwacht worden door de impact van de muur en gracht.

De bovenvermelde sites en vondstlocaties tonen aan dat de stadskern van Ieper een hoog archeologisch potentieel heeft. In de omgeving van Ieper werden de afgelopen jaren menig archeologische onderzoeken uitgevoerd. Deze resulteerden hoofdzakelijk in sporen uit de Eerste Wereldoorlog, maar daarnaast werden ook Romeinse en middeleeuwse sporen geattesteerd, alsook resten van de vestingen.



Figuur 34 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: geopunt.be en CAI).

[10] Termote 1988



Figuur 35 Zicht op de brede Vaubanmuur (Minneplein – Ieper) met de diep uitgegraven gracht (bron: Acke & Bracke 2017).



Figuur 36 Coupe op de Vaubanmuur en gracht met organische vulling (bron: Acke & Bracke 2017 – Minneplein Ieper).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van de bureaustudie kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Op basis van de 18de- en 19de-eeuwse cartografische bronnen kan gesteld worden dat het plangebied zich in de voorste gracht en muur van een ravelijn bevindt.

- Gezien de ligging van het plangebied buiten de oorspronkelijke stedelijke kern van Ieper wordt geen stedelijke ontwikkeling verwacht. Pas in de late 17de eeuw wordt het gebied geïncorporeerd in de vestingen van Ieper als een ravelijn.

- Uit de Eerste Wereldoorlog bevindt zich een getande loopgraven binnen het plangebied. Deze loopt deels door de bestaande en te behouden woning en deels door de tuinzone.

- Op de 20ste-eeuwse luchtfoto's is reeds de hedendaagse bewoning te zien. Deze blijft ongewijzigd tot op de dag van vandaag.

- Voor de periode voor de 18de eeuw zijn geen bronnen beschikbaar waardoor de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet kan gestaafd worden. Echter gezien de impact van het ravelijn en de daarmee gepaard gaande grootschalige graafwerken, worden geen sporen voor de late 17de eeuw meer verwacht.

- De impact van de geplande werken is beperkt tot het optrekken van twee appartementsgebouwen van elk 392 en 190m² met een kleine parking. Er zijn geen ondergrondse niveaus voorzien.

- In de omgeving van het plangebied zijn diverse archeologische waarden te onderscheiden die duidelijk het potentieel van de regio aantonen. De sporen wijzen op menselijke aanwezigheid vanaf de Romeinse periode tot in de nieuwste tijd, met vooral een concentratie aan sporen uit de Eerste Wereldoorlog. De kern van deze laatste bevinden zich echter meer naar het noorden en oosten van het plangebied in de richting van het front.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van het bureauonderzoek geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen voor eventuele verdere onderzoeksstappen. 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' (verkennend 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.

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken uitgevoerd worden. Hierbij wordt het kleine bijgebouwtje afgebroken en wordt de halfopenbebouwing (huisnummer 87) afgebroken. Het cafégebouw (huisnummer 89), dat niet van toepassing is op deze nota, blijft behouden. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m². Na de voorbereidende werken zullen in twee fasen appartementsgebouwen opgetrokken worden. Fase 1 omvat het appartementsgebouw aan de Brugseweg met een oppervlakte van 392m². Een ondergronds niveau wordt hierbij niet voorzien. Enkel ter hoogte van de muren zal gewerkt worden met sleuffunderingen. Fase 2 omvat de bouw van een appartementsgebouw aan de Albert Dehemlaan met een oppervlakte van 190m². Ook hier zal geen ondergronds niveau aanwezig zijn en zal gewerkt worden met sleuffunderingen. In de westelijke tuinzone zullen 12 parkeergelegenheden voorzien worden, bestaande uit twee parallelle rijen met een tussenafstand van ca. 8m van 6 parkeerplaatsen elk.

Concluderend kan gesteld worden dat op basis van de geplande werkzaamheden en de bureaustudie geen verder vooronderzoek noodzakelijk is. De nieuwe verstoringsoppervlakte is te beperkt in omvang en diepte. Het grootste deel bevindt zich reeds op verstoorde gronden. Daarnaast toont de bureaustudie aan dat de ravelijnsgracht uit de late 17de eeuw het grootste deel van het plangebied omvat waardoor geen oudere sporen meer bewaard kunnen zijn. Deze grachten kenmerken zich door hun grote diepte waardoor ook in situ behoud kan vooropgesteld worden voor de ravelijngracht zelf. De loopgraaf uit de Eerste Wereldoorlog bevindt zich grotendeels onder de huidige te behouden woning.

3.3. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Voor het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens gekend. In de omgeving bevinden zich enkele archeologische sites. Vooral binnen de stadskern van Ieper zijn diverse opgravingen uitgevoerd die sporen opleverden uit de middeleeuwen. Rondom Ieper werden bij opgravingen aan de Kleine Poezelstraat en aan de Vloei sporen uit de Romeinse periode aangetroffen. Als laatste zijn vooral sporen uit de Eerste Wereldoorlog geattesteerd. Deze concentreren zich vooral naar het noorden en oosten toe richting het front. Op het terrein zelf wordt een loopgraaf aangegeven. Daarnaast bestaat het plangebied grotendeels uit een ravelijnsgracht uit de late 17de eeuw waardoor geen oudere sporen meer verwacht worden.

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

Het plangebied is deels verstoord door de huidige bebouwing. Daarnaast is het terrein ingenomen als groenzone met een klein bijgebouwtje. In de late 17de eeuw werd bij de aanleg van de ravelijn een brede en diepe gracht uitgegraven die ter hoogte van het plangebied ligt en waardoor geen sporen meer verwacht worden van voor deze periode.

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

Niet van toepassing. De antropogene impact op het bodemarchief is zeer hoog te noemen door de aanleg van de ravelijn in de late 17de eeuw.

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

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken uitgevoerd worden. Hierbij wordt het kleine bijgebouwtje afgebroken en wordt de halfopenbebouwing (huisnummer 87) afgebroken. Het cafégebouw (huisnummer 89), dat niet van toepassing is op deze nota, blijft behouden. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m². Na de voorbereidende werken zullen in twee fasen appartementsgebouwen opgetrokken worden. Fase 1 omvat het appartementsgebouw aan de Brugseweg met een oppervlakte van 392m². Een ondergronds niveau wordt hierbij niet voorzien. Enkel ter hoogte van de muren zal gewerkt worden met sleuffunderingen. Fase 2 omvat de bouw van een appartementsgebouw aan de Albert Dehemlaan met een oppervlakte van 190m². Ook hier zal geen ondergronds niveau aanwezig zijn en zal gewerkt worden met sleuffunderingen. In de westelijke tuinzone zullen 12 parkeergelegenheden voorzien worden, bestaande uit twee parallelle rijen met een tussenafstand van ca. 8m van 6 parkeerplaatsen elk. De geplande werken zijn beperkt qua omvang en diepte en concentreren zich vooral in de voormalige ravelijnsgracht.

- 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?

Het plangebied is gelegen ter hoogte van een ravelijn. Gezien de aanleg van de ravelijn uit de late 17de eeuw en de hiermee gepaard gaande grootschalige werken kan gesteld worden dat het archeologisch bodemarchief reeds aanzienlijk verstoord werd. Oudere sporen voor de 17de eeuw worden niet meer verwacht.

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

Er dient geen verder (voor)onderzoek te gebeuren in gelijk welke vorm.

4. Samenvatting

Het terrein, met een totale kadastrale oppervlakte van ca. 1415m², bevindt zich op de hoek van de Albert Dehemlaan en de Brugseweg, ter hoogte van huisnummer 87 en 89. Op het terrein bevindt zich momenteel een café 'De Gouden Hoorn' (huisnummer 89) en een halfopenbebouwing (huisnummer 87). Het cafégebouw (ca. 325m²) is niet van toepassing op deze nota, maar bevindt zich kadastraal gezien wel op hetzelfde perceel. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m². Het noordelijke, westelijke en zuidwestelijke deel is grotendeels ingenomen als tuinzone. In het westen bevindt zich nog een klein bakstenen bijgebouwtje. De bebouwde zone neemt een oppervlakte in van ca. 490m². Het bijgebouwtje meet ca. 25m². Ca. 900m² is ingenomen als tuinzone. Het plangebied kan kadastraal teruggevonden worden op: Ieper, afdeling 2, sectie A, perceel nr. 113c24 en 113x26.

Het plangebied wordt tweeledig ingedeeld. Het noordwestelijke tip betreft een Lep(o) bodem. Deze bodem verschilt enkel in de draineringsklasse die hier nat is. Wel kan opgemerkt worden dat hier een sterk antropogene invloed was op het bodemarchief aangegeven met de extentie (o). Het grootste deel wordt aangegeven met de codering OB. Een dergelijk type slaat op bebouwde zones waar geen bodemkundige gegevens voorhanden zijn.

Het plangebied is gelegen ter hoogte van een ravelijn. Gezien de aanleg van de ravelijn uit de late 17de eeuw en de hiermee gepaard gaande grootschalige werken kan gesteld worden dat het archeologisch bodemarchief reeds aanzienlijk verstoord werd. Oudere sporen voor de 17de eeuw worden niet meer verwacht.

De geplande werken omvatten twee luiken. In eerste instantie zullen voorbereidende werken uitgevoerd worden. Hierbij wordt het kleine bijgebouwtje afgebroken en wordt de halfopenbebouwing (huisnummer 87) afgebroken. Het cafégebouw (huisnummer 89), dat niet van toepassing is op deze nota, blijft behouden. De halfopen woning heeft een oppervlakte van 110m². Na de voorbereidende werken zullen in twee fasen appartementsgebouwen opgetrokken worden. Fase 1 omvat het appartementsgebouw aan de Brugseweg met een oppervlakte van 392m². Een ondergronds niveau wordt hierbij niet voorzien. Enkel ter hoogte van de muren zal gewerkt worden met sleuffunderingen. Fase 2 omvat de bouw van een appartementsgebouw aan de Albert Dehemlaan met een oppervlakte van 190m². Ook hier zal geen ondergronds niveau aanwezig zijn en zal gewerkt worden met sleuffunderingen. In de westelijke tuinzone zullen 12 parkeergelegenheden voorzien worden, bestaande uit twee parallelle rijen met een tussenafstand van ca. 8m van 6 parkeerplaatsen elk.

Concluderend kan gesteld worden dat de geplande werken en de daarbij gepaarde graafwerkzaamheden zich beperken tot reeds verstoorde gronden en te beperkt zich in omvang om verder archeologisch (voor)onderzoek te adviseren in gelijk welke vorm.

5. Bibliografie

- https://nl.wikipedia.org/wiki/Ieper
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://www.sanderusmaps.com
- ACKE B. en BRACKE M., 2017, *Nota Ieper-Minneplein*, in voorbereiding, Zelzate.
- DE SMAELE B., COENAERTS J. en PYPE P., 2013, *Sporen van Sapper Camp. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem op de site De Vloei te Ieper* (West-Vlaanderen), Archeo Rapport 37, Gent.
- DEWILDE M., 1991, Laat-middeleeuwse ceramiek uit Sint-Jan (Ieper, W.-Vl.), in: *Archeologie 1990*, 78.
- TERMOTE J., 1988, Ieper (W.-Vl.): romeinse munt, in: *Archeologie 1988/2*, p. 168.
- X, 2016*, Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Ieper, Sint-Niklaasstraat, site De Meersen.*

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op de hoek van het plangebied (bron: google maps). 7
Figuur 2 Zicht op het zuidelijke deel van het plangebied (bron: google maps). 8
Figuur 3 Zicht op het noordelijke deel van het plangebied (bron: google maps). 8
Figuur 4 Zicht op het plangebied op de orthofoto van 2016 (bron: geopunt.be). 9
Figuur 5 Uitsnede uit het plan geplande werken (bron: initiatiefnemer). 11
Figuur 6 Uitsnede uit het plan geplande werken 'gelijkvloers' (bron: initiatiefnemer).....12
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....13
Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI)..14
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers (bron: geopunt.be).....14
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)..15
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be). 16
Figuur 12 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: AGIV). .17
Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be). 17
Figuur 14 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV). 18
Figuur 15 Ruime uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt.be).....19
Figuur 16 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 20
Figuur 17 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 21
Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 21
Figuur 19 Ontwikkeling van de stad Ieper: I: twee kernen in de 11de eeuw; II: Ieper tot het einde van de 12de eeuw; III: De uitbreidingen van de 13de eeuw; IV: Ieper en het verloop van de tweede omwalling (Uterste Veste) in de 14de eeuw (overgenomen uit: X, 2016, p. 5). 25
Figuur 20 Zicht op de historische stadskern van Ieper op de kaart van Braun en Hogenberg, 1581-1588 (bron: www.sanderusmaps.com). Het plangebied situeert zich buiten de kaart aan de noordelijke zijde.....25
Figuur 21 zicht op de Vauban vesting ter hoogte van het Minneplein (bron: Acke & Bracke 2017). ...26
Figuur 22 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).....28
Figuur 23 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be). 28
Figuur 24 Uitsnede uit de Kaart van Popp (bron: geopunt.be). 29
Figuur 25 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be). 29
Figuur 26 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1883 (bron: Cartesius.be).....30
Figuur 27 Uitsnede uit de loopgravenkaart van juli 1917 (bron: Linesman DVD). 30
Figuur 28 Uitsnede uit de loopgravenkaart van 19 mei 1918 geprojecteerd op de orthofoto van 2016 (bron: Linesman DVD en geopunt.be).....31
Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....31
Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).....32
Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2003 (bron: geopunt.be).....32
Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).....33
Figuur 33 Projectie van de kaart van Vandermaelen op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be). Hierop is duidelijk de positie van de ravelijn te zien waarbij het plangebied grotendeels in de voorste brede gracht ligt en deels op de buitenste muur. 33

Figuur 34 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: geopunt.be en CAI). 35
Figuur 35 Zicht op de brede Vaubanmuur (Minneplein – Ieper) met de diep uitgegraven gracht (bron: Acke & Bracke 2017). 36
Figuur 36 Coupe op de Vaubanmuur en gracht met organische vulling (bron: Acke & Bracke 2017 – Minneplein Ieper). 36