

Archeologienota Ichtegem Engelhof

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

19-3-2018

Titel: Archeologienota Ichtegem Engelhof

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017K371

Intern projectnummer: 2017.244

Locatiegegevens: Ichtegem Engelstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 55524,5 en Y: 199304,96; X: 55644,6 en Y: 199424,87

Kadastergegevens: Ichtegem, afdeling 1, sectie A, percelen 499H, 500Y3 (zie figuur 6)

Topografische kaart: zie figuur 4 en 5

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

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 19/03/2018

© Acke & Bracke bvba, 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. 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	16
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	29
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	30
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	31
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	34
5. BIBLIOGRAFIE	36
6. BIJLAGES	37

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 te Ichtegem Engelstraat (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

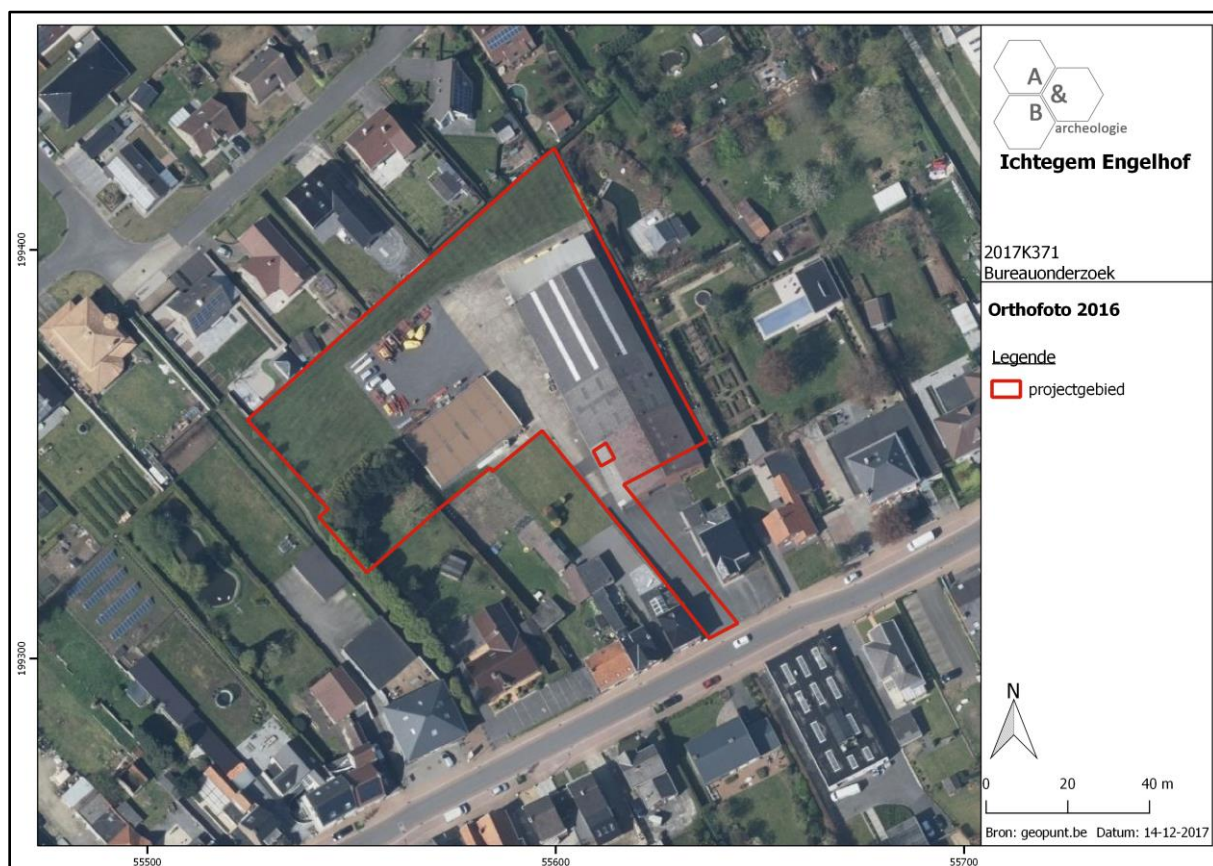
De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied is 5784m² groot en gelegen ten noorden van de Engelstraat. In het zuiden is er een smalle toegangszone die uitweg geeft naar de Engelstraat. Deze toegangsstrook is verhard, net als een groot gedeelte van de centrale en oostelijke zone. Centraal en in het oosten zijn ook een aantal loodsen aanwezig. Deze loodsen zijn niet onderkelderd. In het westen en in het noorden is een zone met gras begroeid, in het zuidwesten zijn enkele bomen aanwezig. Op het terrein is een elektriciteitscabine aanwezig, deze behoort niet tot het plangebied (rode vierkantje centraal op figuur 1).

In bijlage is een fotoreportage van het plangebied te vinden.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Uitsnede uit het opmetingsplan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).

2.2. Geplande werken

Het terrein wordt verkaveld in 14 bouwloten voor halfopen en gesloten bebouwing. Het verkavelingsplan is te vinden in bijlage, een uitsnede hieruit is hieronder weergegeven. Er wordt een T-vormige wegenis aangelegd die aansluiting geeft op de Engelstraat. Langsheen de wegenis worden parkeervakken voorzien. Onder de wegenis wordt een DWA-riolering voorzien, die aansluit op de riolering in de Engelstraat. Het regenwater wordt geïnfiltreerd en vertraagd geloosd (na buffering) in de ingebuisde Vossebeek die gelegen is in het wandelpad langsheen de zuidwestelijke grens van de verkaveling. Om de verkaveling te kunnen realiseren, worden alle constructies gesloopt en de bomen gerooid. De verhardingen worden opgebroken. De elektriciteitscabine maakt geen deel uit van de verkavelingsaanvraag en blijft dus behouden.

Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het slopen van de loodsen, het opbreken van de verharding, het rooien van de bomen, het bouwrijp maken van het terrein, allerhande werfverkeer, het aanleggen van wegenis, nutsvoorzieningen en -leidingen, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen en groenzones kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.



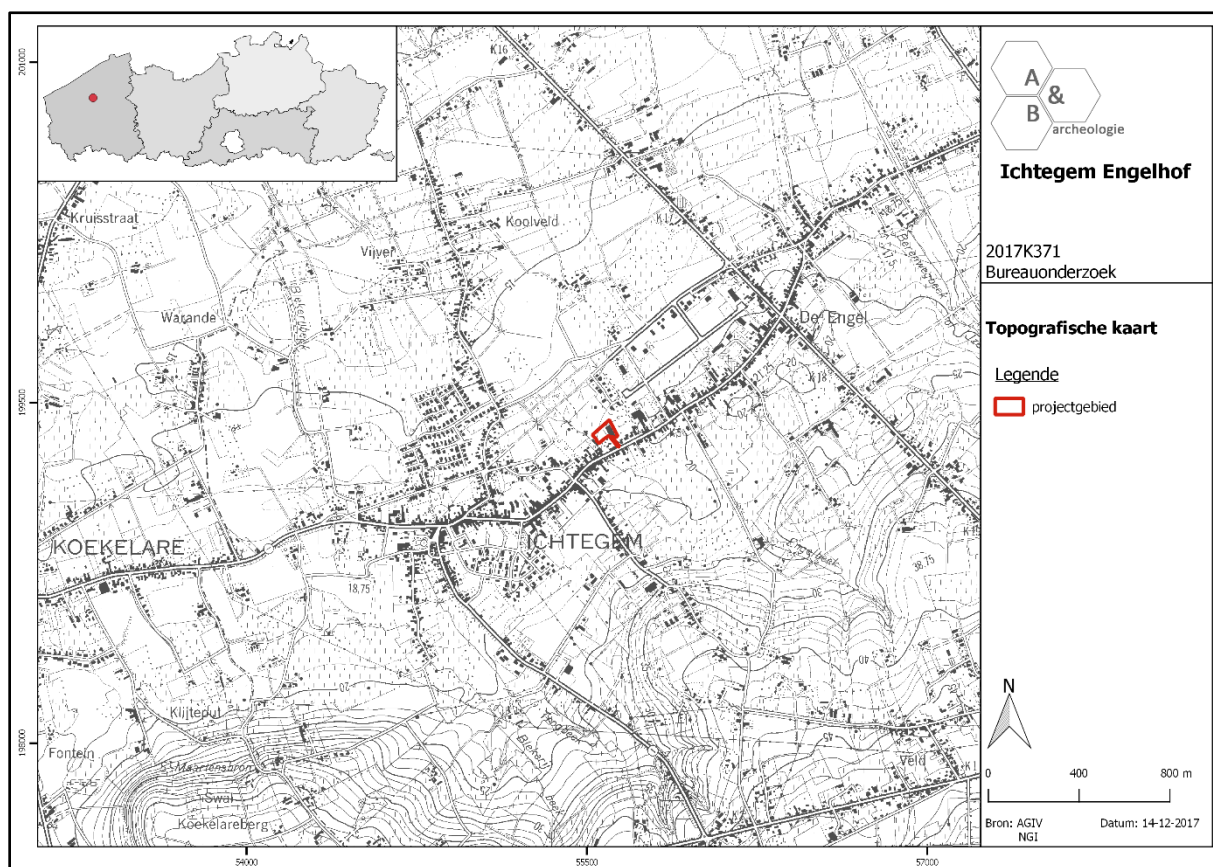
Figuur 3 Uittreksel uit het verkevelingsplan (bron: initiatiefnemer).

2.3. Landschappelijke ligging

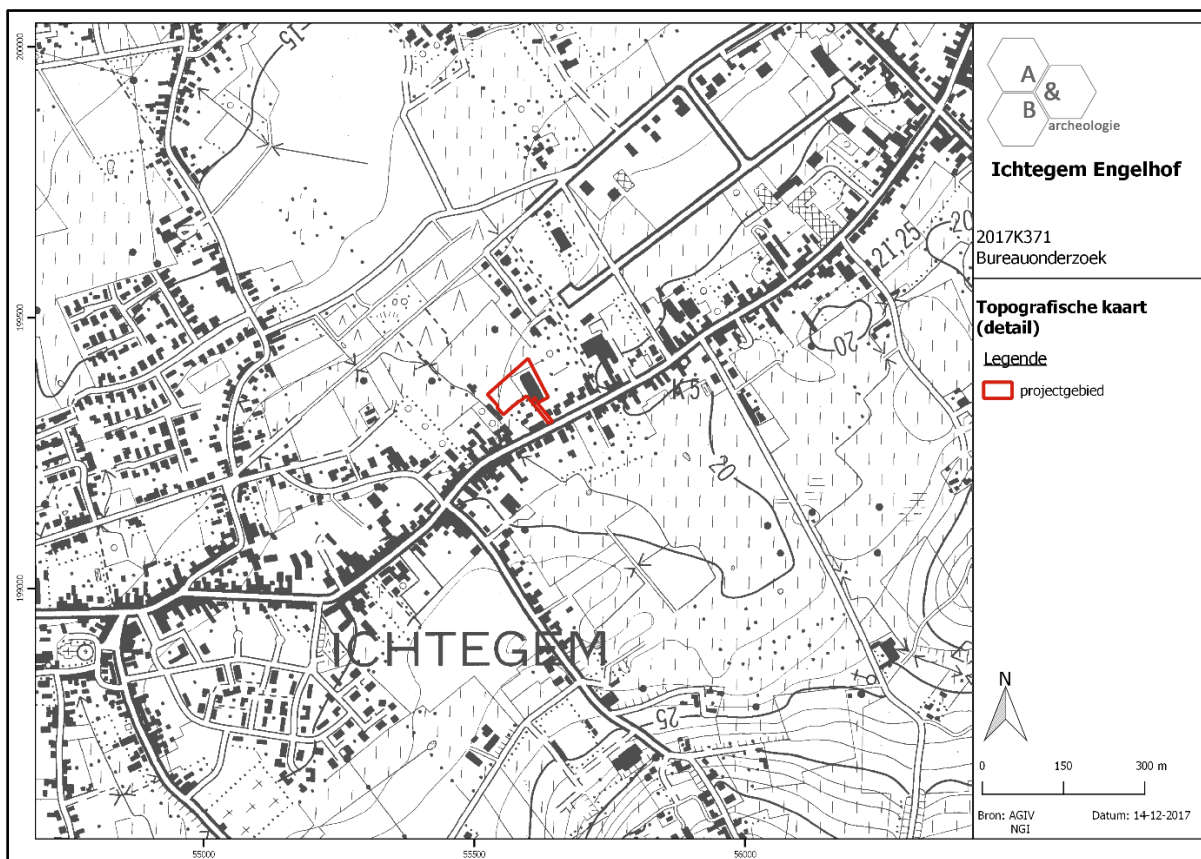
2.3.1. Topografische situering

Ichtegem is tamelijk centraal gelegen in de provincie West-Vlaanderen. Naast Ichtegem behoren ook Eernegem (ten noorden van Ichtegem) en Bekegem (ten noorden van Eernegem) tot de fusiegemeente Ichtegem. Deelgemeente grenst in het noordoosten aan Aatrijke, in het oosten aan Wijnendale, in het zuidoosten aan Torhout, in het zuiden aan Kortemark en Edewalle, in het westen aan Koekelare en in het noorden dus aan Eernegem. De dorpskern is lang uitgerekt langsheen de weg van Koekelare naar Aatrijke, waarbij het centrum van de gemeente helemaal in het westen van deze kern is gelegen. De dorpskern loopt naar het oosten verder door langsheen de Engelstraat en de Zuidstraat. Ten oosten van Ichtegem loopt de N33 van Torhout naar Oostende. Het plangebied betreft een inbreidingsproject ten noorden van deze Engelstraat; alle omringende percelen zijn bebouwd. Het is ca. 1km ten noordoosten van de parochiekerk en de markt van Ichtegem gelegen.

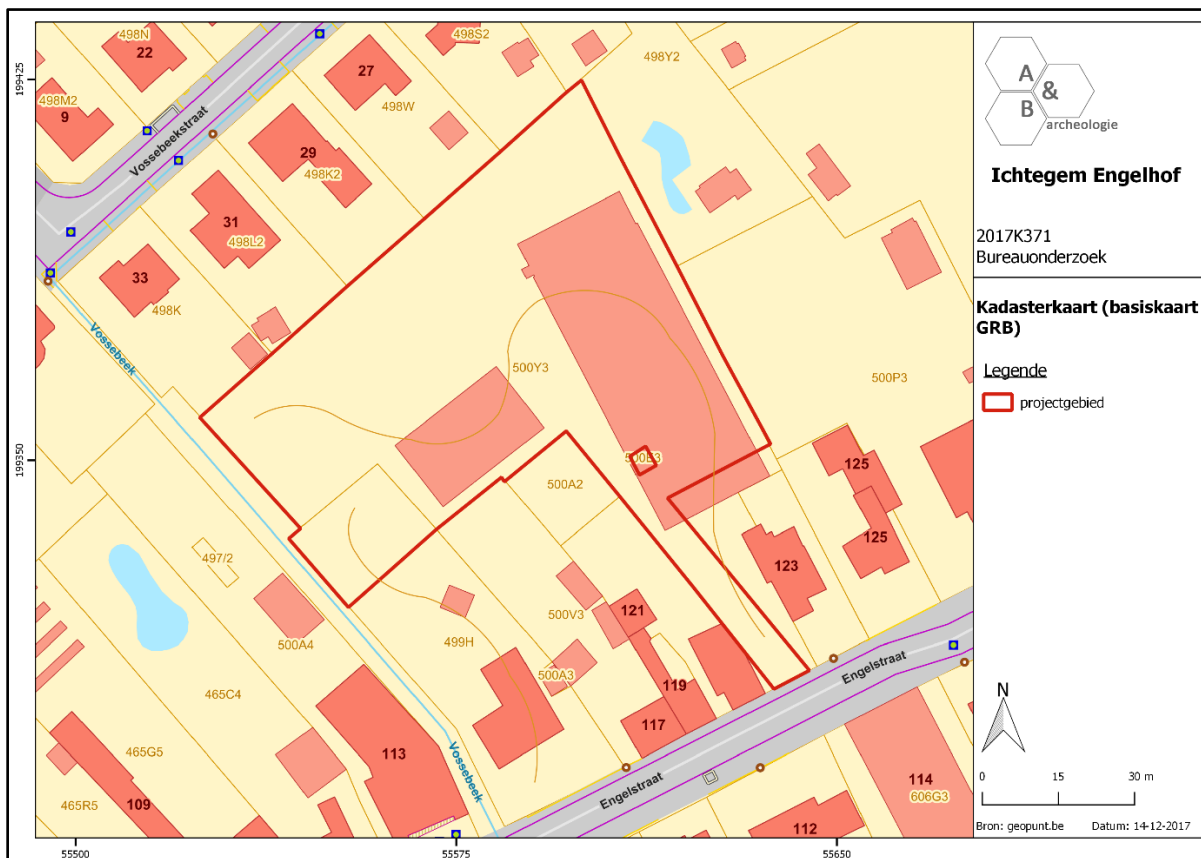
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied aangeduid als 'Andere bebouwing' en 'Akkerbouw', wat niet geheel overeenkomt met het huidige gebruik: een bebouwde, verharde site met een groenzone ten westen en ten noorden.



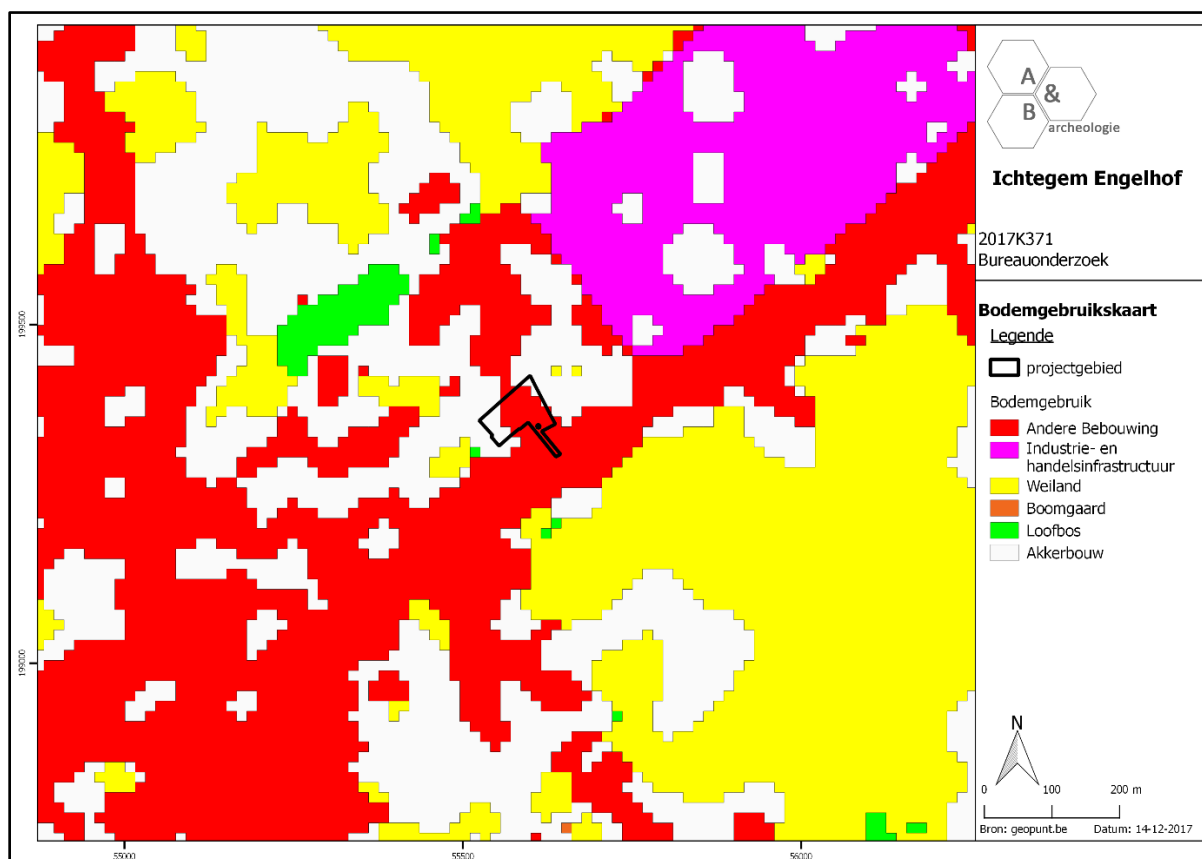
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



Figuur 6 Zicht op het kadasterplan met afbakening van het plangebied (bron: geopunt.be).



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

2.3.2. Landschappelijke situering⁶

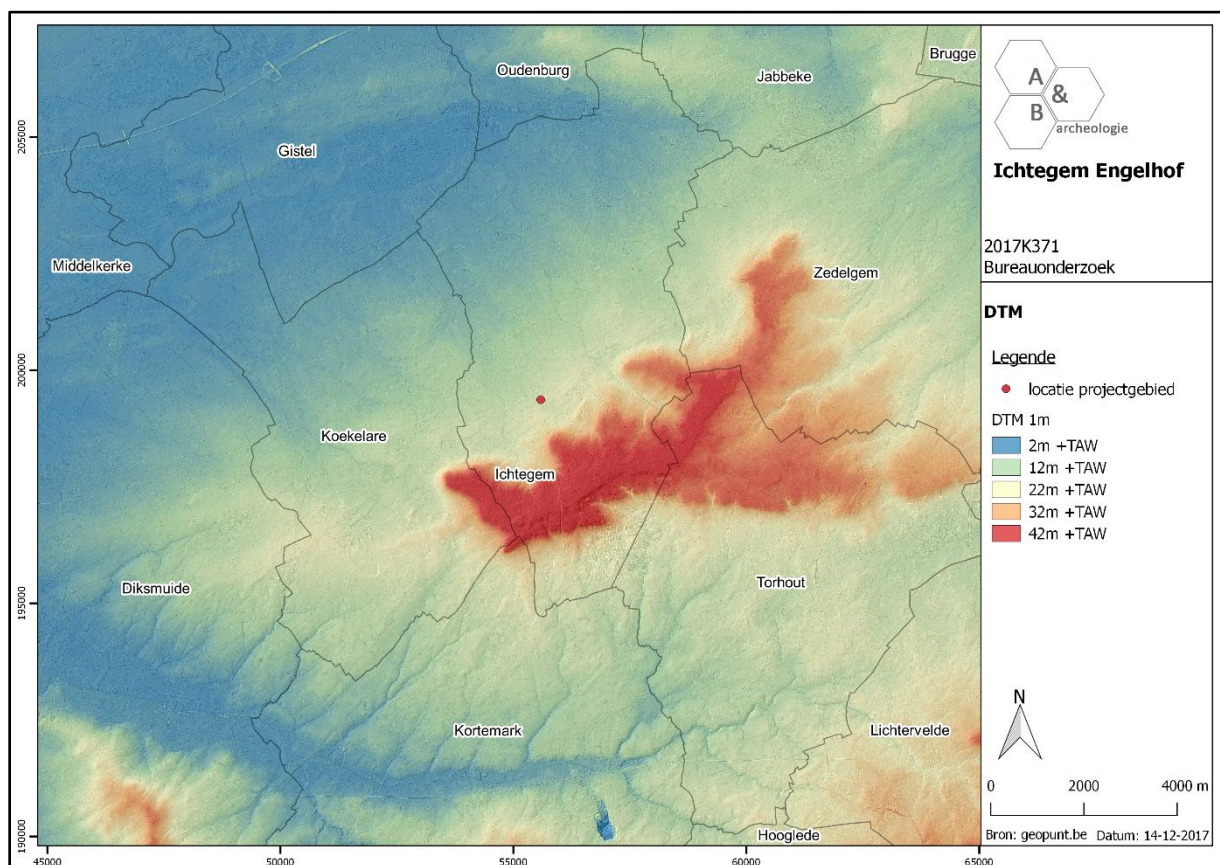
Fysisch-geografisch behoort de gemeente Ichtegem integraal tot de grote landschappelijke regio van Zandig Vlaanderen en meer specifiek het Westelijk Houtland. In het zuidelijke deel van het grondgebied, aansluitend bij het grondgebied van Koekelare, Kortemark (gehucht Edewalle) en Torhout, wordt ook nog het Plateau van Wijnendale onderscheiden, dat zich als een zogenaamd erosiereliëf uitstrekt van Aatrijke (Zedelgem) over Wijnendale (Torhout) tot aan Ruidenberg-Belhutte (Kortemark en Koekelare). Deze zone correspondeert ook met de zogenaamde oude veldgebieden van Torhout, waarvan het als landschap beschermde Wijnendalebos (deels op grondgebied Ichtegem) een restant vormt. Ichtegem heeft een glooiend tot plaatselijk sterk glooiend landschap met hoogteverschillen die variëren van circa 10 meter boven zeespiegelniveau in het noorden nabij Koolveld (Moerdijkstraat) en Beekput tot circa 51 meter in het zuiden nabij het gehucht De Reiger (Zuster Clarastraat), de topzone van het Plateau van Wijnendale. Het reliëf neemt af ten noorden en ten zuiden van het grondgebied, respectievelijk naar de grondgebieden van Eernegem en Kortemark toe. De kamlijn van het Plateau van Wijnendale fungeert als waterscheiding. De beekstelsels ten zuiden van de gemeente, met de Waterhoenbeek en de Waterbeek, de Veulbeek

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Ichtegem* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126316> (geraadpleegd op 16 maart 2018).

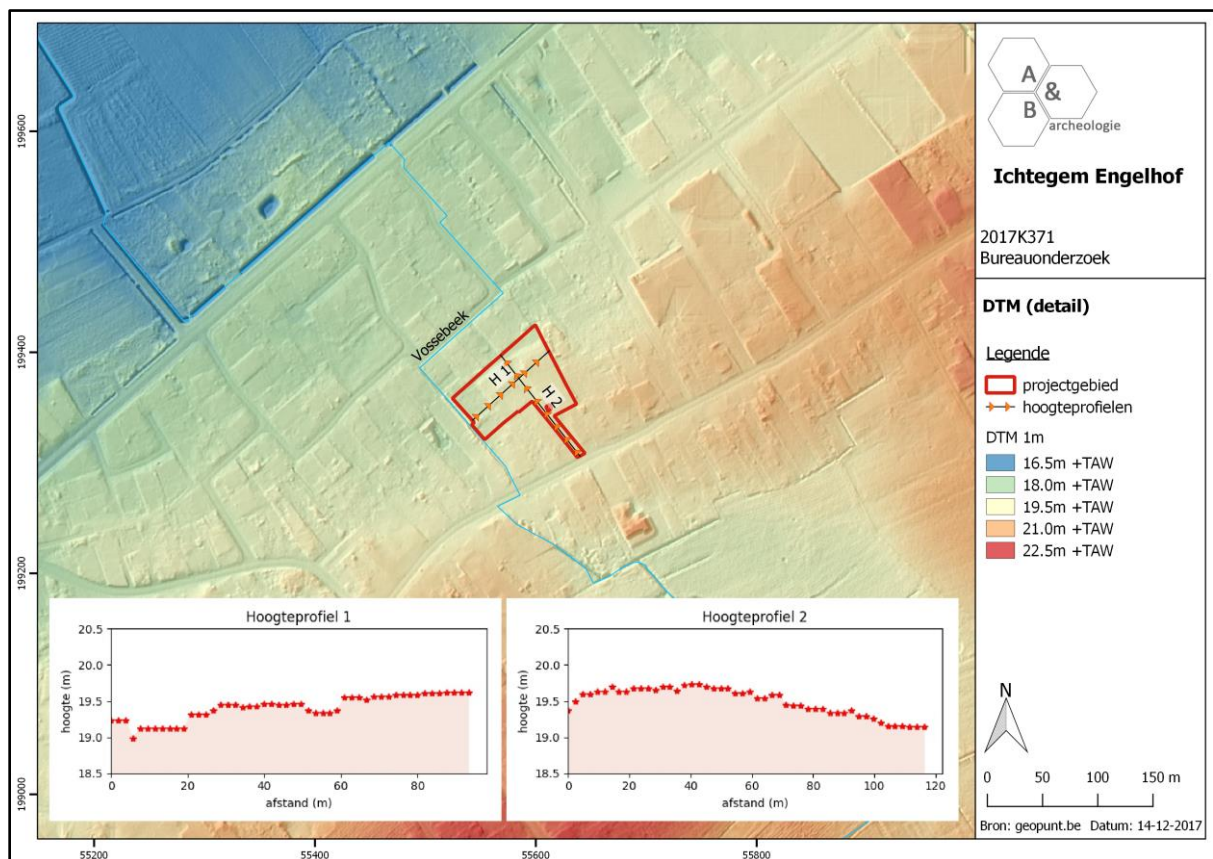
en de Meerlaanbeek als bovenlopen van de Kasteelbeek, wateren in essentie zuidwaarts af naar de Handzamevaart (deelbekken van de IJzer). De beekstelsels van de Koolveldbeek/Palingbeek/Blekerijbeek-Trogbeek en de Vossebeek als zijbeek, alsook de Engelbeek en de IJzerwegbeek als zijbeek, stromen in essentie noordwaarts af naar het grondgebied van Eernegem, en komen ofwel rechtstreeks terecht in de Moerdijkbeek-Moerdijkvaart, waar het oppervlaktewater verder noordwaarts over het Grootgeleed wordt afgeleid.

Het plangebied is gelegen op de overgangsgonden tussen de lagere gronden in het noorden en het hogere Plateau van Wijnendale in het zuiden. De ingekokerde Vossebeek bevindt zich langsheen de zuidwestelijke grens van het plangebied. Het terrein helt af naar deze waterloop: ca. +19,60m TAW in het oosten en ca. +19,10m TAW in het westen. Ook van zuid naar noord is een geleidelijke daling te zien: ca. +19,60m TAW in het zuiden en ca. +19,10m TAW in het noorden.

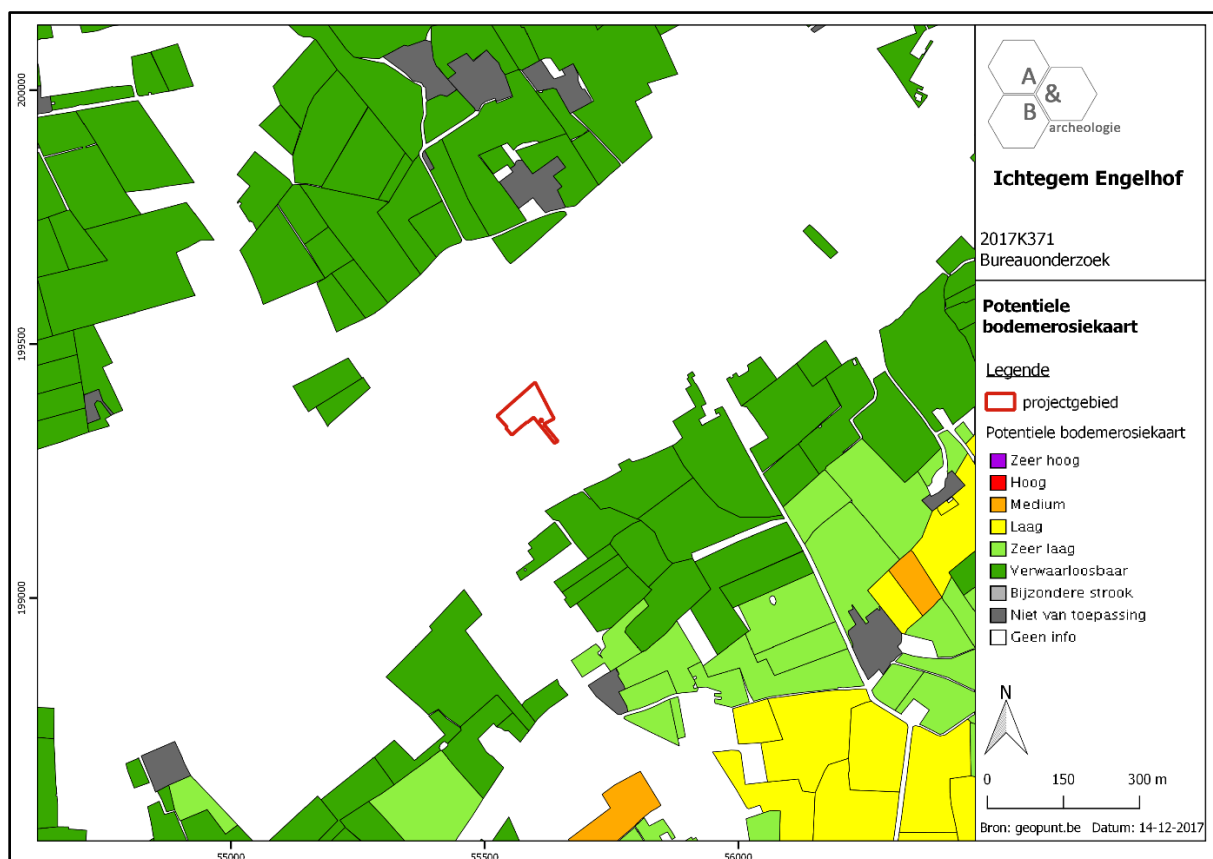
De bodemerosiekaart uit 2016 geeft aan dat er voor het plangebied geen info voorhanden is. De gekarteerde percelen in de directe omgeving kennen een verwaarloosbare erosie.



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



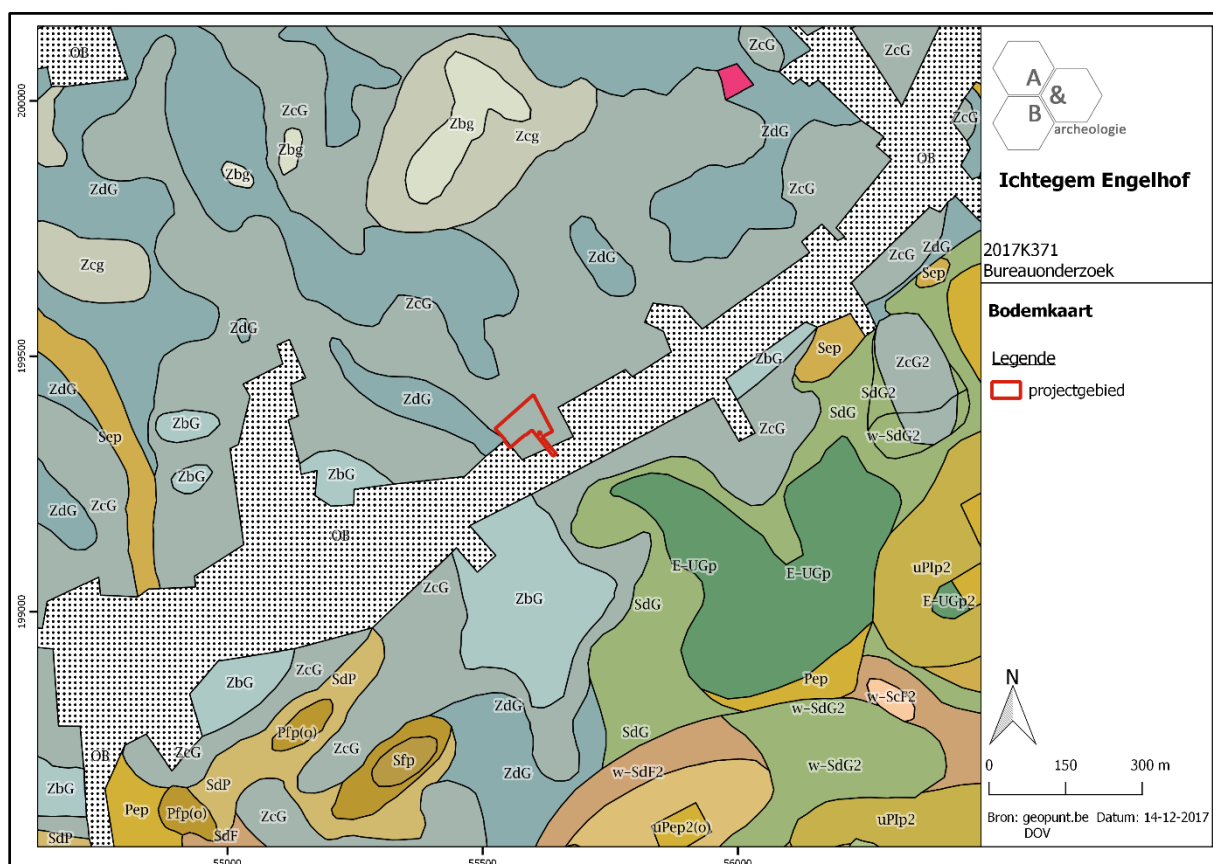
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).



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

2.3.3. Bodemkundige situering

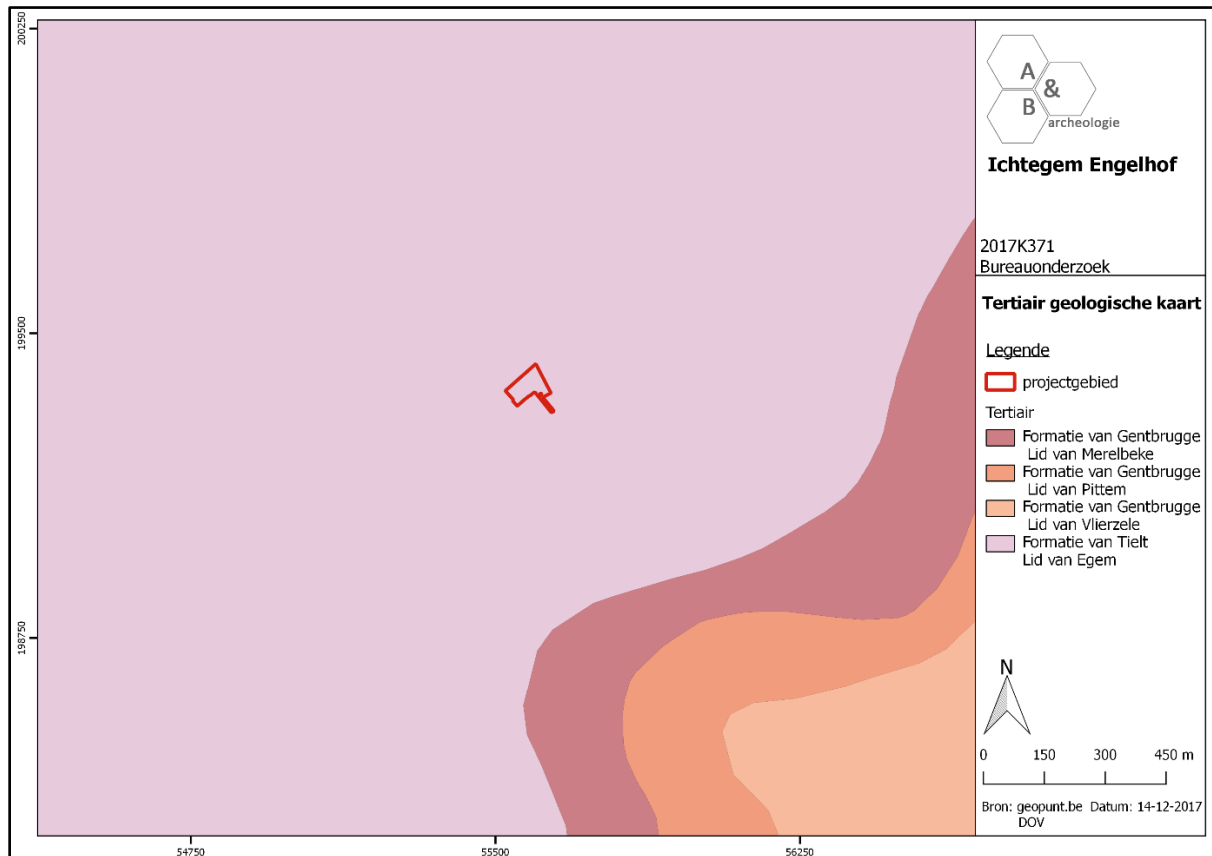
Het plangebied is gekarteerd als ZcG: matig droge zandbodem complex. De donker bruingrijze bovengrond is goed humeus en 30-60cm dik. De Podzol B, 20-30cm dik, is verbrokkeld in harde concreties. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding is goed in de winter, te droog in de zomer.



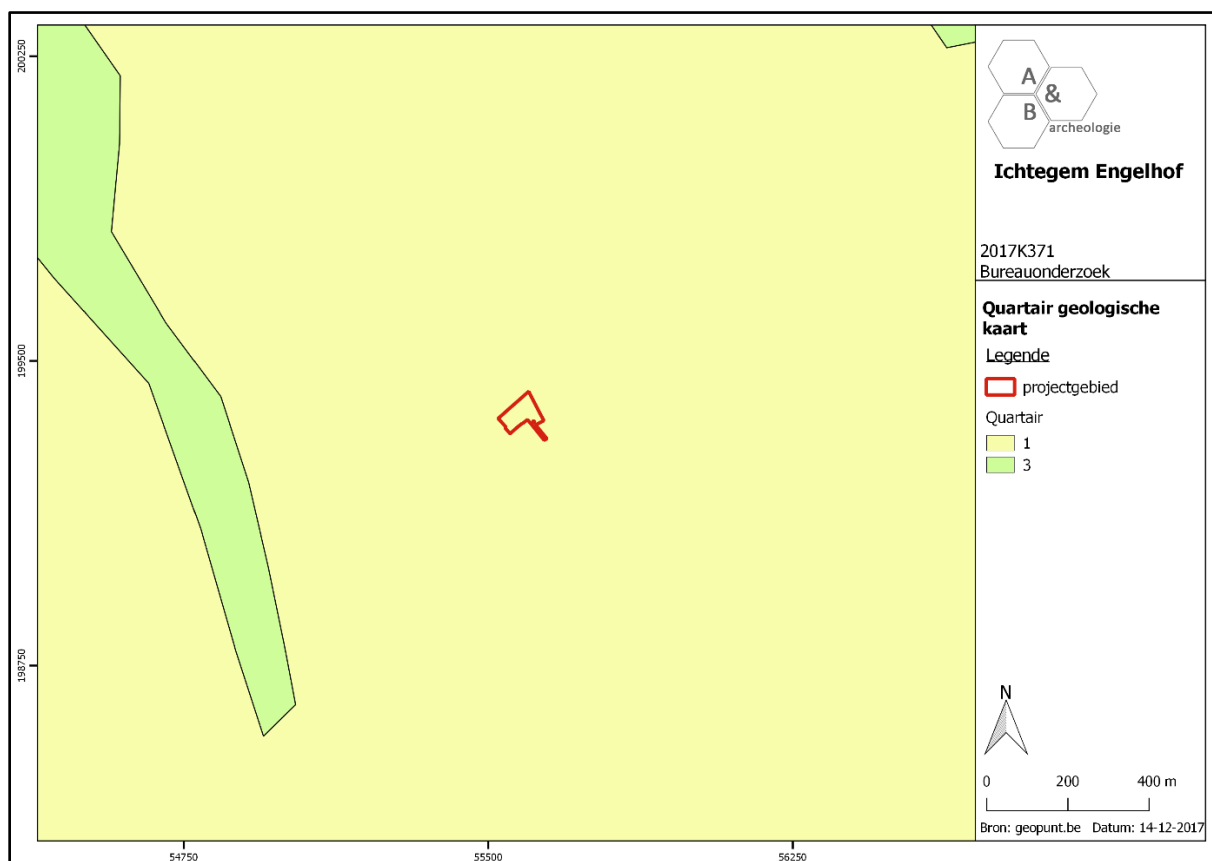
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

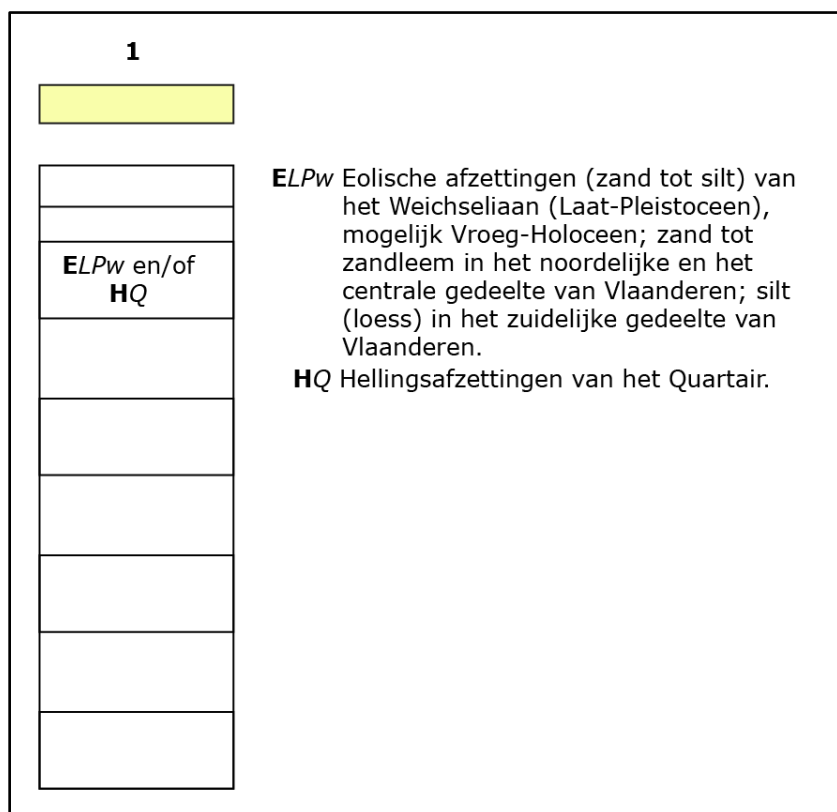
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit afzettingen die toebehoren aan de Formatie van Tielt, Lid van Egem. Deze bestaan uit grijsgroen zeer fijn zand, kleilagen, zandsteenbanken, glauconiet- en glimmerhoudend. De Quartaire geologische kaart geeft aan dat het plangebied behoort tot type 1: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (1). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



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



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



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

2.4. Historische situering⁷

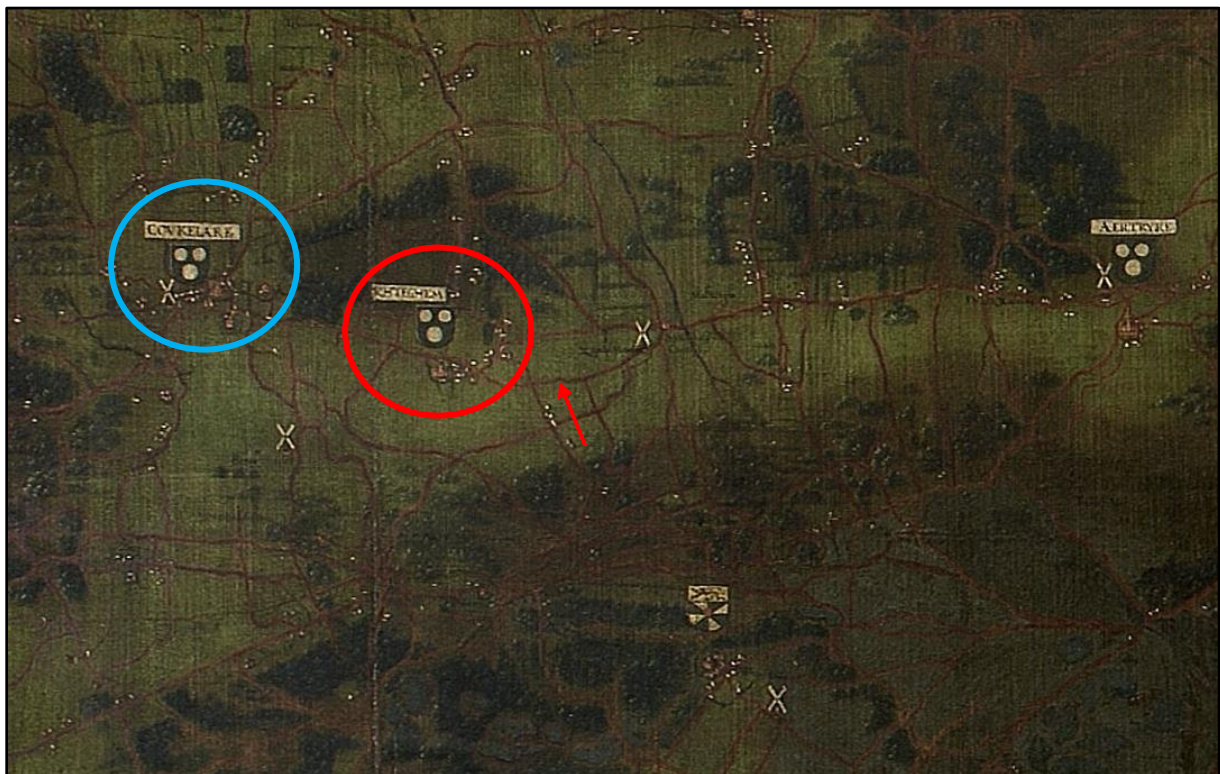
Wellicht werd de parochie gesticht als Frankische kolonie op de puinen van een Romeinse hoeve in de 7^{de} eeuw. Het tempeltje dat bij de hoeve hoorde is dan bij de kerstening in de 8^{ste} eeuw een christelijke tempel en later parochiekerk geworden. De patroonheilige van de kerk, Sint-Michiël, kan als 'bevechter van het heidendom' wijzen op een vrij vroege kerstening. Een oorkonde van graaf Karel de Goede uit 1119 beschrijft de noordelijke helft van de gemeentes Eernegem, Ichtegem (op dat moment is de schrijfwijze "*Ichtinghem*"), Koekelare, Vladslo en Bovekerke als één groot heideveld, de "*Utfanc*" of "*Fang*". Als eigenaar van die woeste gronden schenkt de graaf een vijfde van de tienden van de ontgonnen gronden in dit gebied aan de abdij van Oudenburg. In 1179 is de schrijfwijze "*Ichtegem*". Vanaf het einde van de 11^{de} eeuw tot de 13^{de} eeuw wordt de 'wastine' door de ontginningsdrang van de Vlaamse graven grotendeels aangetast, dit om de landbouw te stimuleren. Er blijven echter eeuwenlang grotere en kleinere stukken woeste grond over die door de omwonenden gebruikt worden als weidegrond of voor de turfontginning. Circa 1300 krijgen alle onontgonnen stukken grond de benaming "*Veld*". Zo is de benaming "*Heyeveld*" in Ichtegem, Eernegem en Bekegem een verwijzing naar laatmiddeleeuwse versnippering van het uitgestrekte heideveld. Oudste vermelding van het "*Colevelde*" in de charters van de Sint-Bertinusabdij in 1285. In 1224 vermelding van de "*Utfang vel Wostinia*" in het cartularium van de abdij van Oudenburg. Circa 1250 is er op de grens van Ichtegem en Wijnendale (het huidige Torhout) een pottenbakkerij actief in grijsbakkend aardewerk. In 1307 eerste vermelding van de hoeve het "*Groot Loochuus*". In 1331 eerste vermelding van een bedevaartskapel toegewijd aan Sint-Winok of Sinte-Weks, of de "*Wijnendael capelle*" op het gehucht "*Ermietshoek*". Circa 1445: gotische verbouwing van de Sint-Michiëlskerk. Van deze verbouwing is een gotisch venster bewaard in het romaanse transept. In 1454 wordt de Ichtegemse Sint-Sebastiaansgilde reeds vermeld. De "*Zandmolen*" is reeds vermeld in 1549 (situering langs de latere steenweg van Torhout naar Oostende). Tijdens de Beeldenstorm en de geuzentroebelen (1566 en volgende jaren) worden op het grondgebied van Ichtegem twee kapellen verwoest. Er is discussie om welke kapellen het gaat, mogelijk de zogenaamde "*Wijnendalekapel*" op het gehucht "*Ermietshoek*" en de Sint-Michiëlskapel op het gehucht "*de Engel*". Ook de zogenaamde "*Santmeulen*" zou verwoest zijn door de geuzen. Het "*Wijnendalebos*" was op dat moment veel uitgebreider, en was voor een deel een "*Geuzenbos*". De kerk en de herberg "*Casse Passe*" (een kerkelijk goed tussen de kerk en de huidige Markt en Koekelarestraat) moeten hersteld worden, maar de tiendeninkomsten ontbreken daarvoor. De streek rond Ichtegem ontvolkt. In 1580 wordt de klok uit de kerk geroofd. De herbevolking van de streek na 1585 verloopt erg moeizaam. Dit houdt onder meer verband met de pestepidemie van circa 1580. In 1620 wordt de kerk hersteld en heringewijd na de verwoesting door de geuzen. Er wordt ook een nieuwe klok gegoten. Minimaal in 1635 gebruiken de Ichtegemse pastoors de hofstede en herberg "*Casse Passe*" die vroeger aan de abdij van Sint-Omaars toebehoorde. Vanaf 1639 vestigen Noord-Franse inwijkelingen zich op het gehucht "*de Reiger*": de wijk rond de "*Wijnendael capelle*" wordt vanaf dat moment "*Artoys*" genoemd. Vanaf 1639 raakt de "*Wijnendael capelle*" in verval, in 1770 is ze volledig verdwenen. In 1748 wordt een eerste officiële volkstelling georganiseerd te Ichtegem.

⁷ Gebaseerd op: Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Ichtegem* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126316> (geraadpleegd op 16 maart 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Engelstraat* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/126325> (geraadpleegd op 16 maart 2018).

Op dat moment telt Ichtegem drie brouwerijen en zes herbergen. In 1764-1775 aanleg van de Theresiaanse wegen Oostende-Wijnendaele (huidige Torhoutbaan en Oostendesteenweg) en Wijnendale-Beerst (huidige Diksmuidebaan). Tolbarelen om de weg te financieren bevonden zich onder meer op het gehucht "*Den Engel*" (kruispunt Torhoutbaan/ Oostendesteenweg/ Engelstraat/ Zuidstraat) en "*de Reiger*" (Diksmuidebaan). Deze wegeaanleg kadert in de economische bloeiperiode die de Zuidelijke Nederlanden kennen in de tweede helft van de 18^{de} eeuw (landbouw en nijverheid, een stijgend belang van de doorvoerhandel). De aanleg gebeurt op kosten van keurvorst Karl Theodor, heer van Wijnendale, met het oog op transport en verkoop van bomen uit "*Wijnendalebos*". In 1816 telt Ichtegem 1291 inwoners. Circa 1830 telt de "*Dorpsstraat*" of "*Hoofdstraat*" (de huidige Engelstraat) maar zestien huizen. In 1844 wordt het oude schip van de Sint-Michielskerk afgebroken en wordt een twee maal zo groot neogotisch schip gebouwd. De oriëntatie wordt gewijzigd, het romaanse koor wordt hergebruikt als portaal. De wal rond het kerkhof wordt gedempt. De grotere kerk heeft alles te maken met de verdrievoudiging van de bevolking sinds 1816 (in 1846 telt Ichtegem 3843 inwoners). In de jaren 1840-1850 is er de teloorgang van de vlasnijverheid en de daaraan gekoppelde huisnijverheid. In 1847 wordt de 'spellewerkschool' opgericht als poging om een nieuwe huisnijverheid te lanceren. Bovenop de economische crisis komt er nog de mislukking van de aardappel- en rogge oogsten. In 1848 is er een tyfusepidemie. Eén van de gevolgen van de teloorgang van de huisnijverheid is het ontstaan van de seizoensarbeid. De zogenaamde Fransmans trekken in het 'seizoen' naar Frankrijk voor de oogsten, naar de bietenasten en de steenovens. Circa 1900 verlaat een derde van de (actieve?) Ichtegemse bevolking in het 'seizoen' de parochie. In 1863 wordt de "*SA compagnie de chemin de fer d'Ostende à Armentières*" opgericht, met de bedoeling om Oostende met Frankrijk te verbinden via Torhout en Ieper. Deze "*Lijn 62*" met twee sporen is operationeel vanaf 1868. In 1912 wordt Wijnendale een afzonderlijke parochie met inwoners van Ichtegem, Torhout en Aatrijke (Zedelgem). De *stoomtramlijn Brugge-Leke* wordt in 1910 aangelegd met als traject op Ichtegem Koekelarestraat/ Sint-Bertinuslaan/ Oude Heirweg/ Zuidstraat. De 'tramstatie' bevond zich op het kruispunt Ringlaan en Moerdijkstraat. De Eerste Wereldoorlog blijft niet zonder gevolgen voor Ichtegem. In 1914 steken de Duitsers de "*Veldmolen*" in brand. Op 27 oktober 1914 worden de klassen en de kapel van de vrije meisjesschool ingericht als Duits lazaret. Volgens de pastoor heeft de zedelijkheid in de gemeente te lijden onder de meer dan 8000 soldaten die in de gemeente zijn ondergebracht. Tijdens de oorlog is er geen burgerlijk tramverkeer, maar wordt de lijn Brugge-Leke wel gebruikt door de Duitsers. Aan de huidige Sint-Bertinuslaan bevindt zich tijdens de Eerste Wereldoorlog een Duits 'kerkhof', de overledenen van het lazaret in het klooster worden hier begraven. In 1930 worden de stoffelijke resten overgebracht naar de Duitse begraafplaats in Vladslo (Diksmuide). In 1917 wordt de "*Flugplatze Ichtegem*" aangelegd, een Duits militair vliegveld in de hoek van de Moerdijkstraat, de Eernegemstraat en de Oostendesteenweg. In een hoeve aan de Eernegemstraat verblijven Duitse soldaten en een dokter, de omgeving van de hoeve wordt zwaar gebombardeerd aan het einde van de oorlog. In de jaren 1920 telt het Ichtegemse vlasverbond 55 leden. Tot 1928 is er een vlasfabriek met roterij aan de Engelstraat. Er waren twee warmwaterrootbedrijven in Ichtegem. In 1932 wordt de stoomtram Brugge-Leke vervangen door de 'autorail' of spoorauto voor reizigers, het zogenaamde "*Mazoutje*". Op 13 oktober 1940 wordt het gehucht "*De Engel*" gebombardeerd. Bij de afbakening van het Duitse "*Sperrgebiet*" in 1941 loopt de grens daarvan doorheen Ichtegem. Er worden opnieuw stoomtrams ingezet op de lijn Brugge-Leke. Vanaf 1949 wordt op de lijn Brugge-Leke opnieuw de spoorauto ingezet. In 1952 wordt de tramlijn afgeschaft en de sporen verwijderd. Na de Tweede Wereldoorlog wordt het fenomeen van de Fransmans

minder en minder belangrijk, dit ten gevolge van de toegenomen mechanisatie in de landbouw. In 1953 worden de Engelstraat en de Koekelarestreet heraangelegd. In 1963 passeert de laatste reizigerstrein op de lijn Ieper-Oostende door Ichtegem, in 1967 de laatste goederentrein. Tijdens de Tweede Wereldoorlog was reeds één spoor opgebroken. In 1967 wordt een nieuwe gemeenteschool gebouwd, ter vervanging van het oude schoolgebouw met schoolhuis op dezelfde plaats in de Engelstraat. In 1985 wordt de voormalige spoorwegberm omgevormd tot de zogenaamde "Groene 62", een fiets- en wandelpad. In 1995 wordt de vernieuwde Engelstraat ingehuldigd. Het tracé van de Engelstraat is als dusdanig reeds aangegeven op de Grote Kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus (1561-1571), gekopieerd door Pieter Claeissens (1601) (zie figuur 15). Ook op de Ferrariskaart (1770-1778): de straat is afgezoomd door bomen, is omgeven door akkers en kent weinig bebouwing. Op de Atlas der Buurtwegen (circa 1841) vormt de weg één geheel met de huidige Koekelarestreet en Zuidstraat: "*Chemin nr. 1 de Couckelaere à Aertrijcke*" of de "*Brugschen heirweg*".

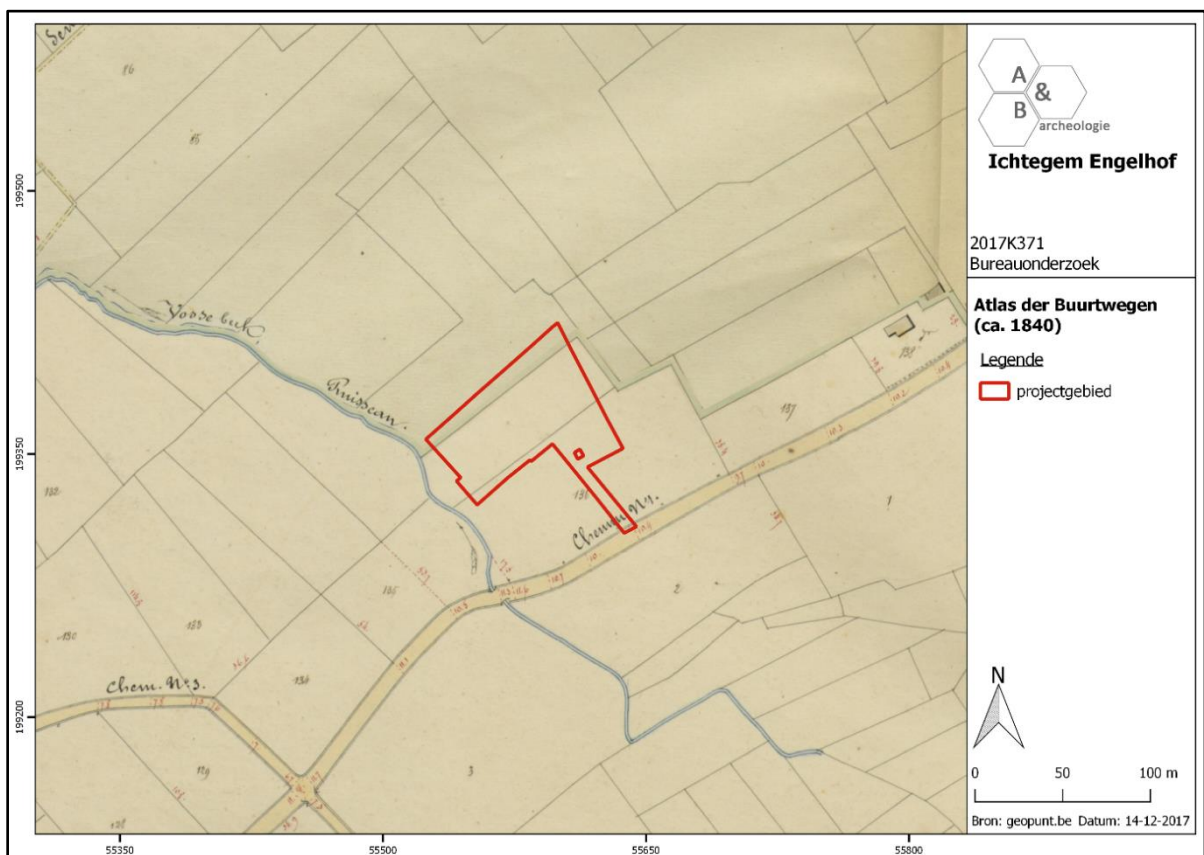
De oudste betrouwbare kaart waarop het plangebied is afgebeeld, is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Ten westen is een waterloop te zien, de Vossebeek. Eenzelfde situatie is te zien op de 19^{de}-eeuwse kaarten en de topografische kaarten van eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw. Op de luchtfoto van 1971 lijkt er in de zuidoostelijke hoek bebouwing (deel van de huidige loods) aanwezig en is de toegangstrook vermoedelijk reeds verhard, maar de foto is niet erg duidelijk. De luchtfoto van 1979-1990 is duidelijker, de huidige loods en zijn dan al aanwezig. Op de foto van 2000-2003 komt de situatie reeds grotendeels overeen met het huidige uitzicht.



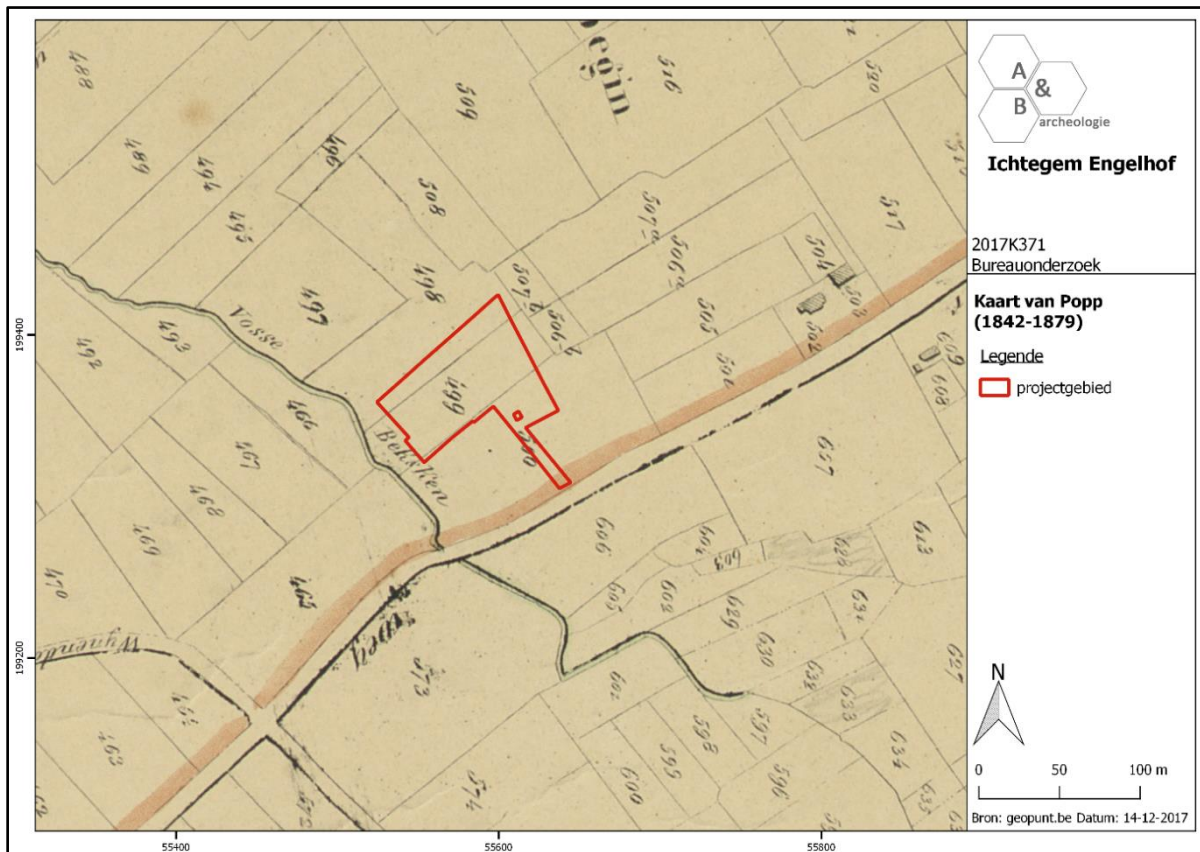
Figuur 15: Uitsnede uit de Grote Kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus (1561-1571), gekopieerd door Pieter Claeissens (1601), met aanduiding van Ichtegem (rode cirkel) en Koekelare (blauwe cirkel) en de Engelstraat (rode pijl). Op siteniveau is deze kaart niet echt relevant (bron: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Old_map_of_Kaart_van_het_Brugse_vrije..jpg).



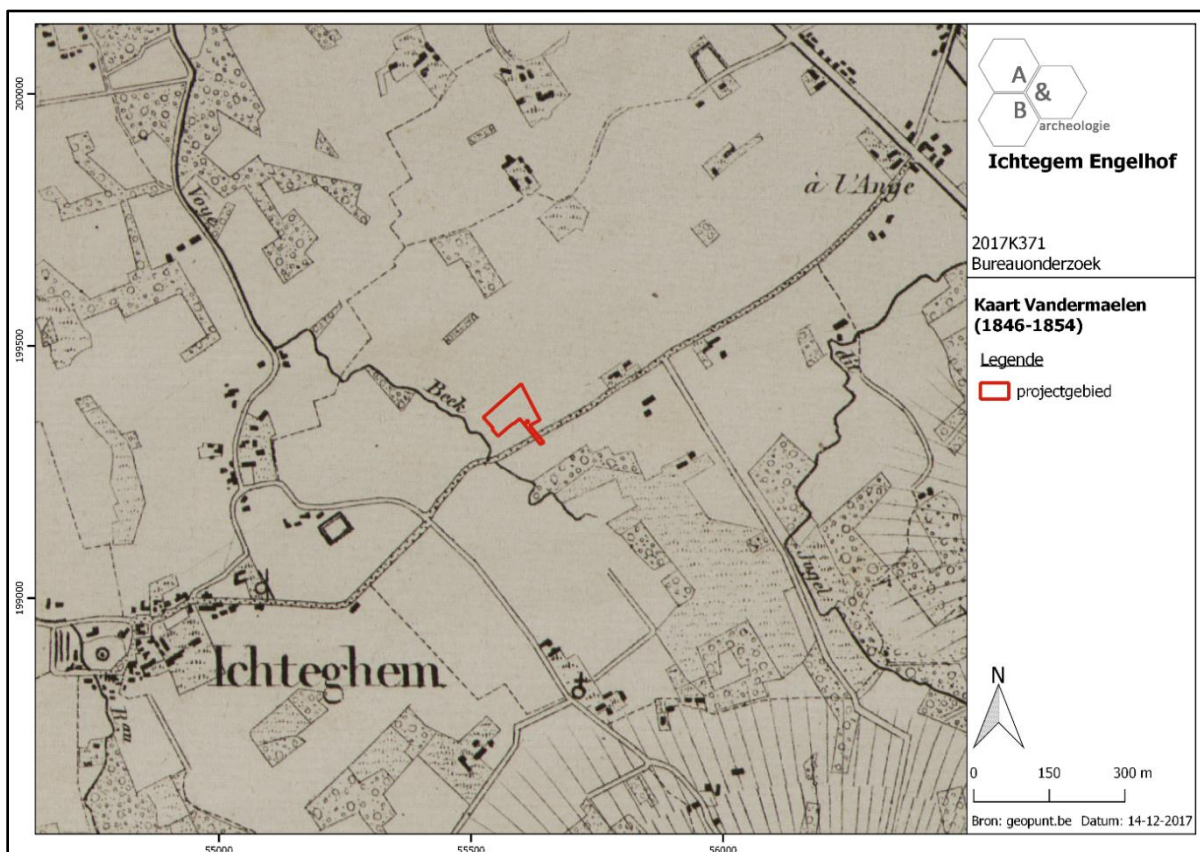
Figuur 16 Uitsnede uit de Ferrariskaart, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



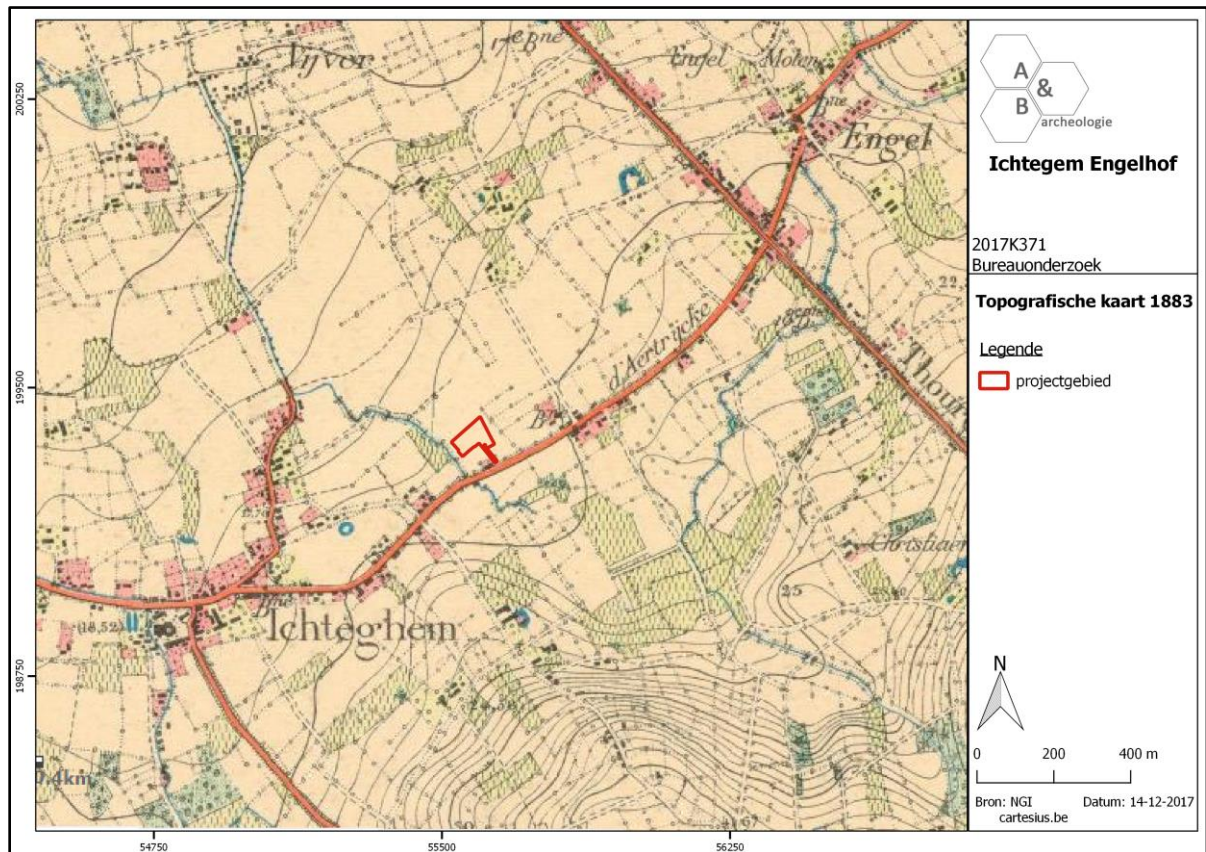
Figuur 17 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



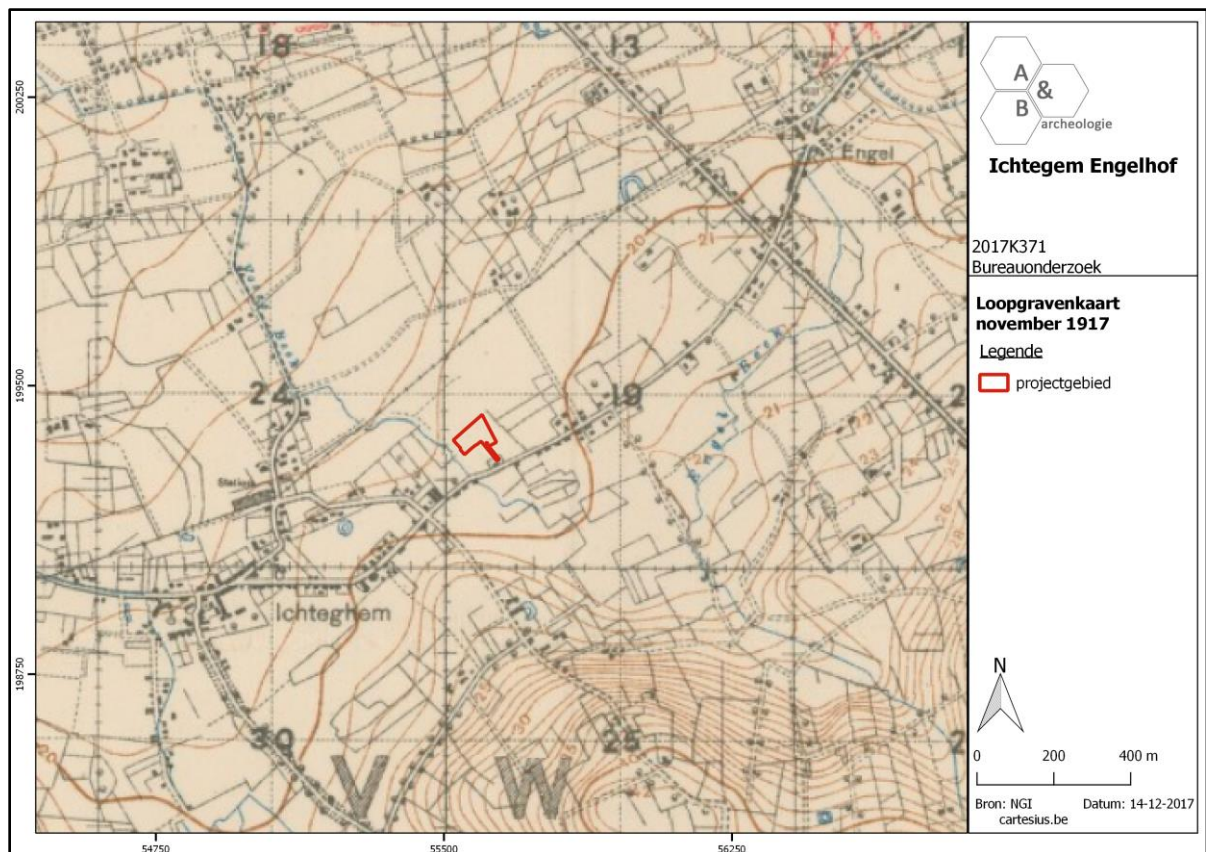
Figuur 18 Uitsnede uit de Poppkaart, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



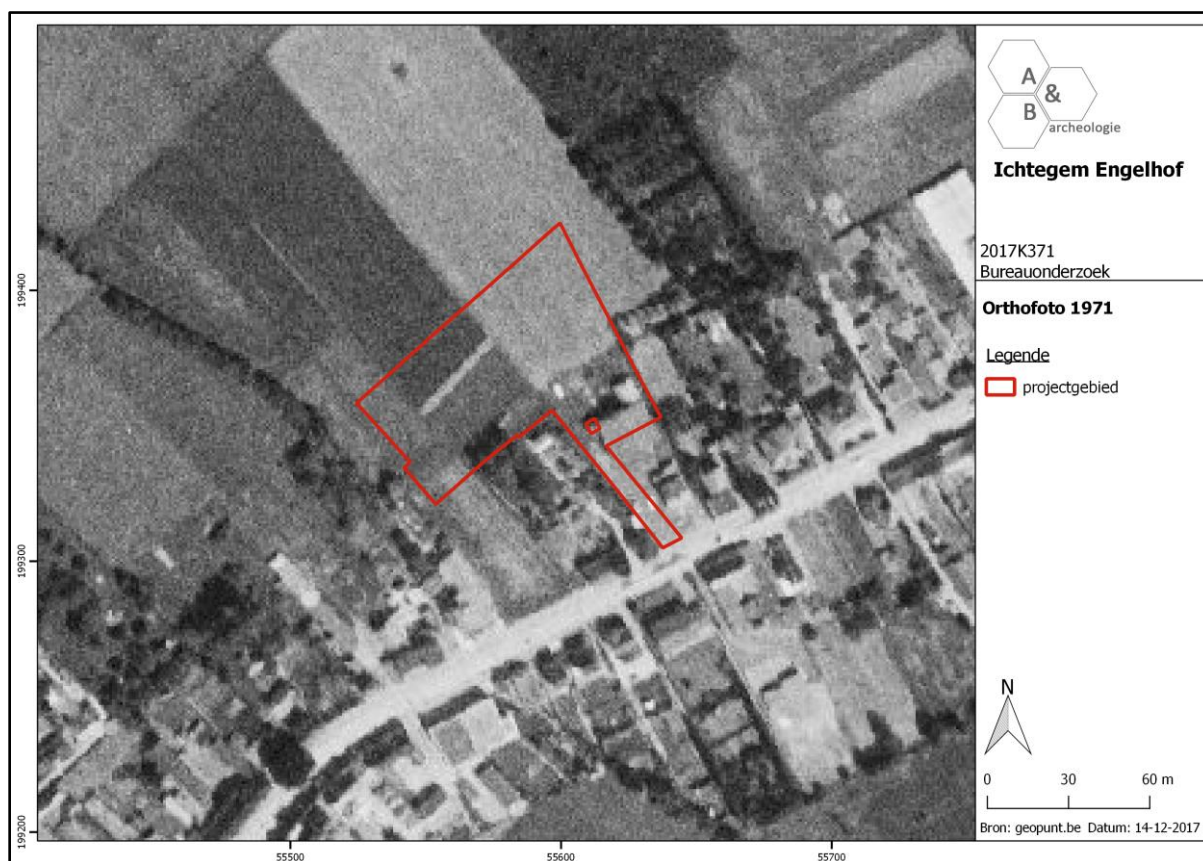
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



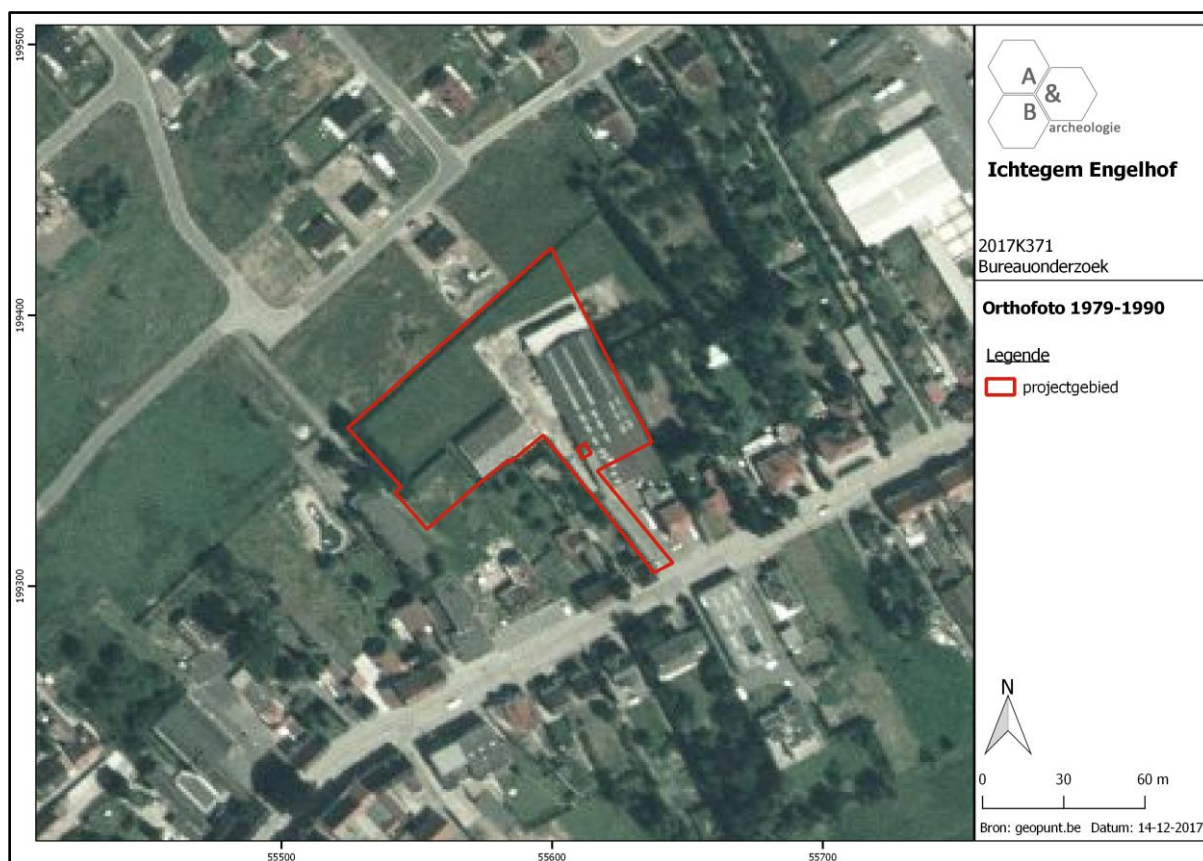
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1883, met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



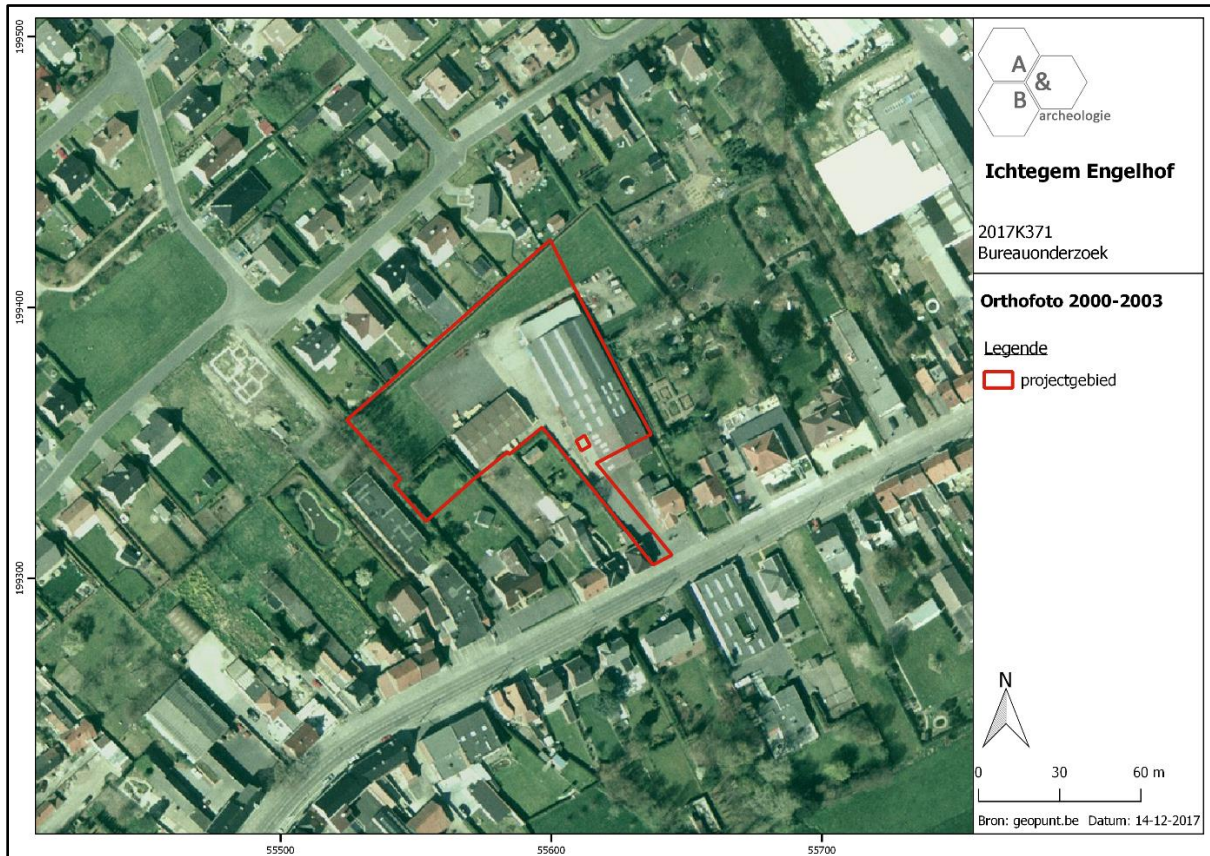
Figuur 21 Uitsnede uit de loopgravenkaart van 1917, met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

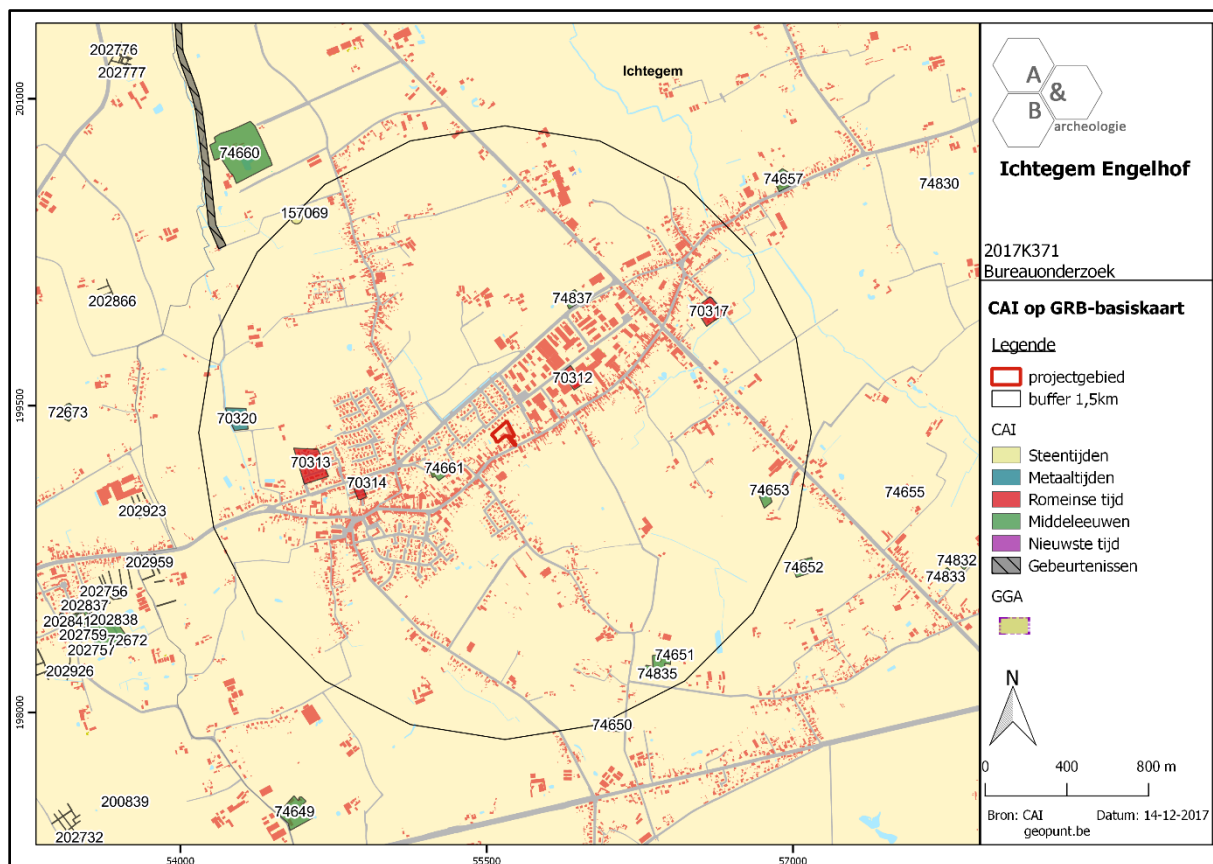
2.5. Archeologische situering

In de omgeving van het plangebied zijn op de CAI een aantal gekende archeologische sites aangeduid, waarvan een aantal hieronder worden besproken.

- CAI Locatie 70317: bij een veldprospectie werd een gebogen grachtsegment gevonden, wellicht van een grafcirkel uit de bronstijd. Ook enkele afslagen lithisch materiaal uit de steentijd, en handgevormde ceramiek uit de Romeinse periode werden als losse vondst aangetroffen. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere circulaire structuren (mogelijke grafheuvels) gekend via luchtfotografie (bvb. CAI Locaties 154700, 154702, 154691, 154695)
- CAI Locatie 70312: bij een opgraving werden sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen die wijzen op een intens agrarisch gebruik van het terrein (een grote poel, karrensporen, greppels en paalsporen).
- CAI Locatie 70313: bij een controle van werken werden sporen uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen. De greppels en kuilen wijzen op agrarische uitbating en suggereren bewoning in de onmiddellijke omgeving.
- CAI Locatie 70314: bij een controle van werken werd een grote kuil uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen, met plaatselijk veel houtskool en huttenleem in vulling, en sterk gefragmenteerd schervenmateriaal.
- CAI Locaties 74837, 74650, 74651, 74652, 74657, 74661, 74835: indicatoren cartografie, laatmiddeleeuwse sites met walgracht.

Recent werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd op enkele percelen ter hoogte van Engelstraat 185-187, op een site met gelijkaardige bodemkundige en landschappelijke kenmerken als het plangebied (ca. 470m ten noordoosten van het plangebied).⁸ Hierbij werd vastgesteld dat het archeologisch niveau zich op ca. 70cm onder het huidige maaiveld bevindt, en dat er geen kans was dat eventueel aanwezige steentijdvindplaatsen goed bewaard zouden zijn.

⁸ <https://loket.onroendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4104>



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

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Op basis van de cartografische bronnen kan gesteld worden dat de Engelstraat minstens teruggaat tot de 16^{de} eeuw, en vermoedelijk al langer een belangrijke lokale verbindingssas is. De omgeving van het plangebied bleef evenwel onbebouwd tot in de 19^{de} eeuw. Op een deel van het plangebied werden vermoedelijk in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw een verharding aangelegd en een loods opgericht, in de laatste decennia van de 20^{ste} eeuw werden die verder uitgebreid. Het terrein was voorheen waarschijnlijk in gebruik als landbouwgrond. Naar verwachting zal de verstoring die de loodsen en verharding met zich hebben meegebracht eerder oppervlakkig zijn en zich beperken tot de teelaarde, enkele plaatselijke en kleinere diepere verstoringen (bvb. nutsleidingen, funderingen) niet meegerekend.
- De ligging op een licht hellend terrein, aan een waterloop (Vossebeek net ten westen), een oude lokale weg, en op een droge zandbodem kan aantrekkelijk geweest zijn voor menselijke aanwezigheid in het verleden.
- Hoewel er in Ichtegem nog niet veel gravend archeologisch onderzoek is uitgevoerd, zijn er voldoende aanwijzingen dat deze regio sinds lang bewoond is. Via luchtfoto's zijn verschillende grafcircels uit de metaaltijden aan het licht gebracht. Bij enkele onderzoeken in de buurt van het plangebied zijn sporen uit de Romeinse periode aangetroffen. In de omgeving zijn meerdere laatmiddeleeuwse sites met walgracht gekend. Op basis van de deze gegevens kan aan het plangebied een eerder hoge archeologische verwachting toegekend worden voor wat betreft sites met grondsporen. Er is op het terrein geen verhoogd potentieel voor het aantreffen van in situ bewaarde steentijdsites. De bodemkaart geeft aan dat de podzolbodem reeds verstoord is, onder meer ten gevolge van ploegen. Een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd op een site in de buurt, met gelijkaardige bodemkundige en landschappelijke kenmerken, toonde dit reeds aan.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het terrein wordt verkaveld in 14 bouwloten voor halfopen en gesloten bebouwing. Er wordt een T-vormige wegenis aangelegd die aansluiting geeft op de Engelstraat. Langsheen de wegenis worden parkeervakken voorzien. Onder de wegenis wordt een DWA-riolering voorzien, die aansluit op de riolering in de Engelstraat. Het regenwater wordt geïnfiltreerd en vertraagd geloosd (na buffering) in de ingebuisde Vossebeek die gelegen is in het wandelpad langsheen de zuidwestelijke grens van de verkaveling. Om de verkaveling te kunnen realiseren, worden alle constructies gesloopt en de bomen gerooid. De verhardingen worden opgebroken. Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het slopen van de loodsen, het opbreken van de verharding, het rooien van de bomen, het bouwrijp maken van het terrein, allerhande werfverkeer, het aanleggen van wegenis, nutsvoorzieningen en -leidingen, het optrekken van de woningen en het

inrichten van de tuinen en groenzones kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Het plangebied kent een eerder hoge archeologische verwachting voor wat betreft sites met grondsporen. De bestaande inrichting van het terrein zal voor een bepaalde verstoring gezorgd hebben, maar deze zal eerder oppervlakkig zijn en zich beperken tot de teelaarde, enkele plaatselijke en kleinere diepere verstoringen (bvb. nutsleidingen, funderingen) niet meegerekend. Verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor Ichtegem, waarvan gekend is dat het een rijk archeologisch potentieel heeft, maar waar tot op heden nog maar weinig gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. De kosten-batenanalyse voor verder vooronderzoek zal hierdoor positief uitvallen. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de gebouwen gesloopt, de verharding opgebroken en de bomen gerooid worden vooraleer er verder vooronderzoek kan plaatsvinden, en dit rooien kan pas na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

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' (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.

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 niet zinvol om uit te voeren. De bodemkaart toont aan dat er geen kans is op het aantreffen van *in situ* bewaarde steentijdartefactensites. Daarnaast kan de aardkundige opbouw geverifieerd worden via het proefsleuvenonderzoek, dat wel wordt geadviseerd (zie verder).

- Geofysisch onderzoek

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

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

- Veldkartering en metaaldetectie

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

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

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 niet noodzakelijk om uit te voeren. Er zijn geen specifieke aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft naar steentijdsites.

- 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 en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven voor deze site de meest optimale onderzoeksmethode. Voor een minimale kost wordt er toch een maximum aan informatie gegenereerd, wat zorgt dat de kosten-baten analyse

voor deze onderzoeksmethode gunstig is. 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?

Op basis van de cartografische bronnen kan gesteld worden dat de Engelstraat minstens teruggaat tot de 16^{de} eeuw, en vermoedelijk al langer een belangrijke lokale verbindingssas is. De omgeving van het plangebied bleef evenwel onbebouwd tot in de 19^{de} eeuw. Op een deel van het plangebied werden vermoedelijk in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw een verharding aangelegd en een loods opgericht, in de laatste decennia van de 20^{ste} eeuw werden die verder uitgebreid. Het terrein was voorheen waarschijnlijk in gebruik als landbouwgrond. Er zijn geen archeologische gegevens gekend over de site.

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

Naar verwachting zal de verstoring die de loodsen en verharding met zich hebben meegebracht eerder oppervlakkig zijn en zich beperken tot de teelaarde, enkele plaatselijke en kleinere diepere verstoringen (bvb. nutsleidingen, funderingen) niet meegerekend.

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

Neen.

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

Het terrein wordt verkaveld in 14 bouwloten voor halfopen en gesloten bebouwing. Er wordt een T-vormige wegnis aangelegd die aansluiting geeft op de Engelstraat. Langsheen de wegnis worden parkeervakken voorzien. Onder de wegnis wordt een DWA-riolering voorzien, die aansluit op de riolering in de Engelstraat. Het regenwater wordt geïnfiltreerd en vertraagd geloosd (na buffering) in de ingebuisde Vossebeek die gelegen is in het wandelpad langsheen de zuidwestelijke grens van de verkaveling. Om de verkaveling te kunnen realiseren, worden alle constructies gesloopt en de bomen gerooid. De verhardingen worden opgebroken. Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het slopen van de loodsen, het opbreken van de verharding, het rooien van de bomen, het bouwrijp maken van het terrein, allerhande werfverkeer, het aanleggen van wegnis, nutsvoorzieningen en -leidingen, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen en groenzones kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

- 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. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is echter niet onbestaande.

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

Er dient een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uitgevoerd te worden. 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 proefsleuvenonderzoek 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 te Ichtegem Engelstraat (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 is 5784m² groot en gelegen ten noorden van de Engelstraat. In het zuiden is er een smalle toegangszone die uitweg geeft naar de Engelstraat. Deze toegangsstrook is verhard, net als een groot gedeelte van de centrale en oostelijke zone. Centraal en in het oosten zijn ook een aantal loodsen aanwezig. Deze loodsen zijn niet onderkelderd. In het westen en in het noorden is een zone met gras begroeid, in het zuidwesten zijn enkele bomen aanwezig. Op het terrein is een elektriciteitscabine aanwezig, deze behoort niet tot het plangebied.

Op basis van de cartografische bronnen kan gesteld worden dat de Engelstraat minstens teruggaat tot de 16^{de} eeuw, en vermoedelijk al langer een belangrijke lokale verbinding is. De omgeving van het plangebied bleef evenwel onbebouwd tot in de 19^{de} eeuw. Op een deel van het plangebied werden vermoedelijk in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw een verharding aangelegd en een loods opgericht, in de laatste decennia van de 20^{ste} eeuw werden die verder uitgebreid. Het terrein was voorheen waarschijnlijk in gebruik als landbouwgrond. Naar verwachting zal de verstoring die de loodsen en verharding met zich hebben meegebracht eerder oppervlakkig zijn en zich beperken tot de teelaarde, enkele plaatselijke en kleinere diepere verstoringen (bvb. nutsleidingen, funderingen) niet meegerekend. De ligging op een licht hellend terrein, aan een waterloop (Vossebeek net ten westen), een oude lokale weg, en op een droge zandbodem kan aantrekkelijk geweest zijn voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Hoewel er in Ichtegem nog niet veel gravend archeologisch onderzoek is uitgevoerd, zijn er voldoende aanwijzingen dat deze regio sinds lang bewoond is. Via luchtfoto's zijn verschillende grafcircels uit de metaaltijden aan het licht gebracht. Bij enkele onderzoeken in de buurt van het plangebied zijn sporen uit de Romeinse periode aangetroffen. In de omgeving zijn meerdere laatmiddeleeuwse sites met walgracht gekend. Op basis van de deze gegevens kan aan het plangebied een eerder hoge archeologische verwachting toegekend worden voor wat betreft sites met grondsporen. Er is op het terrein geen verhoogd potentieel voor het aantreffen van in situ bewaarde steentijdsites. De bodemkaart geeft aan dat de podzolbodem reeds verstoord is, onder meer ten gevolge van ploegen. Een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd op een site in de buurt, met gelijkaardige bodemkundige en landschappelijke kenmerken, toonde dit reeds aan.

Het terrein wordt verkaveld in 14 bouwloten voor halfopen en gesloten bebouwing. Er wordt een T-vormige wegenis aangelegd die aansluiting geeft op de Engelstraat. Langs de wegenis worden parkeervakken voorzien. Onder de wegenis wordt een DWA-riolering voorzien, die aansluit op de riolering in de Engelstraat. Het regenwater wordt geïnfiltreerd en vertraagd geloosd (na buffering) in de ingebuisde Vossebeek die gelegen is in het wandelpad langs de zuidwestelijke grens van de verkaveling. Om de verkaveling te kunnen realiseren, worden alle constructies gesloopt en de bomen gerooid. De verhardingen worden opgebroken. Er kan vanuit gegaan worden dat de bodem van het

totale plangebied ernstig verstoord zal worden: het slopen van de loodsen, het opbreken van de verharding, het rooien van de bomen, het bouwrijp maken van het terrein, allerhande werfverkeer, het aanleggen van wegenis, nutsvoorzieningen en -leidingen, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinen en groenzones kent een diepe impact in de bodem en kan nefast zijn voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Het plangebied kent een eerder hoge archeologische verwachting voor wat betreft sites met grondsporen. De bestaande inrichting van het terrein zal voor een bepaalde verstoring gezorgd hebben, maar deze zal eerder oppervlakkig zijn en zich beperken tot de teelaarde, enkele plaatselijke en kleinere diepere verstoringen (bvb. nutsleidingen, funderingen) niet meegerekend. Verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor Ichtegem, waarvan gekend is dat het een rijk archeologisch potentieel heeft, maar waar tot op heden nog maar weinig gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. De kosten-batenanalyse voor verder vooronderzoek zal hierdoor positief uitvallen. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren.

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de gebouwen gesloopt, de verharding opgebroken en de bomen gerooid worden vooraleer er verder vooronderzoek kan plaatsvinden, en dit rooien kan pas na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

5. Bibliografie

- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be/>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Old_map_of_Kaart_van_het_Brugs_e_vrije..jpg
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4104>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Uitsnede uit het opmetingsplan bestaande toestand (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Uittreksel uit het verkavelingsplan (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	11
Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	12
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan met afbakening van het plangebied (bron: geopunt.be).	12
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)... ..	13
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).	15
Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).....	16
Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 15: Uitsnede uit de Grote Kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus (1561-1571), gekopieerd door Pieter Claeissens (1601), met aanduiding van Ichtegem (rode cirkel) en Koekelare (blauwe cirkel) en de Engelstraat (rode pijl). Op siteniveau is deze kaart niet echt relevant (bron: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Old_ map_of_Kaart_van_het_Brugse_vrije..jpg).	21
Figuur 16 Uitsnede uit de Ferrariskaart, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 17 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	22
Figuur 18 Uitsnede uit de Poppkaart, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen, met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	23
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1883, met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 21 Uitsnede uit de loopgravenkaart van 1917, met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	26
Figuur 25 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	28

Bijlage: Plan bestaande toestand, verkavelingsplan, fotoreportage (bron: initiatiefnemer)







1



2



3

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



4



5



6

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



7



8



9

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



10



11



12

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



13



14



15

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



16



17



18

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



19



20



21

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



22



23



24

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



25



26



27

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge

JH
JONCKHEERE

Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



28



29



30

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



31



32



33

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge

JH
JONCKHEERE

Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



34



35



36

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



37



38



39

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be



40



41



42

FOTOREPORTAGE

Gemeente Ichtegem
VK Engelhof

Dos. nr: 9554
Datum: 28/11/2017

Opgemaakt door:
BVBA Studiebureau Jonckheere
Koningin Astridlaan 134/5
8200 Brugge



Tel. 050/40 50 90
Email: infrastructuur@jonckheere-sb.be