



Archeologienota

Essen, Kapelstraat

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Essen, Kapelstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Kim Fredrick, Ron Bakx

Erkende archeoloog

2015/00023

BAAC-Projectnummer

2017-0317

Plaats en datum

Gent, 24 april 2017

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 484

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

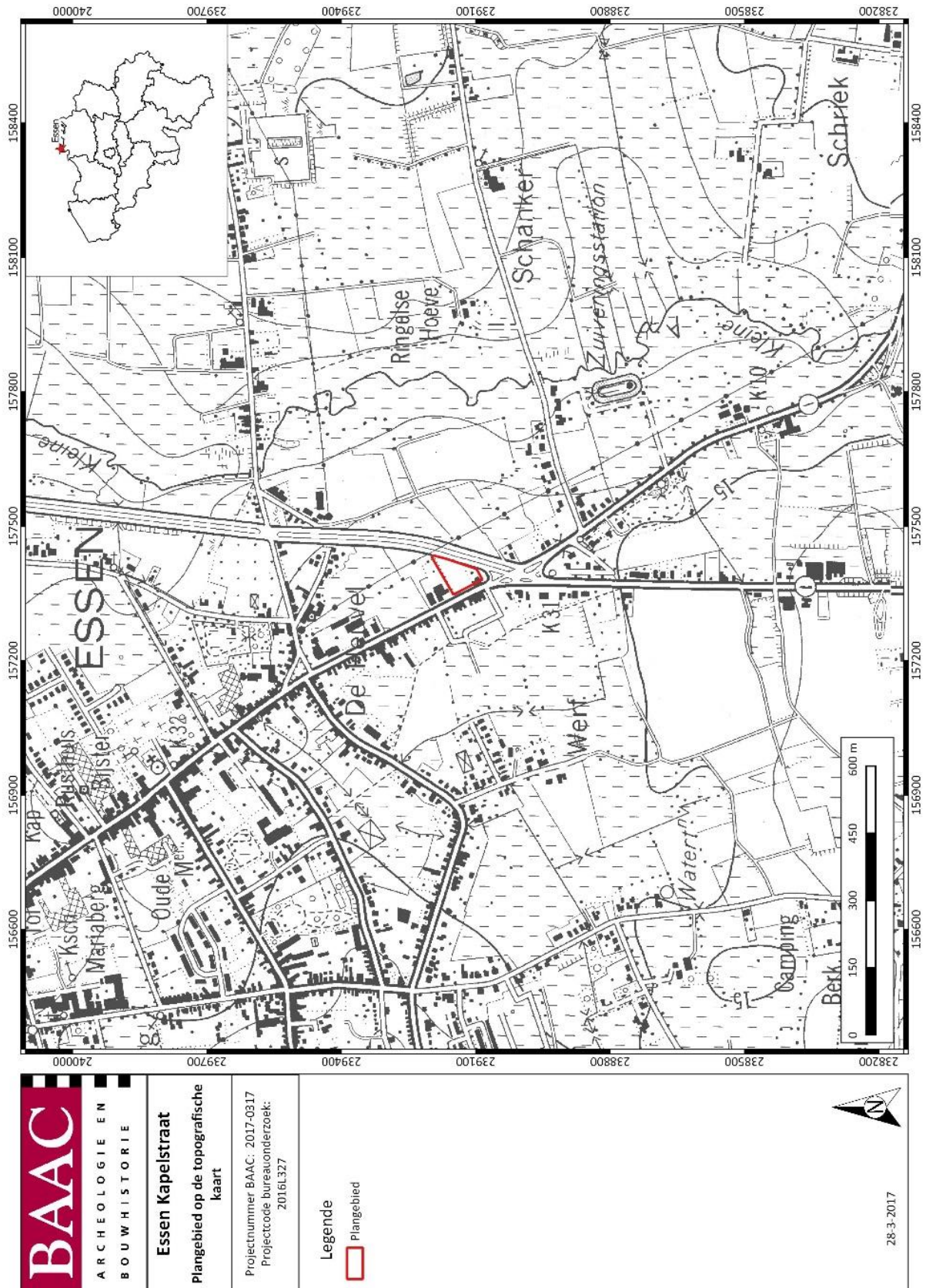
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	5
1.1.3	Aanleiding	5
1.1.4	Gekende verstoringen	6
1.1.5	Geplande werken en bodemingrepen	10
1.1.6	Randvoorwaarden	15
1.2	Werkwijze en strategie	16
1.2.1	Onderzoeksvragen	16
1.2.2	Heuristiek	16
1.3	Assessmentrapport	17
1.3.1	Landschappelijk kader	18
1.3.2	Historisch kader	29
1.3.3	Cartografische bronnen	30
1.3.4	Archeologisch kader	35
1.4	Besluit	39
1.4.1	Archeologische verwachting	39
1.4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	41
1.4.3	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	41
2	Samenvatting	42
3	Lijst met figuren	43
4	Lijst met tabellen	43
5	Plannenlijst	44
6	Bibliografie	47

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

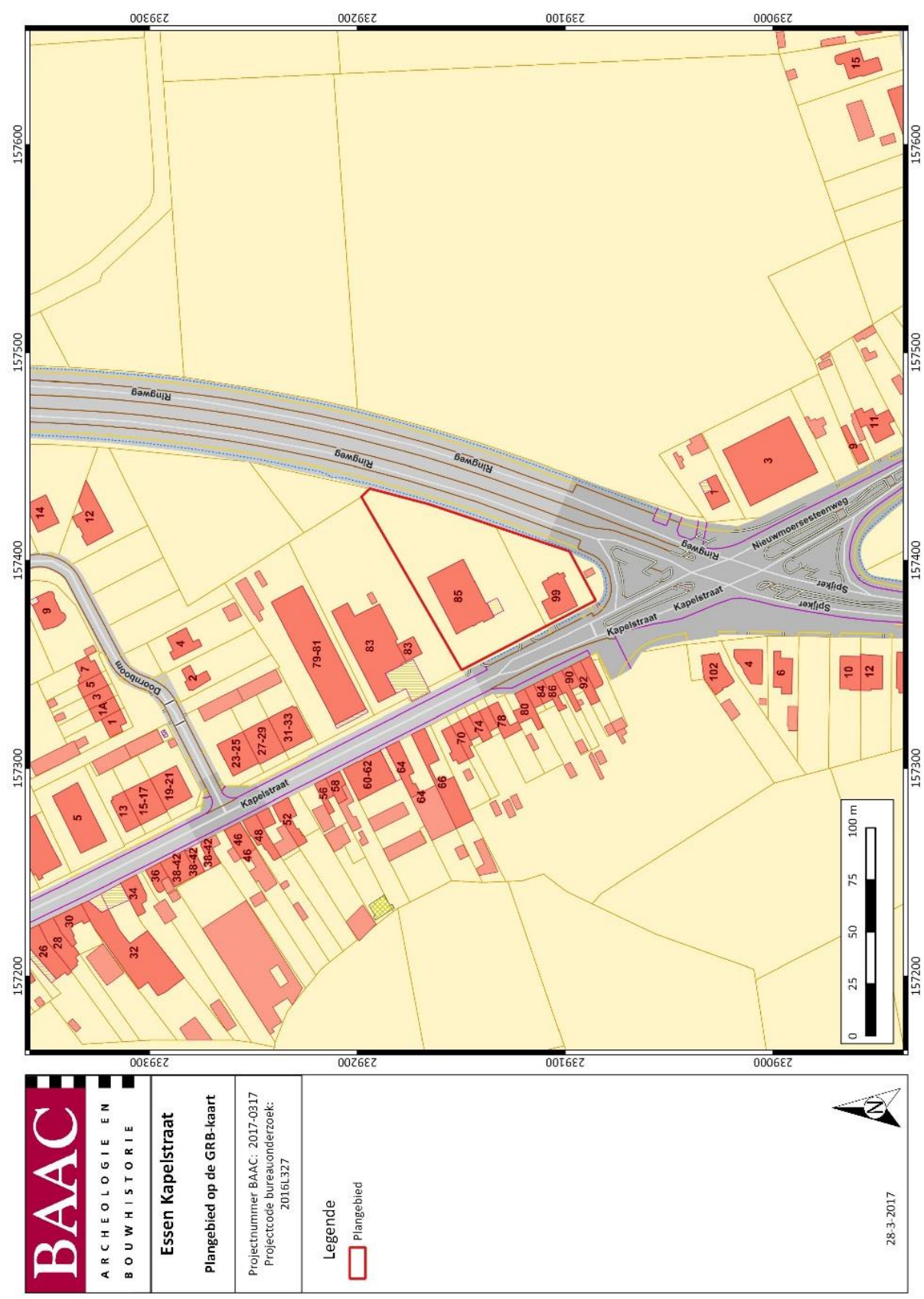
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Essen, Kapelstraat		
Ligging:	Kapelstraat 85 en 99, deelgemeente Essen, gemeente Essen, provincie Antwerpen		
Kadaster:	Essen, Afdeling 1, Sectie B, Perceelnummer(s) 407n, 407g		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Oost:	x: 157416,2179	y: 239133,6160
	Noordoost:	x: 157430,5030	y: 239198,0560
	West:	x: 157347,1920	y: 239149,8790
	Zuid:	x: 157380,6630	y: 239085,3710
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2017-0317		
Projectcode bureauonderzoek:	2016L327		
Betrokken actoren:	Kim Fredrick, archeoloog; Ron Bakx, archeoloog		
Betrokken derden:	Niet van toepassing		



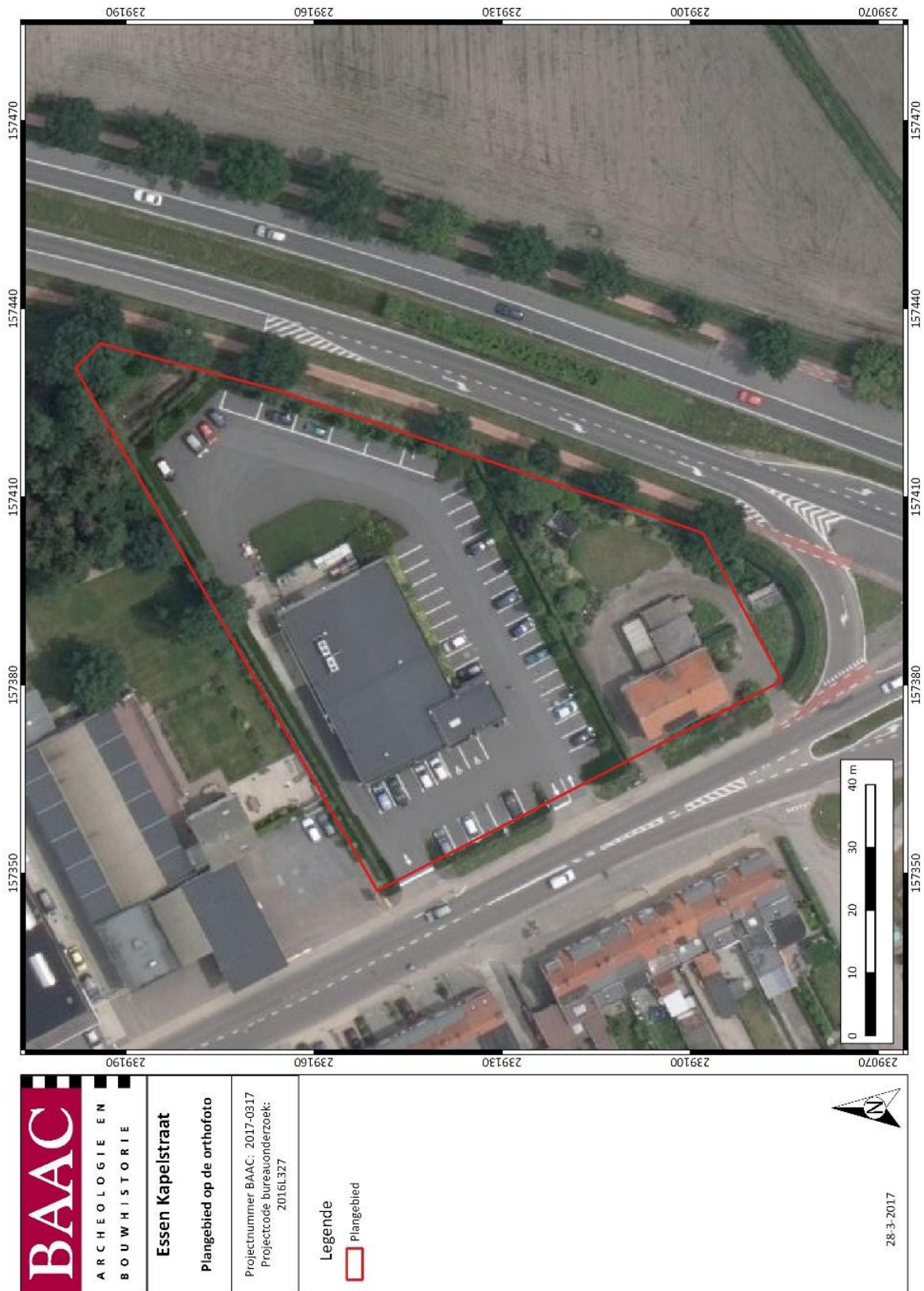
Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2017a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2017c



Figuur 3: Plangebied op de orthofoto³

³ AGIV 2017d

1.1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw en renovatie gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de bouw van een tankstation, een uitbreiding van een bestaande pand en een (her)aanleg van de parking) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Essen, Kapelstraat* bedraagt ca 4828 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁴

Daarnaast werden voor het plangebied geen waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal. In de directe omgeving (straal 300 m) kwamen echter wel een aantal

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

waarden aan bod. Zo is er sprake van de *Kapel Moeder Gods*, heropgebouwd na de Tweede Wereldoorlog op de locatie van een verdwenen 18^e-eeuwse kapel.⁵ Daarnaast is er de Kapellehoeve, een meerledige hoeve uit het derde kwart van de 19^e eeuw.⁶ Tot slot is het gemeentehuis van Essen nabijgelegen. Het gemeentehuis is, na vernieling in 1945, heropgebouwd in 1952.⁷

Aangezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.1.4 Gekende verstoringen

Op het plangebied is momenteel een voedingsketen (Okay), die in 2005 gebouwd werd (Figuur 4), en een woning gesitueerd (Figuur 3). Vóór 2005 stonden in het plangebied een loods, twee woningen en enkele bijgebouwen (Figuur 5).

Volgende gekende of bestaande verstoringen (binnen de zone van geplande werken) worden weergegeven (Figuur 6, Figuur 7):

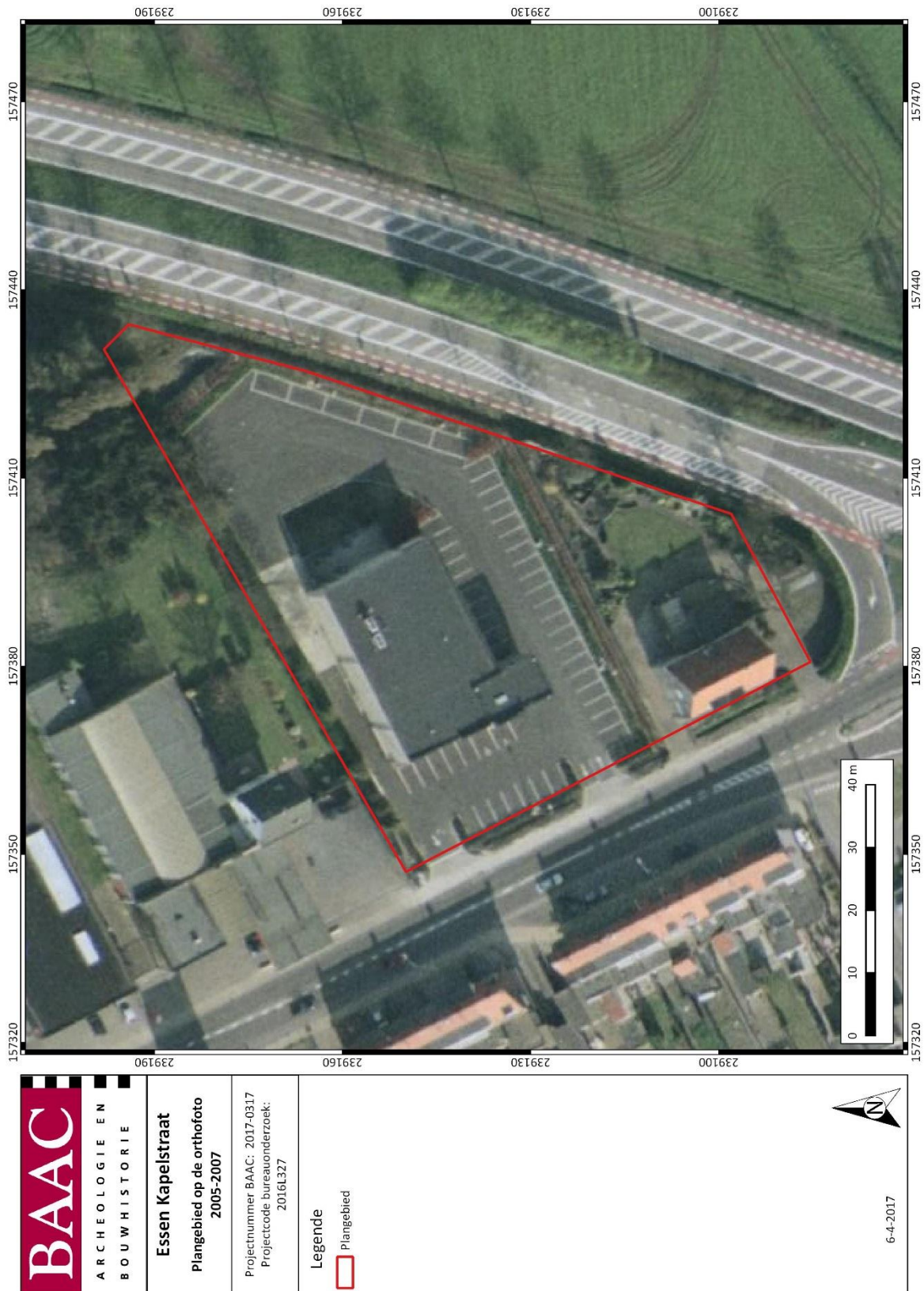
- Reeds gesloopte loods en reeds gesloopte woning: Binnen de zone van geplande werken is volgens de orthofoto van 2000-2003 reeds sprake van een verstoring van 224 m². De diepteverstoring is niet gekend.
- Bestaande woning: De huidige woning heeft een oppervlakte van ca 229 m². Onder de woning is een kelder van ca 138 m² gesitueerd, waarbij de diepte ongekend is. De overige diepteverstoringen van de woning zijn eveneens onbekend.
- Bestaande tuin: De tuin rondom de woning bestaat uit gras, struikgewas en verharde zones, mogelijk bestaande uit steenslag. De totale oppervlakte bedraagt 838 m².
- Bestaande parking: Bovengronds is een verharde parking met een oppervlakte van ca 1850 m² bestaande uit asfalt gesitueerd. Vermoedelijk werd bij de aanleg een diepteverstoring van ca 0,40 m veroorzaakt.
- Bestaande nutsvoorzieningen en riolering: Meerdere nutsvoorzieningen en rioleringen zijn gelegen onder de bestaande parking in de zone met geplande werken. De maximale diepteligging bedraagt 1,00 m.

Binnen de zone van geplande werken, die een totale oppervlakte heeft van 2917 m², zijn een drietal zones met verschillende diepteverstoringen gekend. Zo is een zone van ca. 838 m² vermoedelijk niet of nauwelijks verstoord (tuin). Daarnaast heeft een zone van ca 1941 m² een minimale diepteverstoring van ca 0,40 m (parking + niet-onderkelderd deel huis + reeds gesloopte loods en woning). Tot slot is een zone van ca 138 m² vermoedelijk verstoord tot minstens -1,50 m (kelder huis).

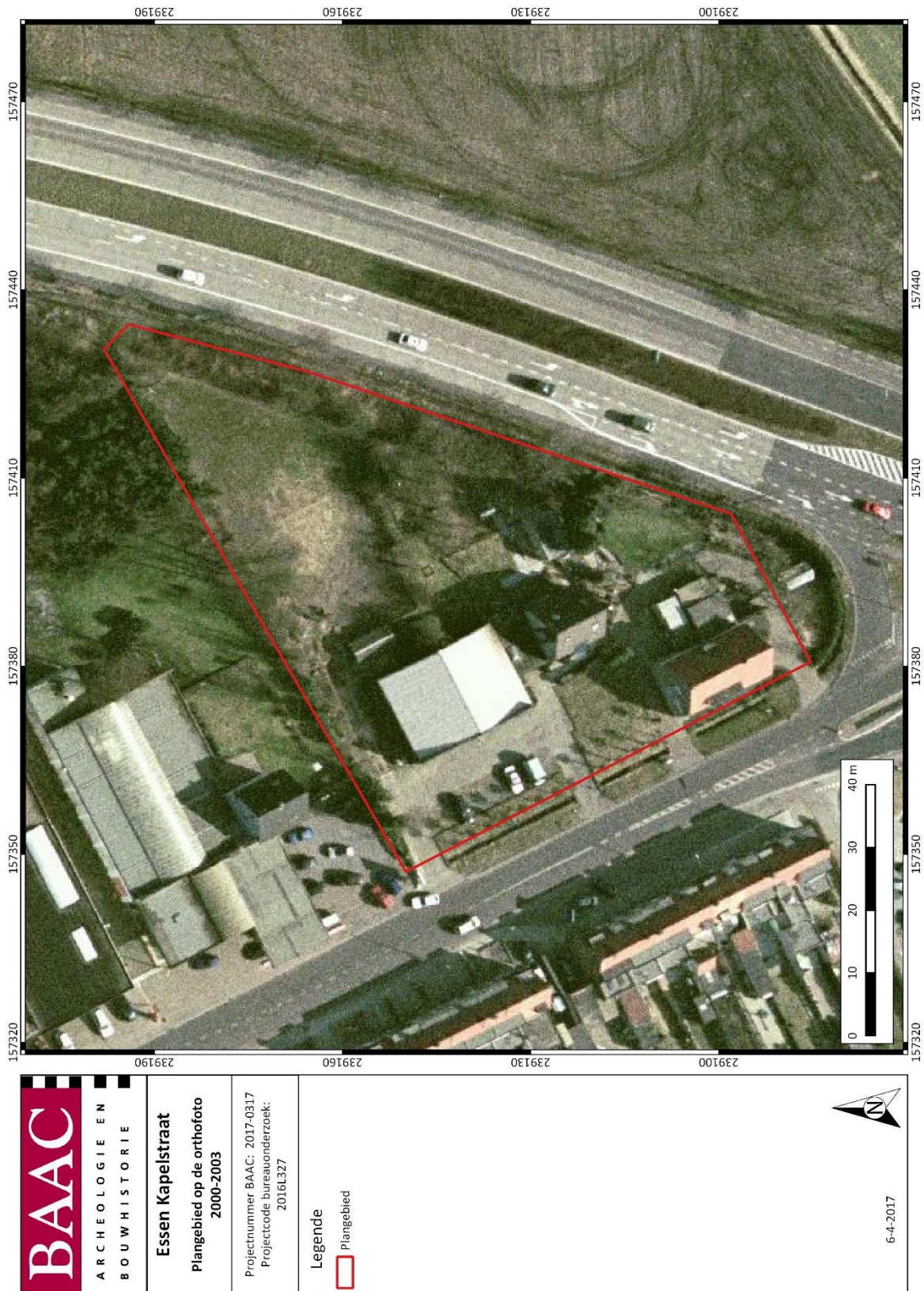
⁵ IOE 2017 ID: 13050

⁶ IOE 2017 ID: 13074

⁷ IOE 2017 ID: 13024



Figuur 4: Plangebied op de orthofoto 2005-2007.



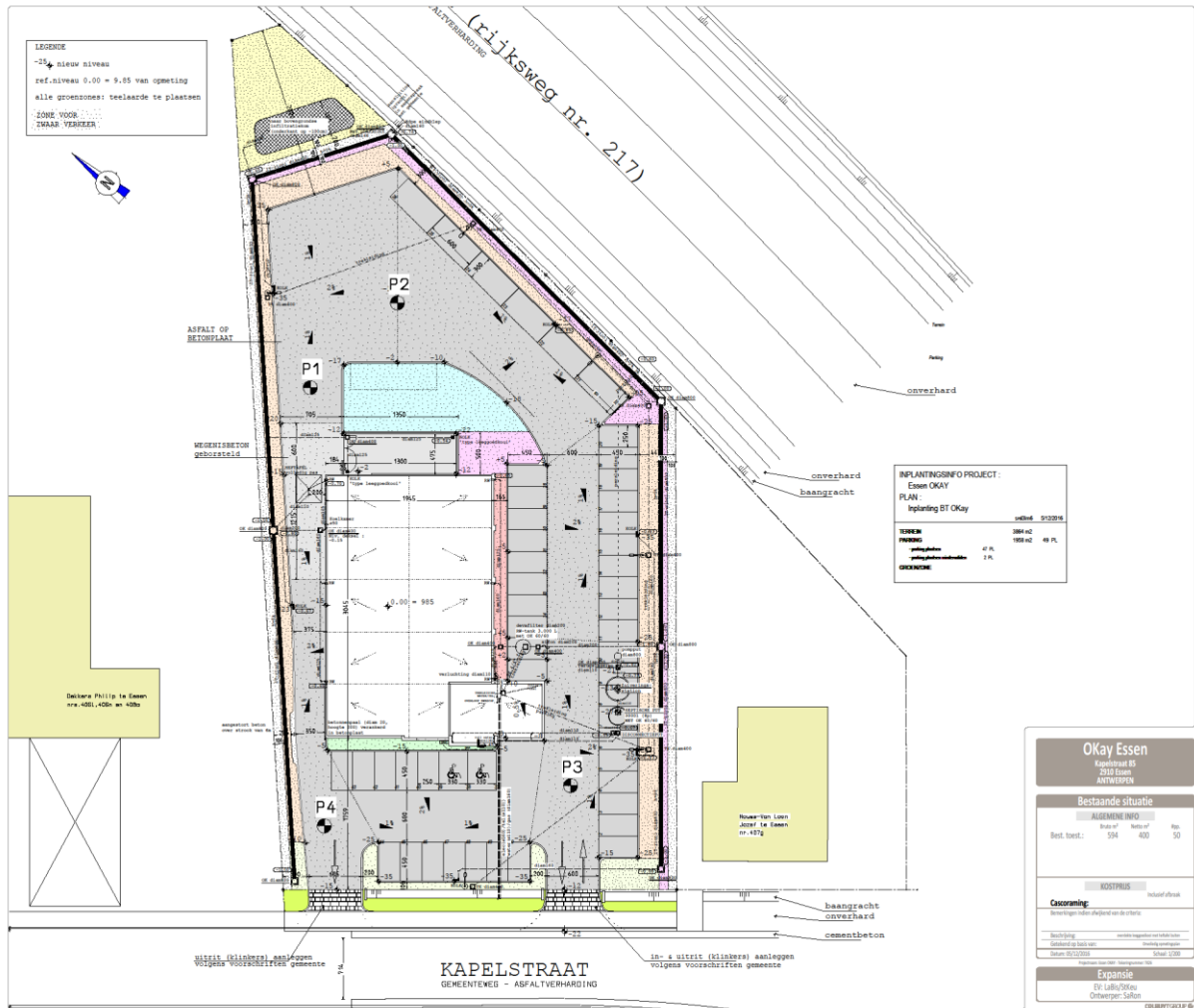
Figuur 5: Plangebied op de orthofoto 2000-2003.



Figuur 6: Plangebied met weergave van bestaande verstoringen⁸ binnen de zone geplande werken op orthofoto.⁹

⁸ Volgens bouwplan initiatiefnemer

⁹ AGIV 2017d



Figuur 7: Weergave van de bestaande situatie op de percelen 407n en 407g.

1.1.5 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de heraanleg van een deel van de bestaande parking, de aanleg van een nieuwe parking en een tankstation en de uitbreiding van het bestaande handelspand en leeggoedkooi. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Op dit ogenblik is het plangebied in gebruik als een vestiging van een voedingsketen (met bijhorende parkeergelegenheid). Het onderzoeksgebied is gelegen aan de kruising van de Kapelstraat en de Ringweg. De totale oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca 2917 m².

Volgende geplande verstoringsdieptes (binnen de zone van geplande werken) worden weergegeven (Figuur 8):

- Verstoringsdiepte tot -0,5 m: Voor de heraanleg van een deel van de bestaande parking (ca 832 m²) en de aanleg van een nieuwe parking (ca 797 m²) zal een zone van ca 1629 m² voor een diepte van 0,5 m afgegraven worden. Een deel van de zone (bestaande parking en woning) is echter reeds verstoord tot minstens 0,4 m onder het maaiveld, waardoor er ter hoogte van de uitbreiding van de parking (in voormalige tuin) een ongeroerde grond zal verstoord worden. De oppervlakte van het nieuw verstoord gebied is 589 m².

- Verstoringsdiepte tot -0,8 m: Ter hoogte van de uitbreiding van het bestaande winkelpand is een verstoringsdiepte van 0,8 m met een oppervlakte van ca 377 m² gepland, waar voorheen parkeergelegenheden gesitueerd waren.
- Verstoringsdiepte tot -1 m: Aan de voorgevel van het winkelpand (langsheen de Kapelstraat) zal een zone van 272 m² met een diepte van 1 m afgegraven worden voor de plaatsing van een betonnen plaat, waarop het nieuwe tankstation zal gesitueerd worden. Ook hier was oorspronkelijk parkeergelegenheid gesitueerd. Daarnaast zal langsheen de Ringlaan het bestaande infiltratieriool doorgetrokken worden. Hiervoor zal een zone van ca 166 m² met een diepte van 1 m verstoord worden. Tot slot wordt een derde zone van ca 15 m² tot 1 m diepte geroerd. Besluitend zal een zone van ca 453 m² tot 1 m diepte verstoord worden.
- Verstoringsdiepte tot -1,5 m: Ter hoogte van de uitbreiding van het bestaande winkelpand zal er gebruik gemaakt worden van funderingszolen met een oppervlakte van ca 53 m² en een diepte van 1,5 m. Daarnaast zal een twee zone met een oppervlakte van ca 58 m² ook tot op 1,5 m diepte verstoord worden. Een zone van ca 111 m² zal bijgevolg tot 1,5 m diepte verstoord worden.
- Verstoringsdiepte tot -3 m: Een zone met een oppervlakte van ca 14 m² zal tot een diepte van 3 m verstoord worden.
- Verstoringsdiepte tot -5 m: Voor de aanleg van de opslagtanks van het nieuwe tankstation, het nieuw zuiveringsstation, een nieuwe septische put en een pompput wordt een zone van ca 334 m² met een verstoringsdiepte van 5 m diep voorzien.

Zoals eerder aangegeven bedraagt het te verstoren gebied door de geplande werken een oppervlakte van ca 2917 m². Ten gevolge van de reeds aanwezige of gekende verstoringen en de geplande verstoringsdieptes zal het te verstoren gebied in mogelijk nog niet eerder geroerde grond echter een kleinere oppervlakte bedragen (Figuur 10: roze). Zo zal de verstoringszone met een verstoringsdiepte van -0,5 m een oppervlakte van 589 m² i.p.v. 1629 m² kennen door de aanwezigheid van de reeds bestaande parking en woning. Aangezien de grond tot op de geplande verstoringsdiepte reeds geroerd is, zal er geen bijkomende onverstoorde ondergrond aangetast worden (Figuur 10: blauw).

Samenvattend kan gesteld worden dat de totale en effectief nieuwe verstoring in de ondergrond 1878 m² bedraagt (Figuur 10: roze) of 64% van het gebied met geplande werkzaamheden ((1878/2917 m²)*100), of nog 39% van het totale plangebied ((1878/4828 m²)*100).

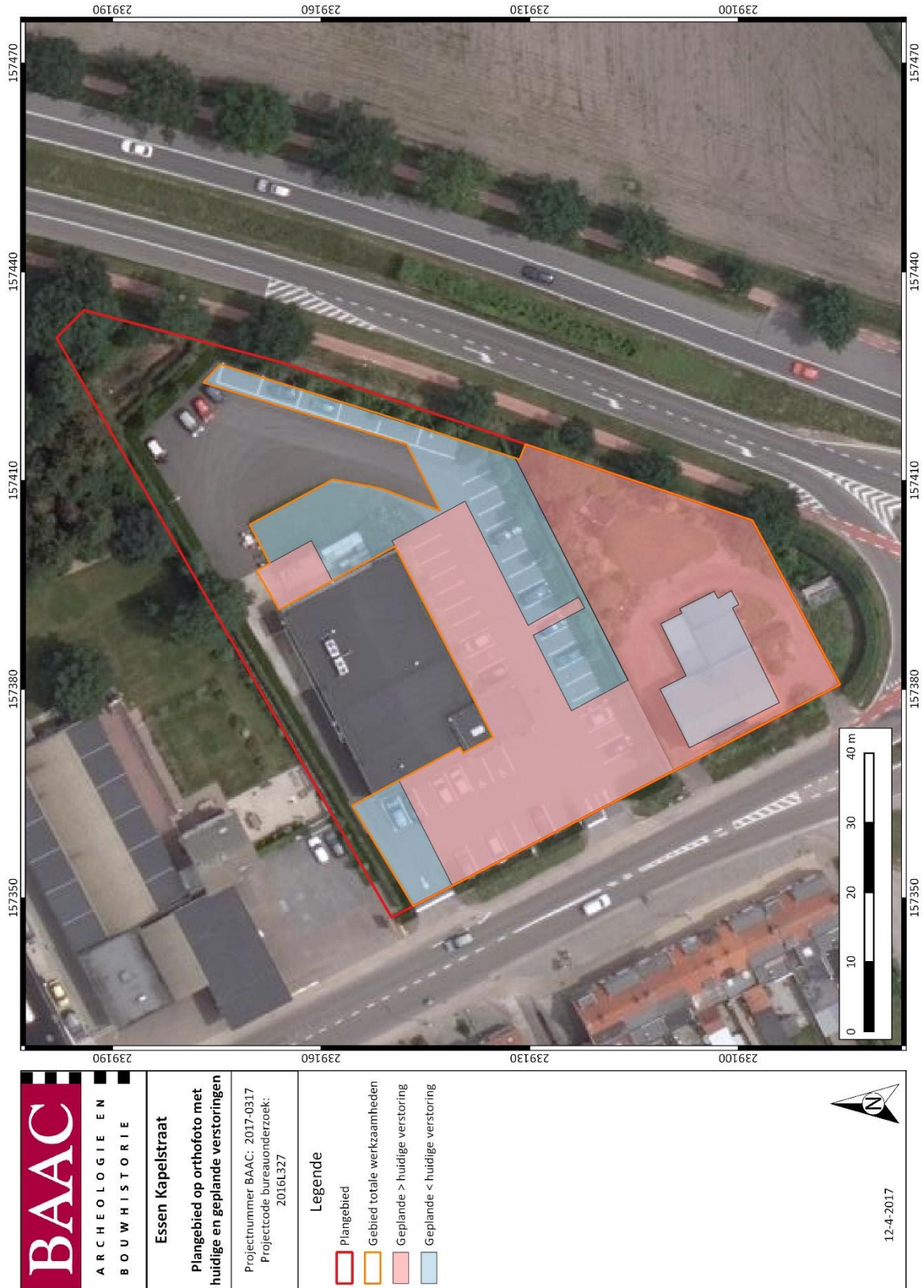


Figuur 8: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting¹⁰ op orthofoto¹¹

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.
¹¹ AGIV 2017d



BAAC Vlaanderen Rapport 484



Figuur 10: Plangebied met weergave van het al dan niet dieper reiken van de huidige en geplande verstoringen op orthofoto¹³

¹³ AGIV 2017d

1.1.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

1.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de bewaringstoestand van deze waarden?
- Betreft het behoudenswaardige archeologische waarden?
- Wat is de relatie tussen deze waarden en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

1.2.2 Heuristiek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart

- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart (niet beschikbaar)
- Vandermaelenkaart

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*.¹⁴ Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Assessmentrapport

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

¹⁴ BEYAERT et al. 2006

1.3.1 Landschappelijk kader

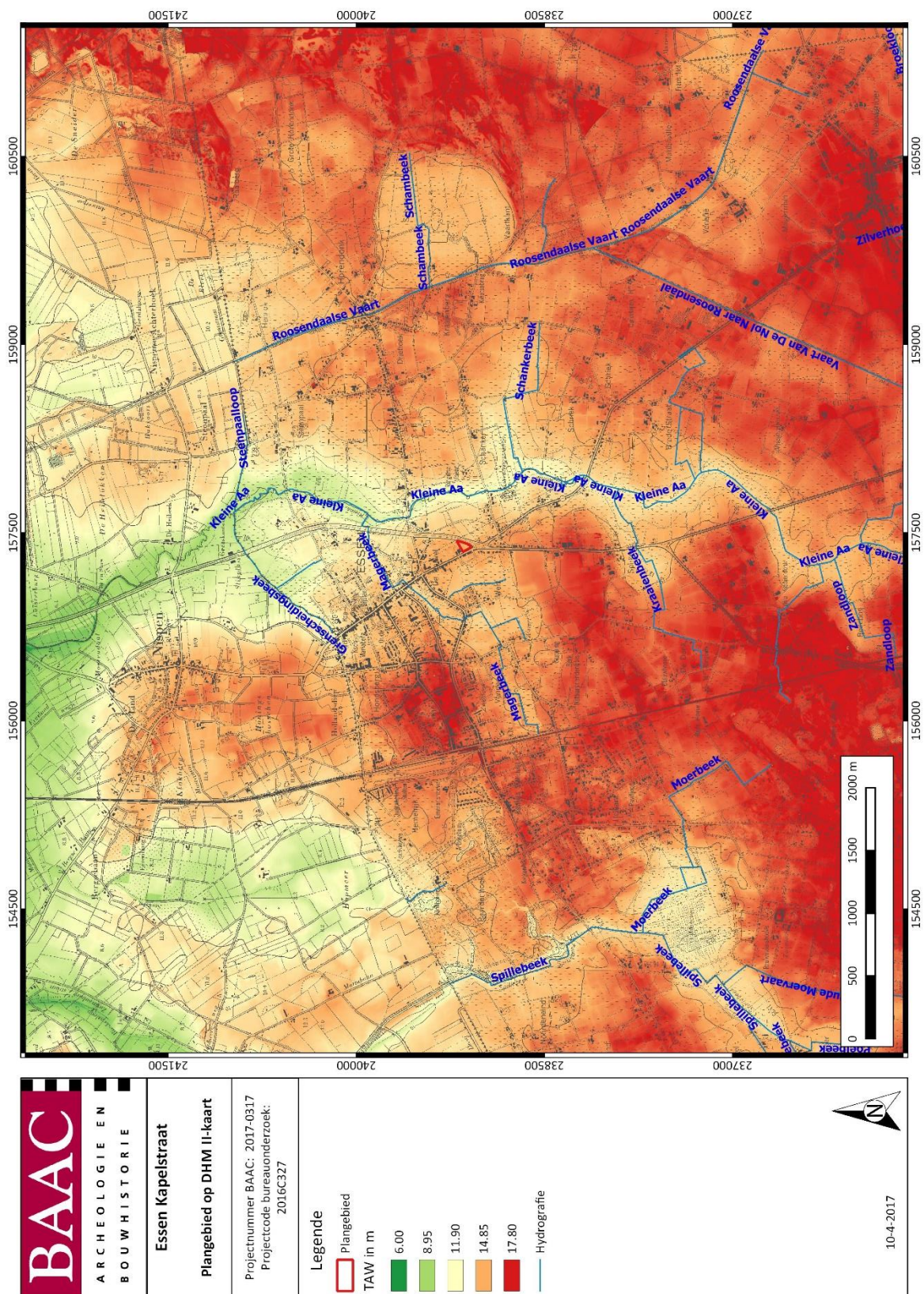
Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

1.3.1.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de kadasterkaart (Figuur 2). Het plangebied *Essen Kapelstraat* is gelegen aan de Kapelstraat 85 te Essen. De gemeente Essen, gesitueerd in de provincie Antwerpen, wordt in het noorden, oosten en westen begrensd door de Nederlandse provincie Noord-Brabant. In het zuiden is de Belgische gemeente Kalmthout gelegen. Het plangebied zelf is het oosten begrensd door de Ringweg en in het westen door de Kapelstraat. In het noorden is een tankstation en een groene zone gesitueerd.

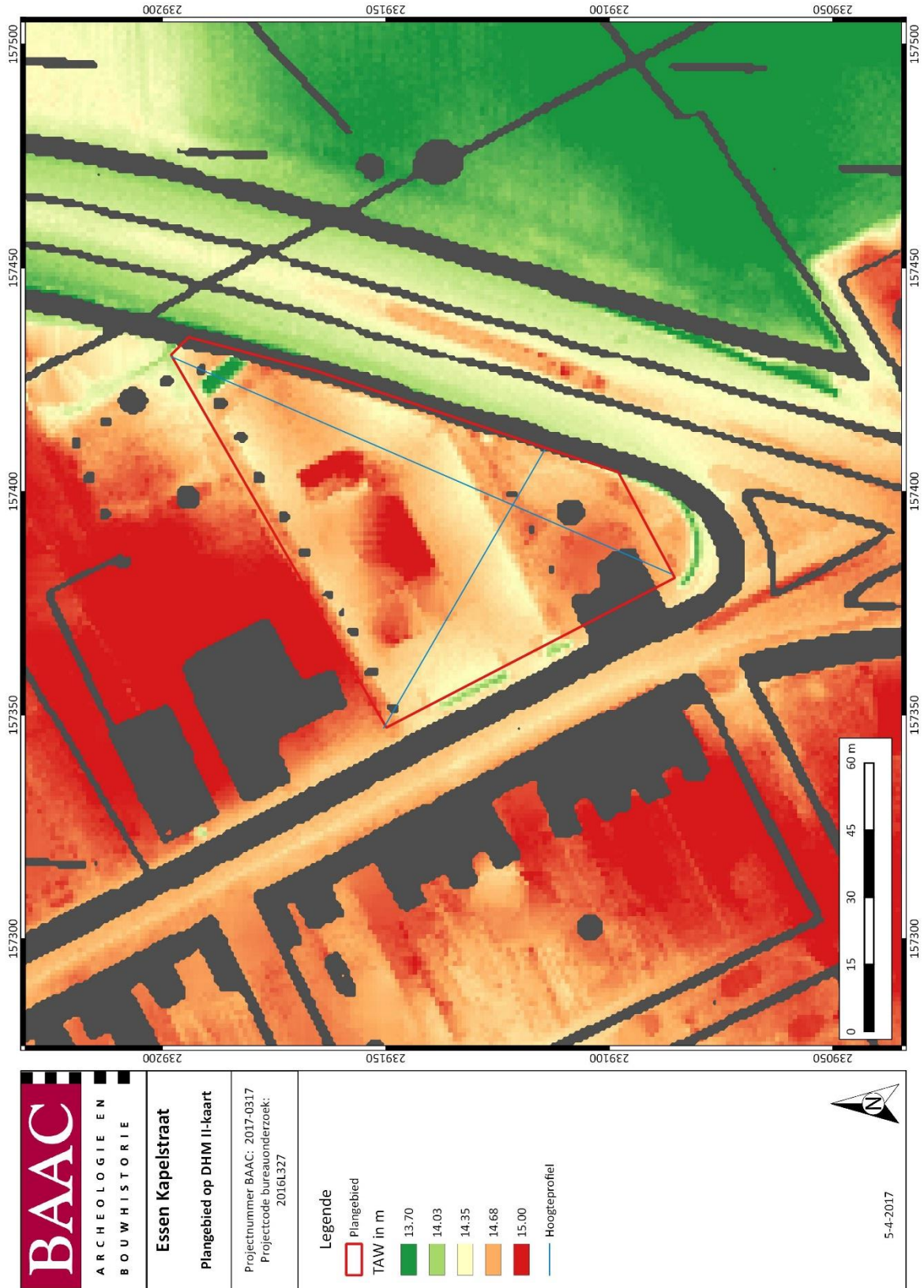
Wanneer het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen II (DHM II) geprojecteerd wordt, valt het op dat het gesitueerd is op iets lager gelegen gronden in een hoger gelegen omgeving, die stijgt in zuidelijke richting (Figuur 11).

Het maaiveld van het projectgebied kent een overwegend vlak reliëf, variërend tussen ca. +13,9 m TAW en +14,8 m TAW (Figuur 12, Figuur 13).



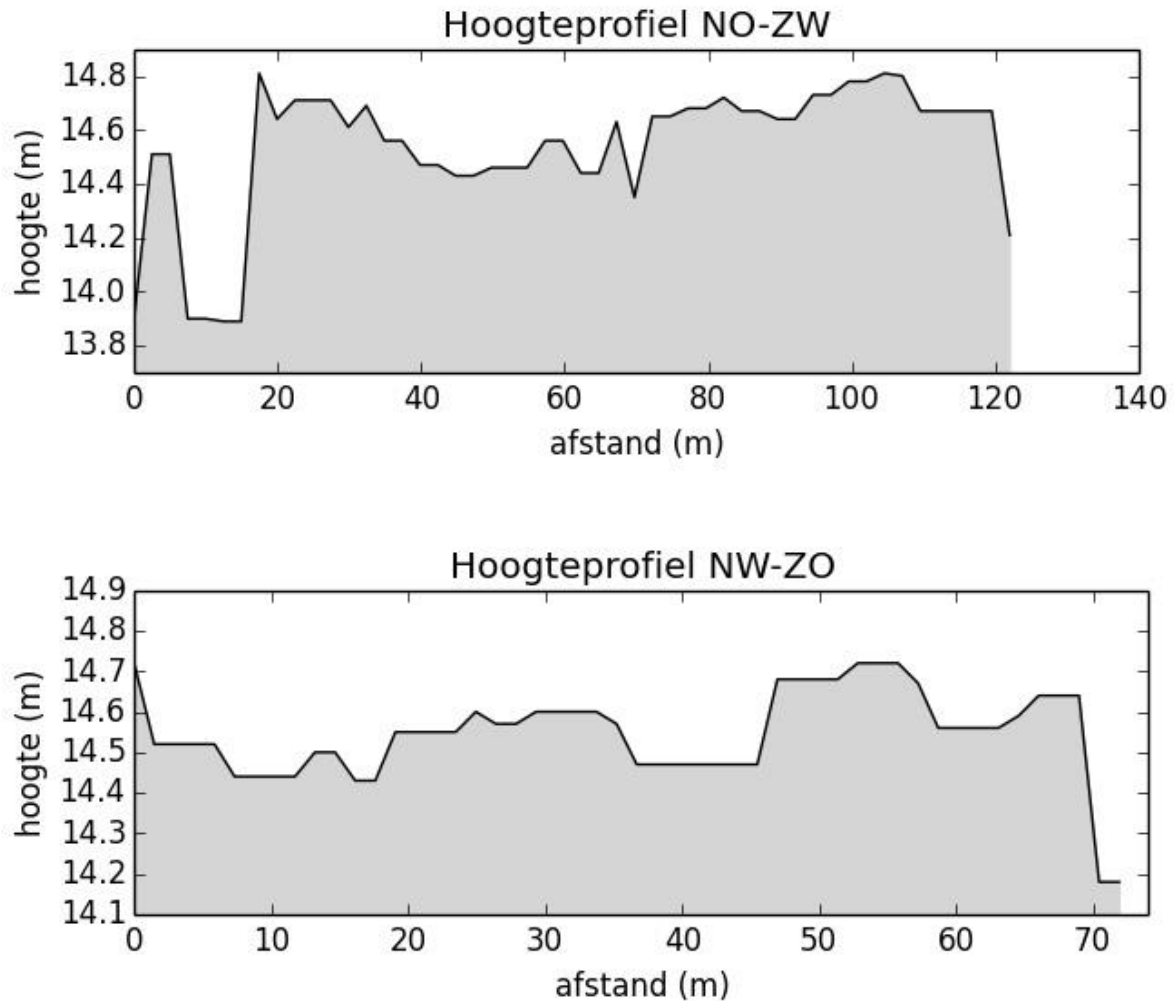
Figuur 11: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁵

¹⁵ AGIV 2017b



Figuur 12: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM¹⁶

¹⁶ AGIV 2017b



Figuur 13: Hoogteverloop terrein¹⁷

1.3.1.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich volgens de kaart met aanduiding van traditionele landschappen in de Noorderkempen, in het Land van Brecht.¹⁸

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het cuesta van de kleien van de Kempen of de Kempense cuesta.¹⁹ Deze Antwerpse Noorderkempen zijn gekend voor de kleien die als basisgrondstof in de keramische industrie gebruikt worden. De kleien bevinden zich voornamelijk op een geringe diepte onder het maaiveld en bestaan uit verschillende lagen die af en toe onderbroken worden door zandafzettingen. In het meest noordelijke deel van deze geomorfologische zone domineren de zandige afzettingen binnen de kleien, waardoor ze weinig of niet geschikt waren als grondstof voor de steenbakkerijen en de dakpannenindustrie.²⁰

¹⁷ AGIV 2017b

¹⁸ AGIV 2017e

¹⁹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

²⁰ BOGEMANS 1997, p.6

Zoals eerder aangehaald is het plangebied gesitueerd op vlakke, relatief lage gronden in een hoger gelegen omgeving, die stijgt in zuidelijke richting. Deze lageregelegen gronden, bestaande uit laagplateaus en valleiranden, worden als overgangsg gebied benaderd.

Op een 400 m ten oosten van het plangebied is de rivier Kleine Aa gesitueerd. Ten noorden en westen is de Magerbeek op een 500-tal m gelegen. Het plangebied maakt deel uit van het deelbekken Kleine Aa, die afwatert naar de Maas en bijgevolg behoort tot het grotere Maasbekken.²¹

1.3.1.3 Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Het plangebied is gelegen in het Lid van A van de *Formatie van Merksplas* (Figuur 14), die bestaat uit grijze, glimmerhoudende, half grove tot grove kwartsrijke zanden. Regelmatig komen dunne klei-intercalaties voor. Bijkomend bevat de formatie schelpfragmenten, gerold hout, veen en (sideriet)keitjes.²² De afzettingen zijn van estuariene oorsprong en dateren tussen 5,3 en 2,6 miljoen jaar geleden.²³

1.3.1.4 Quartair

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000 (Figuur 15, Figuur 16) maakt het plangebied deel uit van twee verschillende profieltypen of eenheden. Het plangebied bestaat grotendeels uit zandige tot zandlemige eolische afzettingen daterend uit het Weichseliaan (laat-pleistoceen) of uit het vroeg-holoceen die de onderliggende getijdenafzettingen uit het vroeg-pleistoceen afdekken (profieltype 22). In mindere mate vertoont de quartairgeologische ondergrond eenzelfde samenstelling, met uitzondering van de fluviatiele afzettingen van het vroeg-pleistoceen, die zich tussen de eolische afzettingen en de getijdenafzettingen bevinden (profieltype 25).

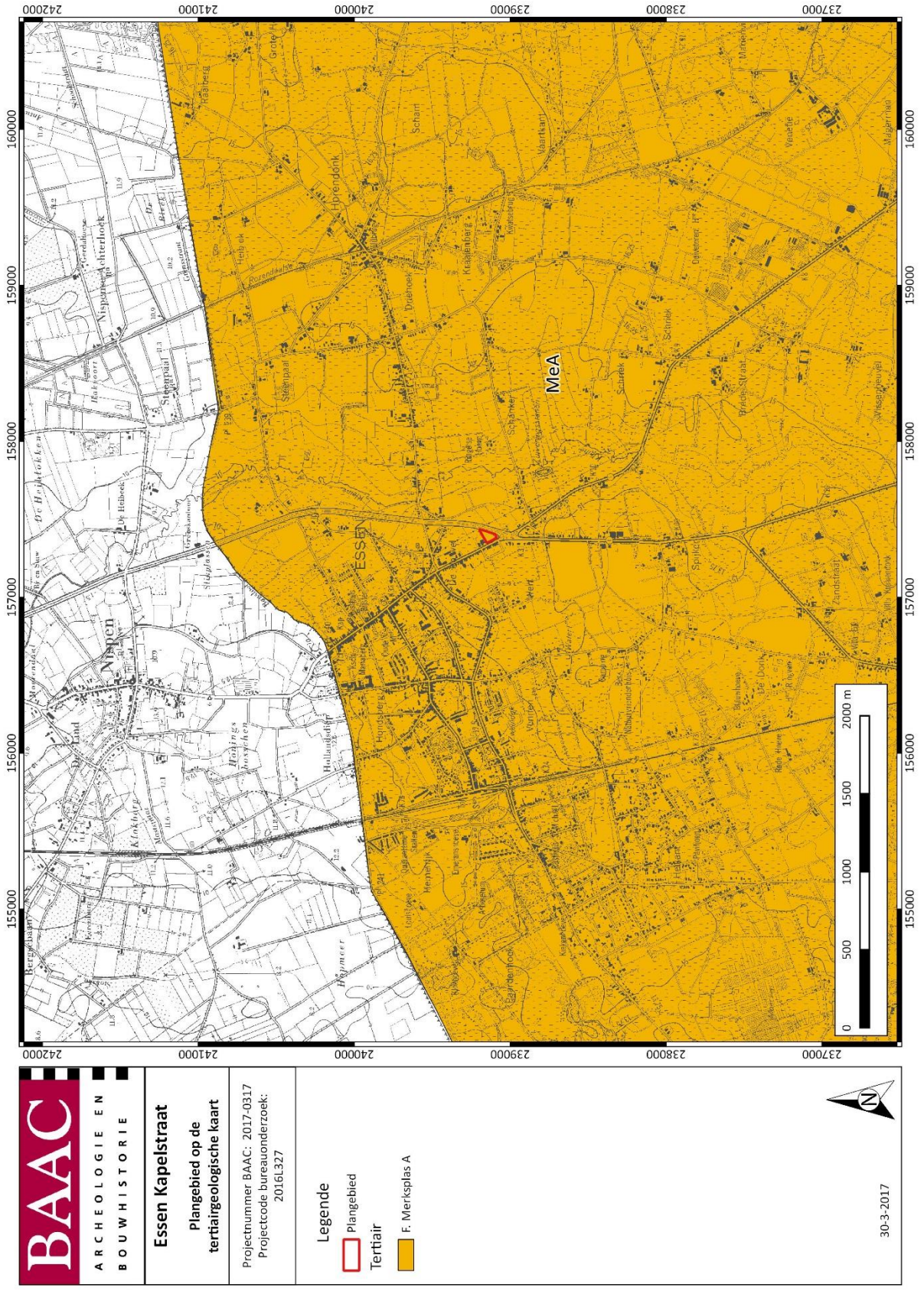
Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:50.000 (Figuur 17) is het plangebied opgebouwd uit twee profieltypen, namelijk 20 en 22. Profieltype 22 bestaat uit eolische fijnzandige afzettingen, die fluviatiele afzettingen, bestaande uit zand met op sommige niveaus venige, humeuze en/of kleiige lemige lagen, bedekken. Daaronder bevinden zich estuariene afzettingen, die opgebouwd zijn uit een kleig-zandig micahoudend complex met fijn tot grof zand. Daaronder bevinden zich eveneens estuariene afzettingen met micahoudend zand, die bovendien vegetatierestjes, veenbrokken en houtfragmenten bevatten. Tot slot komen estuariene afzettingen met glauconiethoudend medium tot grof heterogeen zand aan bod, die onderaan schelffragmenten vertonen. Profieltype 20 kent een gelijkvormige opbouw, waarbij enkel de fluviatiele afzettingen niet voorkomen.²⁴

²¹ BOGEMANS 1997, p.5

²² DOV VLAANDEREN 2017b; JACOBS et al. 2010, p.19

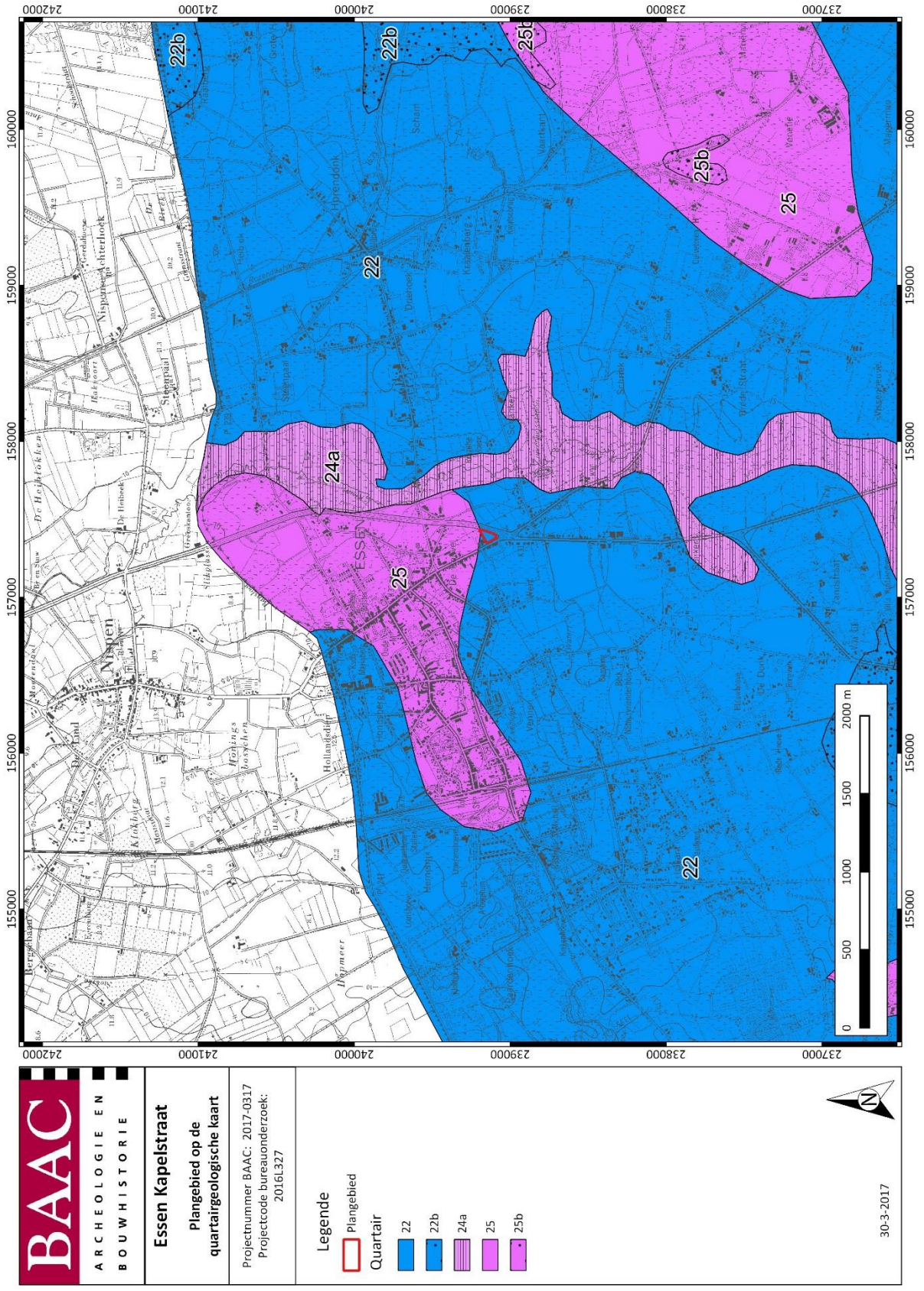
²³ BORREMANS 2015, p.169

²⁴ BOGEMANS 1997, p.28



Figuur 14: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁵

²⁵ DOV VLAANDEREN 2017b



Figuur 15: Plangebied op de quartairegeologische kaart 1:200.000²⁶

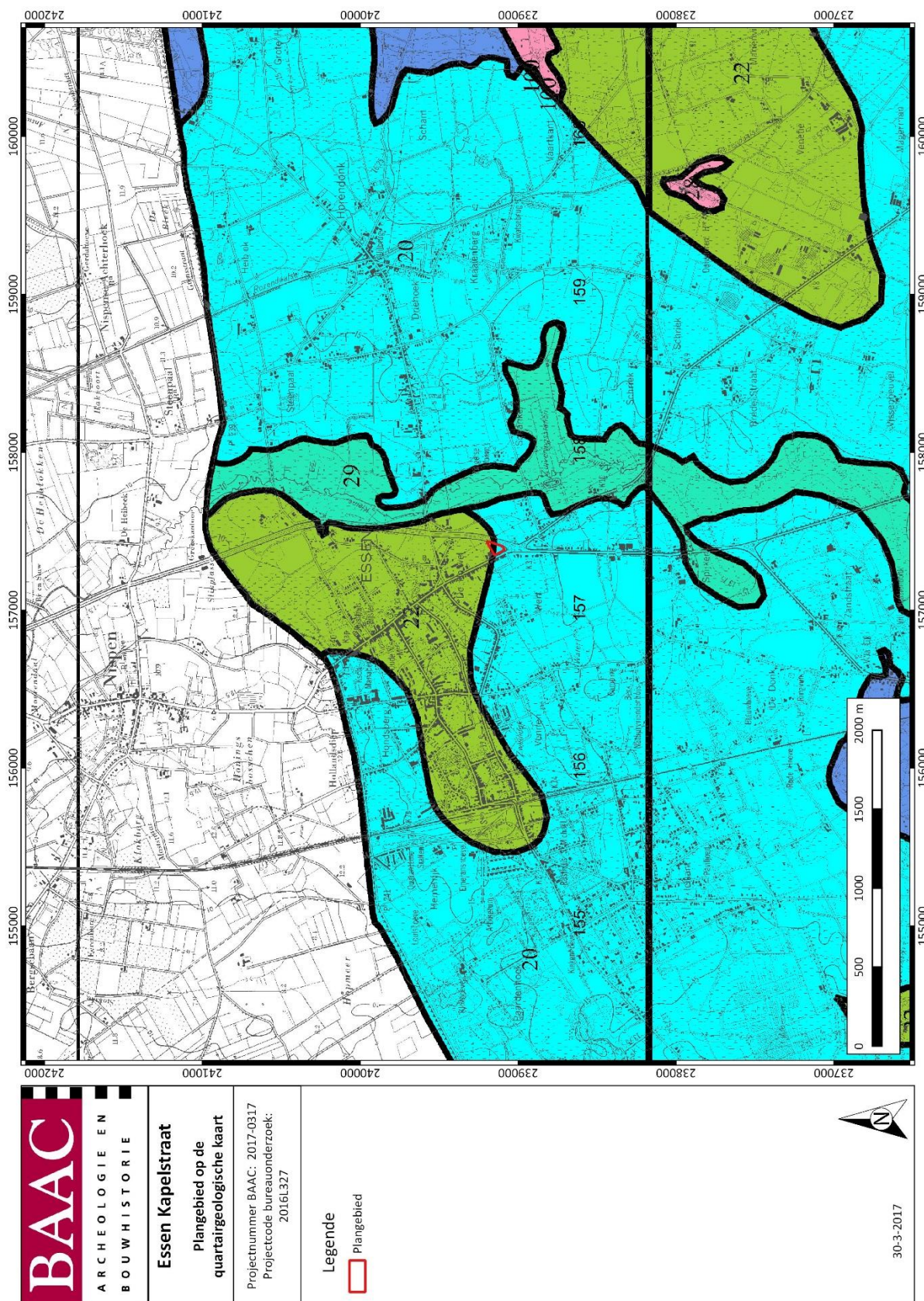
²⁶ DOV VLAANDEREN 2017c

22	
ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
G(f,e)VPt-Te	G(f,e)VPt-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
G(f,e)VPt,p-Te	G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
G(f)VPt,p-Te	

25	
ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
	FVP Fluviatiele afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.
G(f,e)VPt-Te	G(f,e)VPt-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
FVP	
G(f,e)VPt-Te	G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
G(f)VPt,p-Te	

Figuur 16: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁷

²⁷ DOV VLAANDEREN 2017c



Figuur 17: Plangebied op de quartairegeologische kaart 1:50.000²⁸

²⁸ DOV VLAANDEREN 2017c

1.3.1.5 Bodem

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen bestaat de bodem in het plangebied uit drie verschillende bodemtypes (Figuur 18). Het plangebied is grotendeels gekarteerd als een matig natte zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont (Zdm-bodemtype).²⁹ De humeuze bovengrond bestaat uit een 60 cm dik pakket met een donkergrijze tot bruine kleur. Vanaf een diepte van 50 cm komen roestverschijnselen voor. Onder het plaggendek wordt meestal een podzol waargenomen. De zandgronden zijn vrij nat in de winter terwijl ze een gunstige waterhuishouding in de zomer bezitten.³⁰

In mindere mate is een zone langsheen de Kapelstraat (westelijk deel) als bebouwde zone gekarteerd (OB).³¹ Mogelijk is hier sprake van een vergraven grond of een aanwezigheid van het grenzende Zdm-bodemtype.

Tot slot wordt een natte lemige zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont even aangesneden (Sem-bodemtype). De natte depressie- en beekvalleigronen hebben een humeuze bovengrond en een blauwgrijze reductiehorizont die aanvangt op 100 à 120 cm.³²

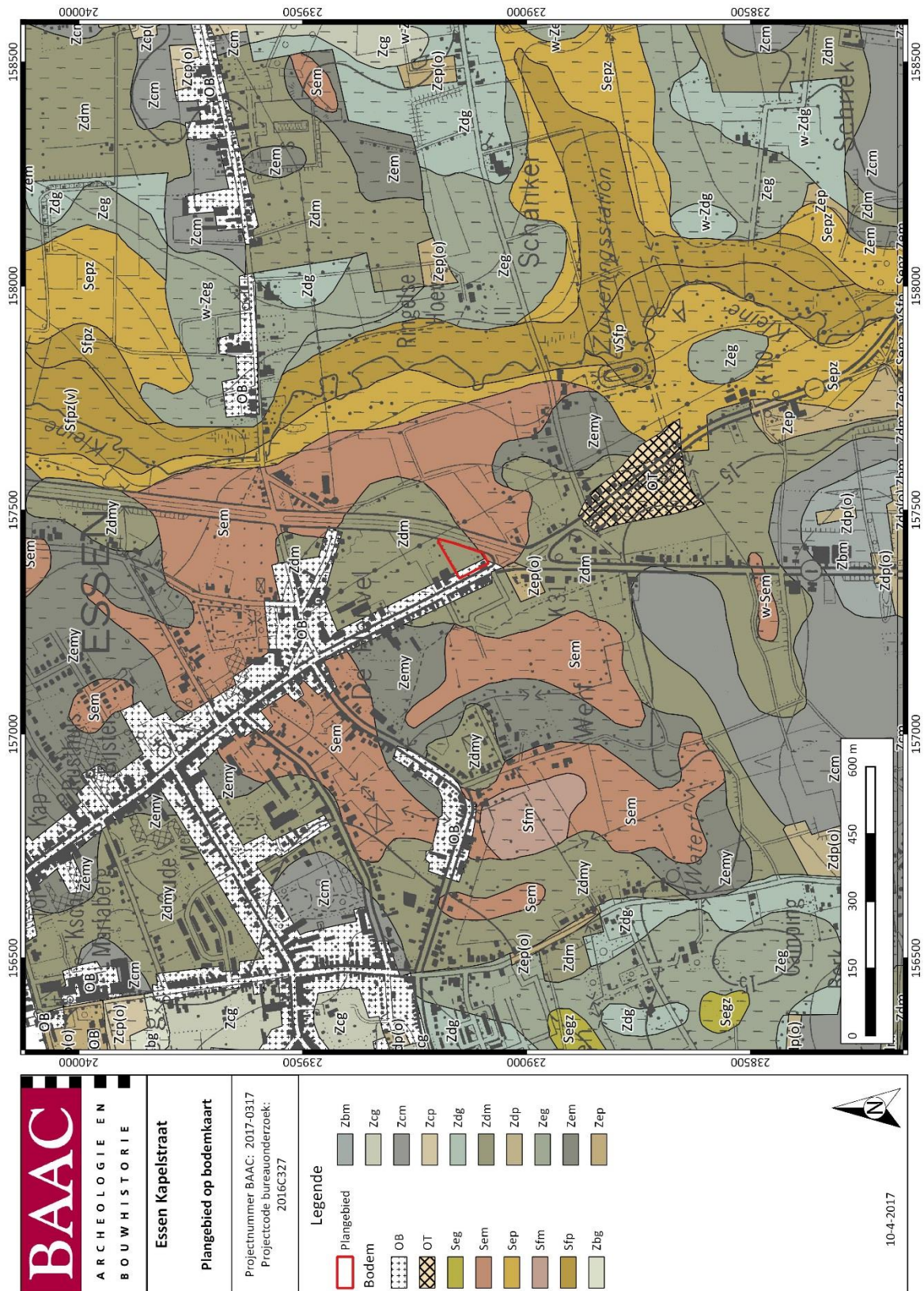
Ten oosten van het plangebied, ter hoogte van de Kleine Aa, zijn natte beekvalleigronen bestaande uit een natte lemige zandbodem zonder profiel (Sepz-bodemtype, Sfpz-bodemtype) gesitueerd.

²⁹ DOV VLAANDEREN 2017a

³⁰ VAN RANST & SYS 2000, p.97

³¹ DOV VLAANDEREN 2017a

³² VAN RANST & SYS 2000, p.212



Figuur 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen³³

³³ DOV VLAANDEREN 2017a

1.3.2 Historisch kader³⁴

1.3.2.1 Historische data

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Essen op zo'n 400 m ten westen van de kleine Aa. Volgens Gysseling is Essen, net zoals Nispen, een vóór-middeleeuwse plaatsnaam. De naam is volgens Gysseling oorspronkelijk een waternaam en wel de Oudgermaanse waternaam Askinô en als nederzettingnaam wellicht eerst Askinja.³⁵ Volgens Toorians is Nispen (nesch + apa) de oorspronkelijke naam van de kleine Aa.³⁶ Het verspreidingsgebied van Apa-namen (water) valt grotendeels samen met dat van de vroegmiddeleeuwse Franken. De kleine Aa heeft tegenwoordig verschillende namen, zoals Wildertse Beek, Watermolenbeek of Molenbeek en ook Roosendaalse Beek.

De oudste vermelding van Essen dateert uit 1186 (Escheden ... cum palude et nemore Eschendunch). Uit deze vermelding wordt duidelijk dat er ook een bos en moeras genaamd Essendonk in de omgeving van Essen situeerde.³⁷ Essen was een allodium van de abdij van Tongerlo.³⁸ In 1299 erkent of geeft de hertog de abdij het recht om de wildernis van Essen en Kalmthout ter ontginning uit te geven. Deze wildernis besloeg circa 11.000 hectaren. Zover bekend werd pas in 1372 met veenontginning begonnen in deze wildernis.³⁹

Essen behoorde tot de parochie van Nispen. De parochierechten van Nispen waren vanaf de tweede helft van de 13de eeuw in het bezit van de abdij van Tongerlo. De parochie van Nispen was zeer uitgestrekt. Ze was in N-Z richting 23 km lang en lag ter weerszijden van de plaatselijke rivier de kleine Aa. Ze omvatte onder andere ook Roosendaal, Zegge en Kalmthout. Essen werd pas in de 19de eeuw een zelfstandige parochie, waarschijnlijk omdat de abdij van Tongerlo de filiatie tegenhield.⁴⁰

Het beheer van het allodium werd door de abdij geregeld vanaf de Spijkerhoeve. Uit de naam kan afgeleid worden dat hier ook de centrale graanopslag plaatsvond. Leenders vermoedt dat de Spijkerhoeve teruggaat op een 'burcht' van de oorspronkelijke lokale heer.⁴¹ De spiijkerhoeve situeerde zich ten zuiden van de dorpskern op ongeveer 1200 m ten zuiden van het plangebied (Figuur 23: CAI: 105126).

1.3.2.2 Archeologische data

Het landschap rondom Essen is vanaf de middeleeuwen veel veranderd door veenontginningen. In Figuur 24 is de reconstructie van de ligging van de venen voor de ontginningsperiode weergegeven (rond het jaar 1000). Op de figuur is duidelijk te zien dat de kleine Aa waarschijnlijk een belangrijke toegangsweg was tot de drogere gebieden in het veenlandschap, met name deze naar het droger gebied rondom Wouw. Recent archeologisch onderzoek tijdens infrastructurele werken heeft aangetoond dat het droger gebied rondom Wouw in de ijzertijd en Romeinse periode bewoond werd.⁴² Opvallend is dat de locaties van deze nederzettingssporen samenvallen met de locaties waar Van Oosten tijdens zijn bodemkundig onderzoek in de jaren '70 van de vorige eeuw lagen tegen kwam, die hij als oude akkerlagen interpreteerde.⁴³ Op de kaart die Van Oosten maakte is duidelijk te zien dat de oude akkerlagen gelegen zijn langs de beken (Figuur 19).

³⁴ Tekst Ron Bakx

³⁵ GYSSELING 1960, p.23; LEENDERS 1996, pp.113, 135

³⁶ TOORIAN 2016

³⁷ LEENDERS 1996, pp.132, 395

³⁸ LEENDERS 1996, pp.9, 33

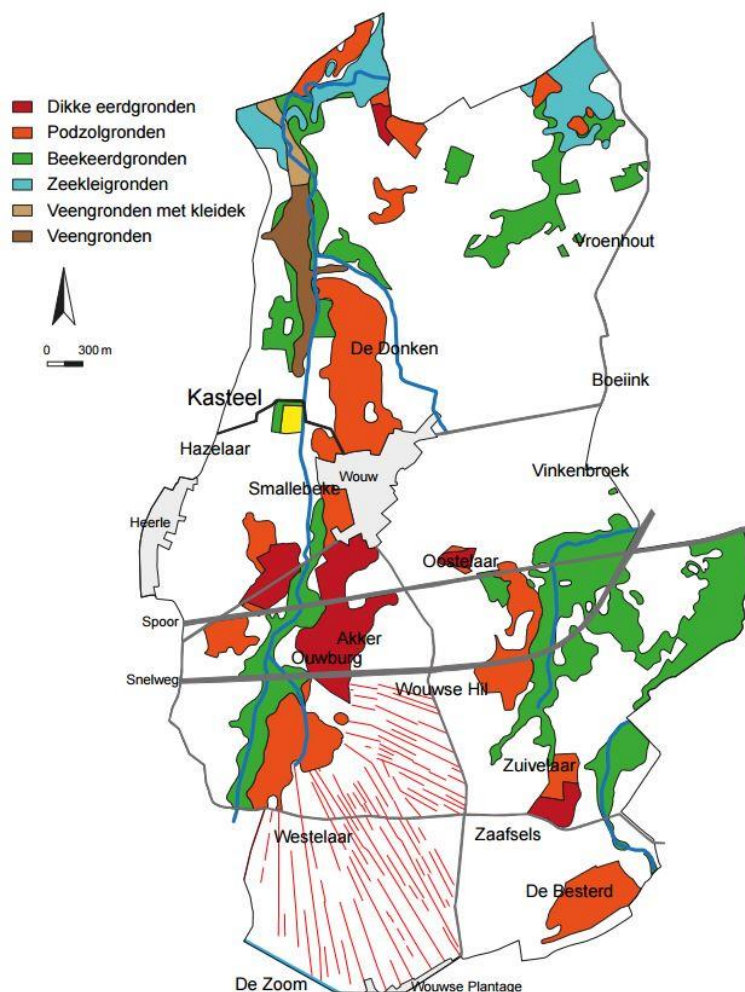
³⁹ LEENDERS 1996, p.499

⁴⁰ LEENDERS 1996, p.306

⁴¹ LEENDERS 1996, pp.319, 404

⁴² persoonlijke communicatie Marco Vermunt (stadsarcheoloog Bergen op Zoom)

⁴³ VAN OOSTEN 1975



Figuur 19: Vereenvoudigde kaart naar Van Oosten met aanduiding oude akkerlagen ('Dikke eerdgronden').⁴⁴

1.3.3 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten.

De oudste bruikbare cartografische bron voor plangebied Essen Kapelstraat is de Ferrariskaart.

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de

⁴⁴ BAKX et al. 2012, p.222 Fig. 18.2

Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.⁴⁵

Op de Ferrariskaart (Figuur 20) is te zien dat het plangebied gesitueerd is op akkerland binnen een intensief gecultiveerd landschap. Bovendien is een voorloper van de huidige Kapelstraat, die grenst aan de westelijke zijde van het plangebied, zichtbaar. Op een 400-tal m ten noorden van het plangebied is het gehucht H. Den Heuvel gelegen. De rivier Aa is eveneens weergegeven op een afstand van 400 m in oostelijke richting.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.⁴⁶

Ter hoogte van het plangebied wordt een akker weergegeven (Figuur 21). Bovendien duiden de parallelle lijnen, die tevens in het plangebied voorkomen, een hoogte aan. Daarnaast is de voorloper van de Kapelstraat in het westen en de rivier Aa in het oosten zichtbaar.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.⁴⁷

Het plangebied maakt deel uit van één landbouwperceel (Figuur 22). Er is nog steeds geen sprake van bebouwing binnen of nabij het plangebied.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.⁴⁸

De Popp-kaart is niet beschikbaar voor het desbetreffende plangebied.

⁴⁵ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

⁴⁶ GEOPUNT 2017e

⁴⁷ GEOPUNT 2017d

⁴⁸ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



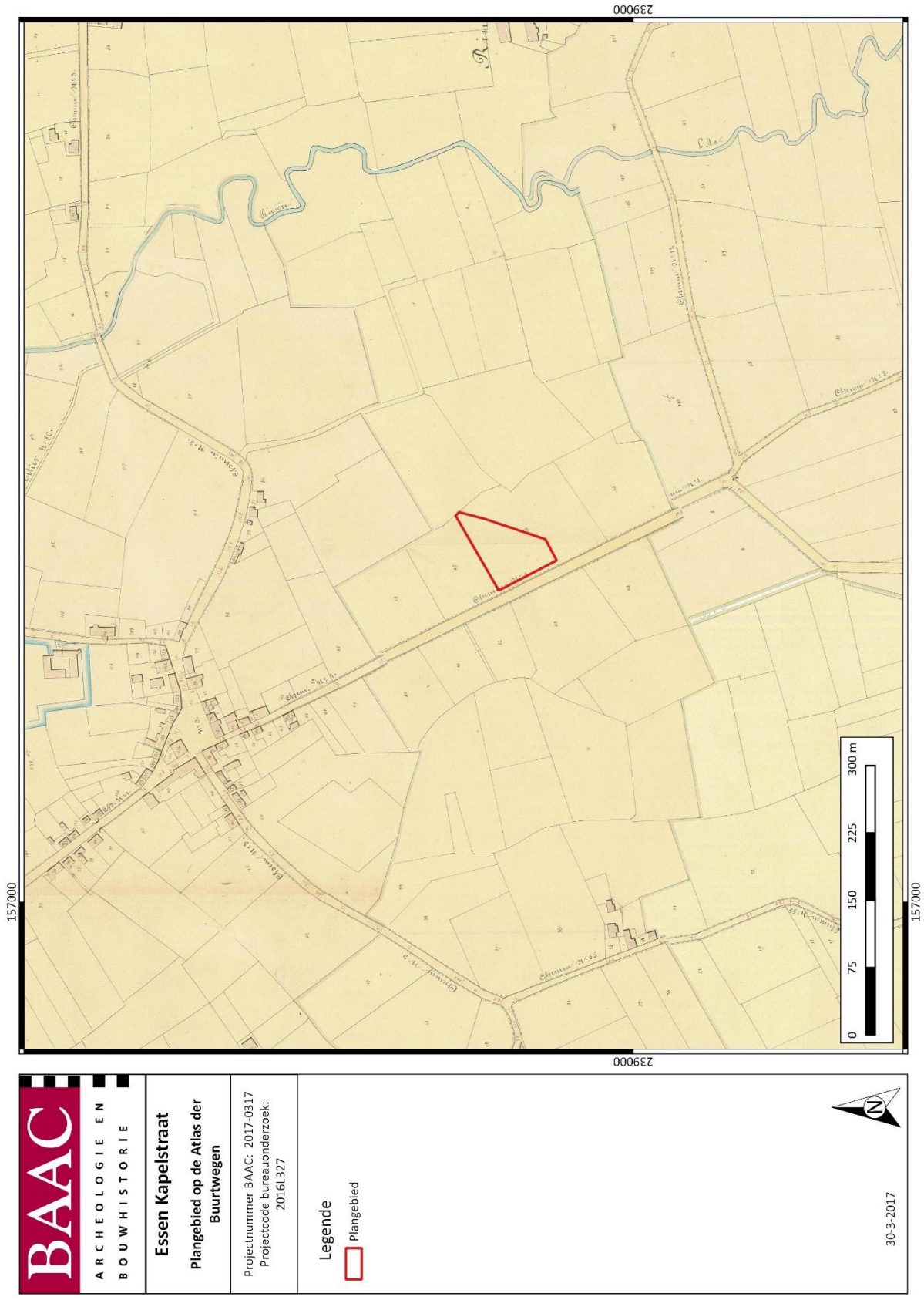
Figuur 20: Plangebied op de Ferrariskaart⁴⁹

⁴⁹ GEOPUNT 2017b



Figuur 21: Plangebied op de Vandermaelenkaart⁵⁰

⁵⁰ GEOPUNT 2017c



Figuur 22: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁵¹

⁵¹ GEOPUNT 2017a

1.3.4 Archeologisch kader

1.3.4.1 Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het plangebied.

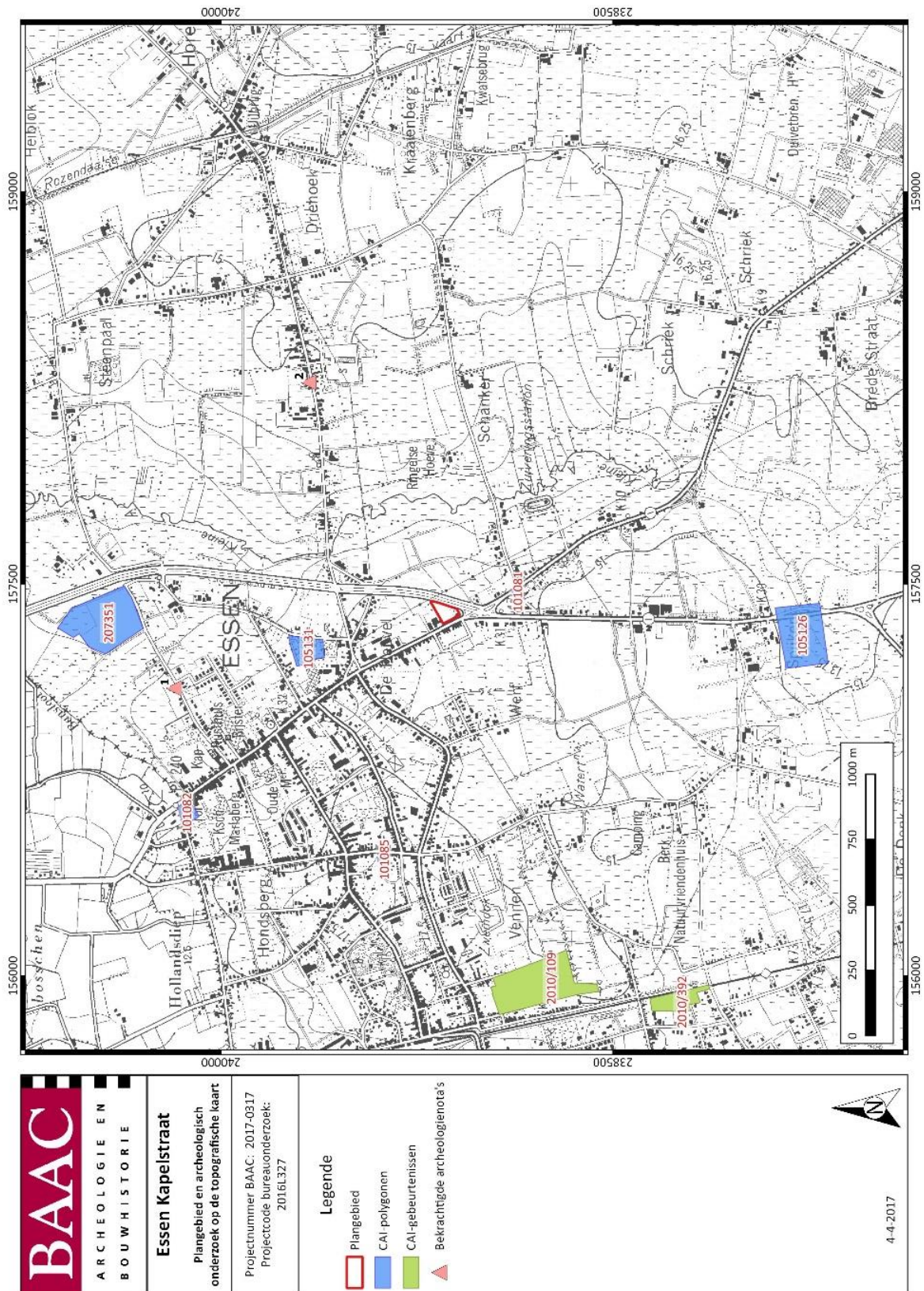
Voor het plangebied *Essen Kapelstraat* zelf zijn er geen archeologische waarden gekend (Figuur 23).⁵² Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

*Tabel 1: Archeologische waarden en gebeurtenissen in de CAI in de omgeving van het plangebied.*⁵³

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
105131	INDICATOR <i>OUDE PASTORIE</i> : LAATMIDDELEEUWSE OMGRACHTE PASTORIJ, IN 20 ^E EEUW DEELS GESLOOPT/VERWOEST/HERSTELD MET LAATMIDDELEEUWS AARDEWERK EN OESTERSCHELPEN
101081	INDICATOR <i>KAPEL MOEDER GODS</i> : 18 ^E -EEUWSE KAPEL HEROPGEBOUWD NA WOII
105126	ESSEN-ESSEN 1: MOGELIJKE BURCHT (GRACHTEN MET STEENHOPEN OP PLAATS 'SPIJKER')
101085	INDICATOR 18 ^E -EEUWSE HOUTEN WINDMOLEN
101082	INDICATOR <i>O.-L.-VROUW PAROCHIEKERK</i> : 18 ^E -EEUWSE KERK IN 20 ^E EEUW VERWOEST/HEROPGEBOUWD (OP ANDERE PLAATS)
207351	ESSEN-NOLLEKENSSTRAAT (VELDPROSPECTIE): LITHISCH MATERIAAL UIT HET MESOLITHICUM
CAI-GEBEURTENIS	
2010/392	ESSEN-RINKVENSTRAAT (PROSPECTIE): GREPPELSTRUCTUREN EN (PAAL)KUILEN UIT DE NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD
2010/109	ESSEN-HEIKANTSTRAAT (PROSPECTIE): VERMOEDELIJK IJZERTIJDSPOREN

⁵² CAI 2017

⁵³ CAI 2017



Figuur 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁵⁴

⁵⁴ CAI 2017

Zoals aangegeven in de tabel is er sprake van twee gebeurtenissen of uitgevoerde archeologische onderzoeken, die hieronder kort besproken worden.

Naar aanleiding van een geplande verkaveling te *Essen-Rinkvenstraat* voerde All-Archeo bvba in 2010 een proefsleuvenonderzoek uit (2010/392). Tijdens de prospectie werden greppels, kuilen, paalsporen, uitbraaksporen, een gedempte poel en verstoorde zones aangesneden, die op basis van vondstmateriaal en vergelijking met beschikbaar kaartmateriaal in de nieuwe of nieuwste tijd gedateerd werden. De aangetroffen sporen en daaruit geïnterpreteerde structuren gaven geen aanleiding tot verder archeologisch onderzoek. De sporen bestonden immers hoofdzakelijk uit een historisch greppel- of perceleringssysteem.⁵⁵

Een tweede prospectie in de nabije omgeving, eveneens in 2010, was onder leiding van Studiebureau Archeologie bvba (2010/109). Het proefsleuvenonderzoek te *Essen-Heikantstraat* leverde in beperkte mate archeologisch relevante sporen op. Zo kunnen twee sporen vermoedelijk in de ijzertijd gedateerd worden, hoewel deze geen vondsten bevatten. Bovendien toonde de ondiepe bewaring van de gecoupeerde sporen een minder gunstige bewaringstoestand aan. Verder onderzoek was bijgevolg niet noodzakelijk.⁵⁶

Uit bovenstaande CAI-gegevens kan besloten worden dat de nabije omgeving van het plangebied *Essen Kapelstraat* een menselijke aanwezigheid kende vanaf het mesolithicum. Daarnaast zijn er mogelijke ijzertijdsporen aangesneden. Verder is er sprake van een pastorijs daterend uit de late middeleeuwen, waar enkele aardewerkfragmenten en oesterschelpen werden aangetroffen. Voor de nieuwe tijd worden drie indicatoren vermeld, namelijk de kapel *Moeder Gods*, een voorloper van de O.-L.-Vrouw Parochiekerk en een houten windmolen te *Hondsberg*. Bijkomend werd een greppel- of perceleringssysteem aangetroffen. Tot slot wijst de CAI nog naar enkele steenhopen en grachten, die in relatie met de toponiem 'Spijker' waar de sporen aangesneden werden, geïnterpreteerd worden als resten van een mogelijke burchtsite, waarvan de datering tot op heden onbepaald is.

1.3.4.2 Ander archeologisch onderzoek in de omgeving

Naast de beknopte weergave van gegevens, geraadpleegd op de CAI, zullen de reeds bekrachtigde archeologienota's en archeologisch onderzoek uit de naburige Nederlandse omgeving hieronder kort besproken worden.

Op ca 1 km ten noordwesten van het plangebied werd een archeologienota voor het gebied *Essen-Afkoppeling Magerbeek*, waar een heraanleg van een weg is gepland, door ArcheoPro Vlaanderen opgesteld (Figuur 23: 1). Gezien de bureaustudie en de natte condities van het plangebied was er sprake van een lage archeologische verwachting, waardoor geen verder archeologisch onderzoek nodig geacht werd.⁵⁷

Een tweede archeologienota is opgesteld voor het gebied 'Essen-Over d'Aa' naar aanleiding van riolerings- en infrastructuurwerken, gelegen op ca 1 km ten noordoosten van het plangebied (Figuur 23:2). Ten gevolge van een beperkt archeologisch potentieel, waaronder een arme zandige valleibodem en een verregaande verstoring adviseerde ABO NV geen verder archeologisch onderzoek.⁵⁸

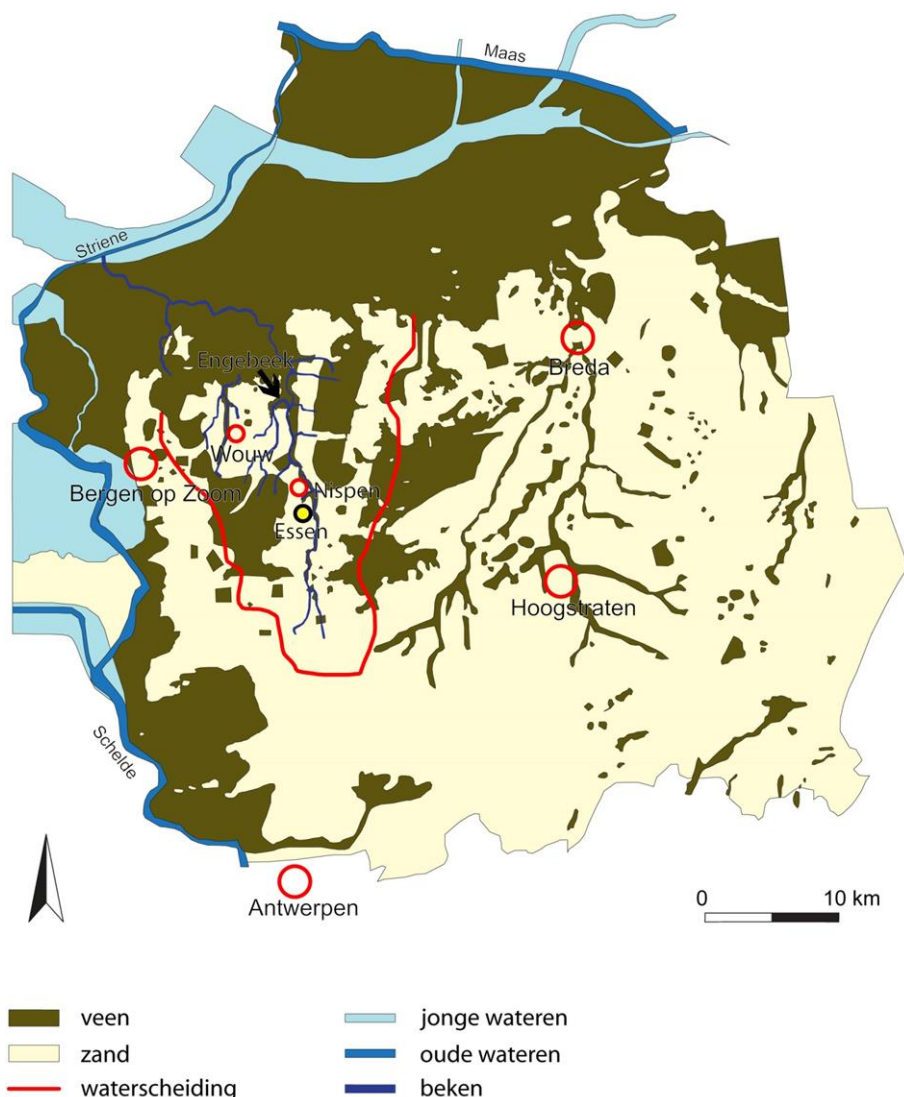
⁵⁵ REYNS & BRUGGEMAN 2010, pp.5, 24

⁵⁶ TERRY & SMEETS 2010, pp.2, 12

⁵⁷ DEVILLE & HOUBRECHTS 2016, pp.33–34

⁵⁸ Defrancq 2016, p.6

Zoals eerder aangehaald, behoorden het huidige Belgische Essen en het huidige Nederlandse Nispen tot eenzelfde parochie vanaf de volle middeleeuwen.⁵⁹ In de regio rondom Nispen zijn er, naast historische ook archeologisch aanwijzingen voor een vroegmiddeleeuwse bewoning. In 2006 werd in het beekdal van de Engebeek een visweer aangetroffen (locatie zie Figuur 24). Twee 14C-dateringen dateren de structuur in de 7de of 8ste eeuw na Chr.⁶⁰ Tijdens een opgraving te Nispen zijn er enkele scherven uit de 8ste tot 10de eeuw aangetroffen. Deze scherven zijn gevonden tijdens een opgraving van een nederzetting uit de volle middeleeuwen. Deze nederzetting situeerde zich op ongeveer 400 m ten westen van de kleine Aa op een hoogte van ongeveer 9.5 m + NAP (11.8 m + TAW).⁶¹ Recentelijk zijn ook te Nispen nederzettingssporen uit de ijzertijd en Romeinse periode aangetroffen (Nispen-Rozenakker). Deze vindplaats situeert zich aan de Essenseweg, ongeveer 2 km ten NW van het plangebied. Deze bewoning situeerde zich aan de rand van een groot veenmoeras.⁶²



Figuur 24: Weergave van de ligging van de venen vóór de ontginning (Enkel de beken in het afwateringsgebied rondom Essen (rode lijn) zijn weergegeven).

⁵⁹ Tekst Ron Bakx

⁶⁰ ROYMANS & DE KORT 2008

⁶¹ VAN DOMBURG & VANDEN BORRE 2008

⁶² persoonlijke communicatie Marco Vermunt

1.4 Besluit

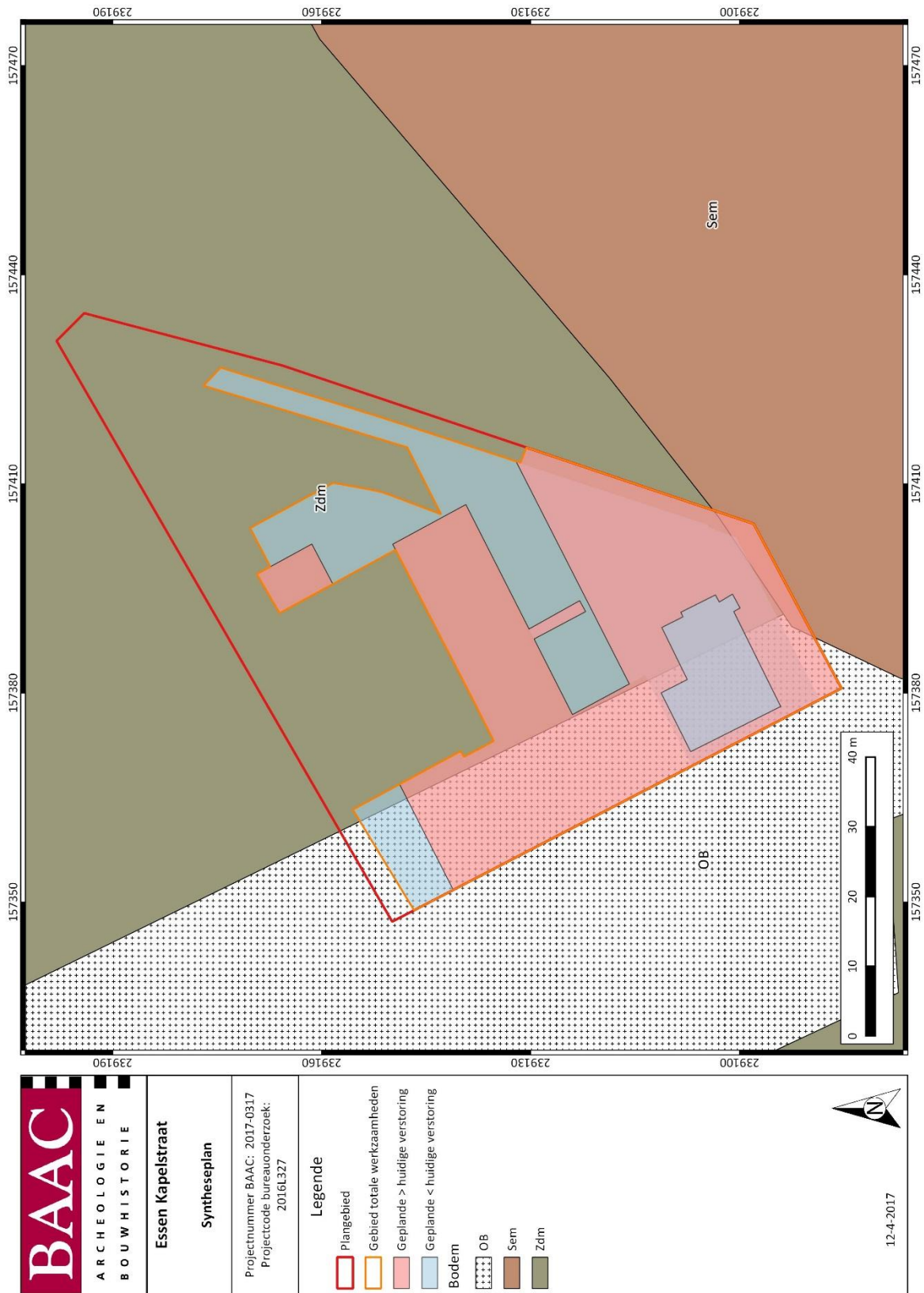
1.4.1 Archeologische verwachting

In volgende paragraaf worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor het onderzoeksterrein. Het bureauonderzoek bracht volgende relevante zaken aan het licht:

- Landschappelijke ligging: Landschappelijk gezien ligt het onderzoeksgebied op de Kempense cuesta nabij de rivier Kleine Aa. Zoals eerder aangehaald was de Kleine Aa waarschijnlijk een belangrijke toegangsweg naar de meer noordelijke en lager gelegen veengebieden in de volle middeleeuwen tijdens de veenontginningsperiode.
- Bodem: De ondergrond van het plangebied is op de bodemkaart weergegeven als natte lemige zandgronden met plaggendek, waarbij de A-horizont een dikte heeft van ca 0,6 m. Deze natte valleigronden behoren tot een overgangsgebied tussen de hoger gelegen droge zandbodems en lagergelegen depressiegronden aan de Kleine Aa.
- Cartografisch onderzoek: Aan de hand van het historisch kaartmateriaal werd de ligging van het plangebied in akkerland aangetoond. Er waren geen archeologisch waardevolle structuren binnen of nabij het plangebied weergegeven. Het onderzoeksgebied werd bovendien niet specifiek bij naam vermeld.
- Archeologisch onderzoek in omgeving: De CAI en reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek wijzen op een klein aantal archeologische vondsten in een straal van 1 à 2 km rondom het plangebied. Zo is er sprake van lithisch materiaal uit het mesolithicum, een pastorie uit de late middeleeuwen en 3 indicatoren uit de nieuwe tijd. Op een grotere afstand (regio Nispen) werden nederzettingssporen uit de ijzertijd, Romeinse periode en volle middeleeuwen aangesneden.
- Gekende verstoringen: De analyse van gekende verstoringen geeft aan dat het bodembestand binnen het projectgebied reeds deels verstoord is. Zo is 1941 m² tot een minimale diepte van 0,4 m verstoord en 138 m² tot een minimale diepte van 1,5 m. De reeds geroerde grond binnen het plangebied heeft met andere woorden een oppervlakte van 2079 m².
- Geplande verstoring: Van de geplande verstoring (2917 m²) zal -zoals eerder aangehaald- een oppervlakte van ca 1878 m² bijkomend verstoord worden. In de overige zones reikt de geplande verstoringsdiepte namelijk niet dieper dan de huidige verstoring, waardoor er geen sprake is van verstoring. De effectieve verstoring bij de geplande werken bedraagt met andere woorden 64% van het gebied met geplande werkzaamheden ((1878/2917 m²)*100), of nog 39% van het totale plangebied ((1878/4828 m²)*100).

Op basis van de (paleo)landschappelijke gegevens, cartografische bronnen en de omliggende -reeds aangetroffen- archeologische waarden kan gesteld worden dat het projectgebied een middelhoog potentieel voor de aanwezigheid van middeleeuwse archeologische waarden kent. De natte gronden waren vermoedelijk niet gunstig voor een nederzettingslocatie, hoewel de nabijheid van de Kleine Aa als transportweg een belangrijke reden voor vestiging kan geweest zijn.

Uit een uitvoerige studie van de situatie tussen de 19^e en 21^e eeuw wordt verwacht dat het bodembestand in de zone met geplande werkzaamheden, waar zich momenteel een geasfalteerde parkeergelegenheid en woning en een reeds gesloopte woning en loods bevinden, verstoord zal zijn. Het overige gebied kent vermoedelijk een onaangeroerde ondergrond, waardoor er hier een verwachting op eventueel aanwezige intacte archeologische sporen is.



Figuur 25: Synthesepan met aanduiding effectieve versterking (roze) op bodemkaart.

1.4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van het bureauonderzoek voor de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag te *Essen Kapelstraat* werden niet voldoende gegevens verzameld om de aan- of afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. Desondanks kan een gemotiveerde uitspraak gedaan worden over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Het potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek wordt laag geacht. Men kan verwijzen naar volgende elementen:

- De geplande werken zullen een versturende impact hebben op de mogelijke aanwezige archeologische waarden voor een oppervlakte van 1878 m². Deze te verstoren zone bedraagt 64% van de totale oppervlakte waar de geplande werken plaats zullen vinden of 39% van het totale plangebied ten gevolge van een plaatselijke geplande verstoring die niet dieper reikt dan de huidige verstoring.
- De te verstoren zone van 1878 m² is opgedeeld in 2 verspreide zones bestaande uit verschillende verstoringsdieptes. 589 m² van de te verstoren zone zal bovendien slechts een verstoringsdiepte van 0,5 m bedragen. De kans dat deze behoorlijk ondiepe verstoring in een plaggende van ca 0,6 m dikte mogelijke archeologische waarden zal vernietigen of aantasten is eerder klein. Bovendien zal de verspreide ligging van de overige geplande verstoringen een mogelijke fragmentarische archeologische kenniswinst opleveren en weinig meerwaarde creëren.

Bovenstaand overzicht geeft aan dat het potentieel op (waardevolle) kenniswinst bij verder archeologisch (voor-) onderzoek ontbreekt. De investeringen die gepaard gaan met verder archeologisch onderzoek staan geenszins in verhouding tot de beperkte resultaten die dergelijk onderzoek naar verwachting zullen opleveren.

1.4.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat voor het plangebied *Essen Kapelstraat* een lage verwachting op de aanwezigheid van intacte archeologische resten kan worden vastgesteld.

De vermelding van enkele archeologische waarden en de nabijheid van de Kleine Aa stelden een middelhoge archeologische verwachting op voor het plangebied, maar aangezien het projectgebied in het verleden deels verstoord is door eerdere bebouwing, de ingrepen plaatselijk ondiep zijn en de effectief te verstoren zones met beperkte oppervlakte en verspreide ligging, is de verwachting van middelhoog naar laag bijgesteld. Een verder archeologisch onderzoek ter hoogte van desbetreffende zones zal echter een fragmentarische kenniswinst opleveren.

BAAC Vlaanderen bvba adviseert geen archeologisch vervolgonderzoek bij de uitbreiding van het bestaande pand en de plaatsing van het tankstation.

2 Samenvatting

Voor een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag aan de Kapelstraat te Essen werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. Het betreft een terrein dat tot op heden een woning en geasfalteerde parking bevat. Op het terrein zal door de opdrachtgever een uitbreiding van een bestaand winkelpand, een (her)aanleg van een geasfalteerde parking en een plaatsing van een tankstation gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies. Het doel van deze archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is de noodzaak voor verder archeologisch vooronderzoek op het terrein niet bevestigd.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld. Bovendien kon worden ingeschat wat de impact van reeds bestaande verstoringen op het eventueel aanwezige erfgoed waren geweest, en de omvang van vernietiging van het potentieel aanwezige erfgoed door de geplande verbouwingen en nieuwbouw.

Uit de bureaustudie is gebleken dat eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied naar alle waarschijnlijkheid reeds (deels) vernield zijn door onder meer bebouwing, die zichtbaar is op de luchtfoto van 2000-2003. Daarnaast bedraagt het gebied waar de geplande werken voor een verstoring in de ondergrond zullen zorgen een beperkte oppervlakte, die tevens is verspreid over 4 zones. Bijgevolg zou verder archeologisch (voor-)onderzoek slechts een fragmentarische kenniswinst opleveren.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Plangebied op de orthofoto	4
Figuur 4: Plangebied op de orthofoto 2005-2007	7
Figuur 5: Plangebied op de orthofoto 2000-2003	8
Figuur 6: Plangebied met weergave van bestaande verstoringen binnen de zone geplande werken op orthofoto.	9
Figuur 7: Weergave van de bestaande situatie op de percelen 407n en 407g.	10
Figuur 8: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	12
Figuur 9: Bouwplan met de toekomstige renovatie	13
Figuur 10: Plangebied met weergave van het al dan niet dieper reiken van de huidige en geplande verstoringen op orthofoto	14
Figuur 11: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	19
Figuur 12: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM	20
Figuur 13: Hoogteverloop terrein	21
Figuur 14: Plangebied op de tertiairgeologische kaart	23
Figuur 15: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000	24
Figuur 16: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	25
Figuur 17: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000	26
Figuur 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	28
Figuur 19: Vereenvoudigde kaart naar Van Oosten met aanduiding oude akkerlagen ('Dikke eerdgronden'). ...	30
Figuur 20: Plangebied op de Ferrariskaart	32
Figuur 21: Plangebied op de Vandermaelenkaart	33
Figuur 22: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	34
Figuur 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	36
Figuur 24: Weergave van de ligging van de venen vóór de ontginning (Enkel de beken in het afwateringsgebied rondom Essen (rode lijn) zijn weergegeven)	38
Figuur 25: Syntheseplan met aanduiding effectieve verstoring (roze) op bodemkaart.	40

4 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden en gebeurtenissen in de CAI in de omgeving van het plangebied.	35
---	----

5 Plannenlijst

Plannenlijst Essen, Kapelstraat	Projectcode bureauonderzoek 2016L327
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	28/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	28/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op meest recente orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	28/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto 2005-2007
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	6/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto 2000-2003
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	6/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en gekende verstoringen op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/04/2017 (raadpleging + plot door BAAC)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Bouwplan bestaande situatie
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	5/12/2016
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Orthofoto

Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/03/2017 (raadpleging + plot door BAAC)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Bouwplan met toekomstige weergave
Aanmaakschaal	1:200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	5/12/2016
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied met huidige en toekomstige verstoringsdieptes op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/04/2017 (raadpleging + plot door BAAC)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	5/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Geologische kaart

Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	30/03/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	4/04/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Syntheseplan op Bodemkaart
Onderwerp plan	Syntheseplan met effectief geplande verstoring op Bodemkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/04/2017 (raadpleging)

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2017c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2017d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017e. Agiv, Traditionele landschapskaart. Available at: www.AGIV.be.
- BAKX, R. et al., 2012. *Het kasteel van Wouw*, Roosendaal: Gemeentearchief Roosendaal.
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- BOGEMANS, F., 1997. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 1-7 Essen Kapellen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2017. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- Defrancq, J., 2016. *Archeologische evaluatie van het bodemarchief langs Over d'Aa te Essen. Verslag van resultaten*, Gent.
- DEVILLE, T. & HOUBRECHTS, S., 2016. *Afkoppeling Magerbeek (gem. Essen). Archeologienota*, Hasselt.
- VAN DOMBURG, K.M. & VANDEN BORRE, J., 2008. *Een nederzetting uit de Volle-Middeleeuwen aan de Oostmoer te Nispen (ADC-rapport 925)*, Amersfoort.
- DOV VLAANDEREN, 2017a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2017a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

- GEOPUNT, 2017b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2017d. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2017e. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GYSELING, M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*, Belgisch Interuniversitair Centrum voor Neerlandistiek.
- IOE, 2017. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- JACOBS, P., POLFLIET, T. & MOERKERKE, G., 2010. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België Vlaams Gewest. Kaartblad 1-7. Essen-Kapellen*, Brussel.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- LEENDERS, K., 1996. *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied, 400-1350. Een poging tot synthese*, Zutphen.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.
- VAN OOSTEN, M.F., 1975. *Invloed van de bodemgesteldheid en de waterhuishouding op het agrarische landschap rondom Wouw*, Wageningen.
- VAN RANST, E. & SYS, C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). , (April), p.361.
- REYNS, N. & BRUGGEMAN, J., 2010. *Archeologisch vooronderzoek Essen-Rinkvenstraat. Verkaveling Rinkvenblok VA 973*, Bornem.
- ROYMANS, J.A.M. & DE KORT, J.W., 2008. *Ecologische verbindingszone Engebeek, gemeente Roosendaal; archeologische begeleiding grondwerkzaamheden (RAAP-rapport 1632)*, Weesp.
- TERRY, B. & SMEETS, M., 2010. *Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling Heikantstraat/Kerkhofweg te Essen. Archeo-rapport 32*, Kessel-Lo.
- TOORIANS, L., 2016. De naam Nispen en het element apa "waterloop." In G. Van den Enyn & L. Toorians, eds. *Op zand, veen en klei. Liber amicorum Karel Leenders ter gelegenheid van zijn zeventigste verjaardag*. Hilversum.