BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 211



Archeologienota

Eeklo, Markt

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49
9968 BASSEVELDE
info@baac.be

Titel
Archeologienota Eeklo, Markt

Auteur(s)
Lien Van der Dooren en Camille Krug

Opdrachtgever
BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA
Bellestraat 225
1790 Affligem

BAAC-Projectnummer
2016-279

Plaats en datum
Gent, 25 augustus 2016

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 211
ISSN 2033-6898

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

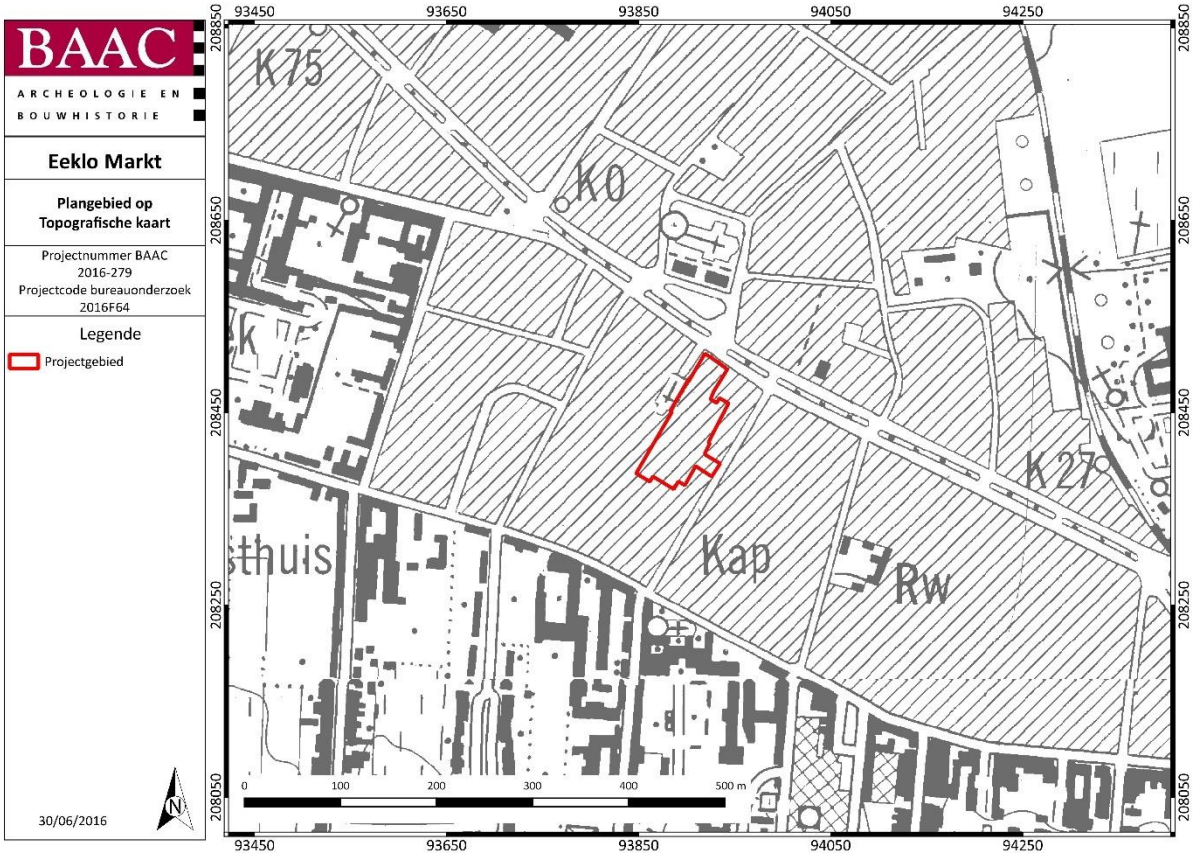
Inhoud

1 Beschrijvend gedeelte 1
1.1 Administratieve gegevens: 1
1.2 Archeologische voorkennis 3
1.3 Onderzoeksopdracht 4
1.3.1 Aanleiding, algemene beschrijving en doel 4
1.3.2 Beschrijving ingreep/ geplande werken (zie kaartbijlages) 5
1.3.3 Randvoorwaarden 10
1.4 Strategie en werkwijze 10
2 Assessment Bureauonderzoek 12
2.1 Methoden en technieken 12
2.2 Assessment onderzoeksgebied 12
2.2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering 12
2.2.2 Historiek 22
2.2.3 Cartografische bronnen 24
2.2.4 Archeologische data 28
2.2.5 Terreinbezoek - Verstoringen 31
2.2.6 Sonderingen 35
2.2.7 Evaluatie verstoringen 37
2.3 Besluit 38
2.3.1 Archeologische verwachting 38
2.3.2 Potentieel op kennisvermeerdering en de afweging noodzaak verder vooronderzoek 39
2.3.3 Samenvatting gespecialiseerd publiek 39
2.3.4 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek 39
2.4 Lijst met figuren 41
2.5 Lijst met tabellen 47
2.6 Bibliografie 48
3 Bijlagen 50
3.1 Privacyfiche 50
3.2 Eeklo Markt bestaande toestand 50
3.3 Eeklo markt bestaande toestand doorsnedes 50
3.4 Eeklo Markt bouwplannen 50
3.5 Eeklo Markt bouwplannen doorsnedes 50
3.6 Eeklo Markt footprint toekomstige kelder 50
3.7 Programma van Maatregelen 50
3.8 Tabel met archeologische perioden 51

1 Beschrijvend gedeelte

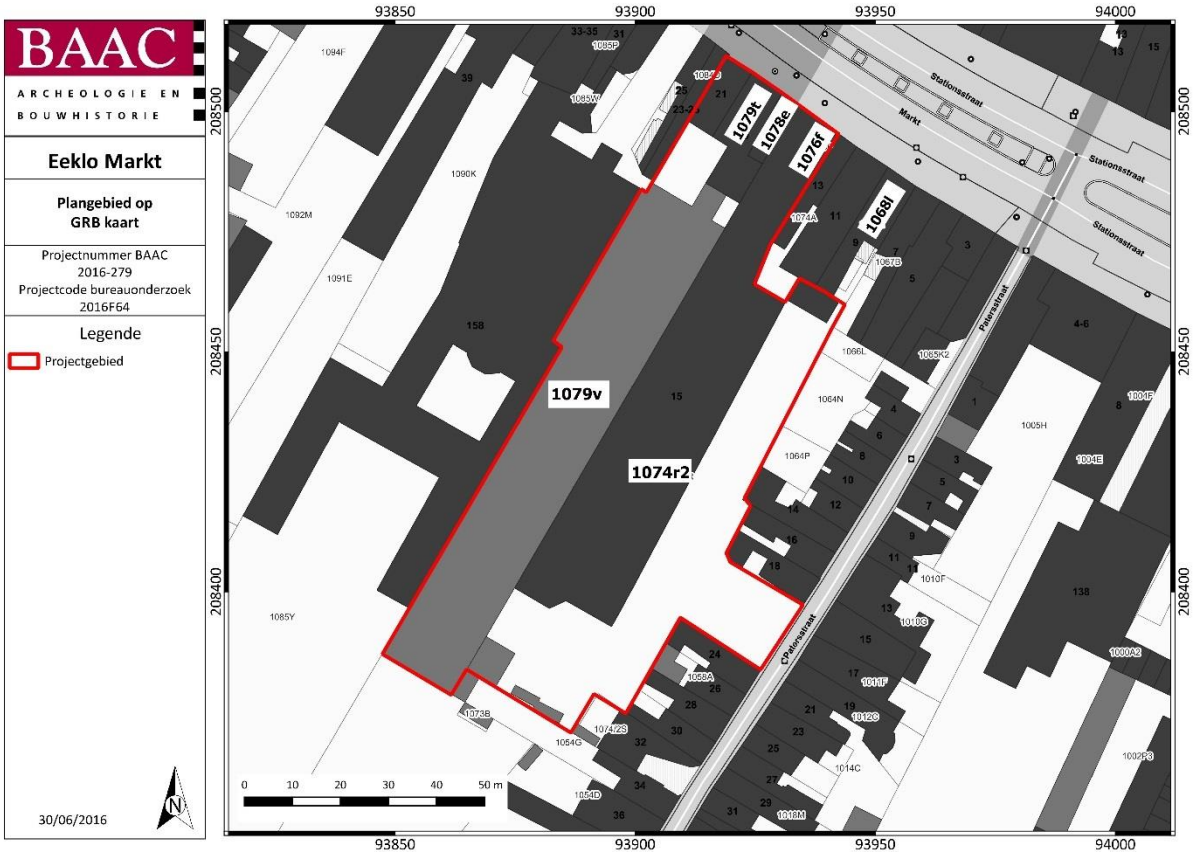
1.1 Administratieve gegevens:

Naam site:	Eeklo Markt
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Provincie Oost-Vlaanderen, Eeklo, Eeklo, Markt 9



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart binnen België[1].

[1] Geopunt, 2016.

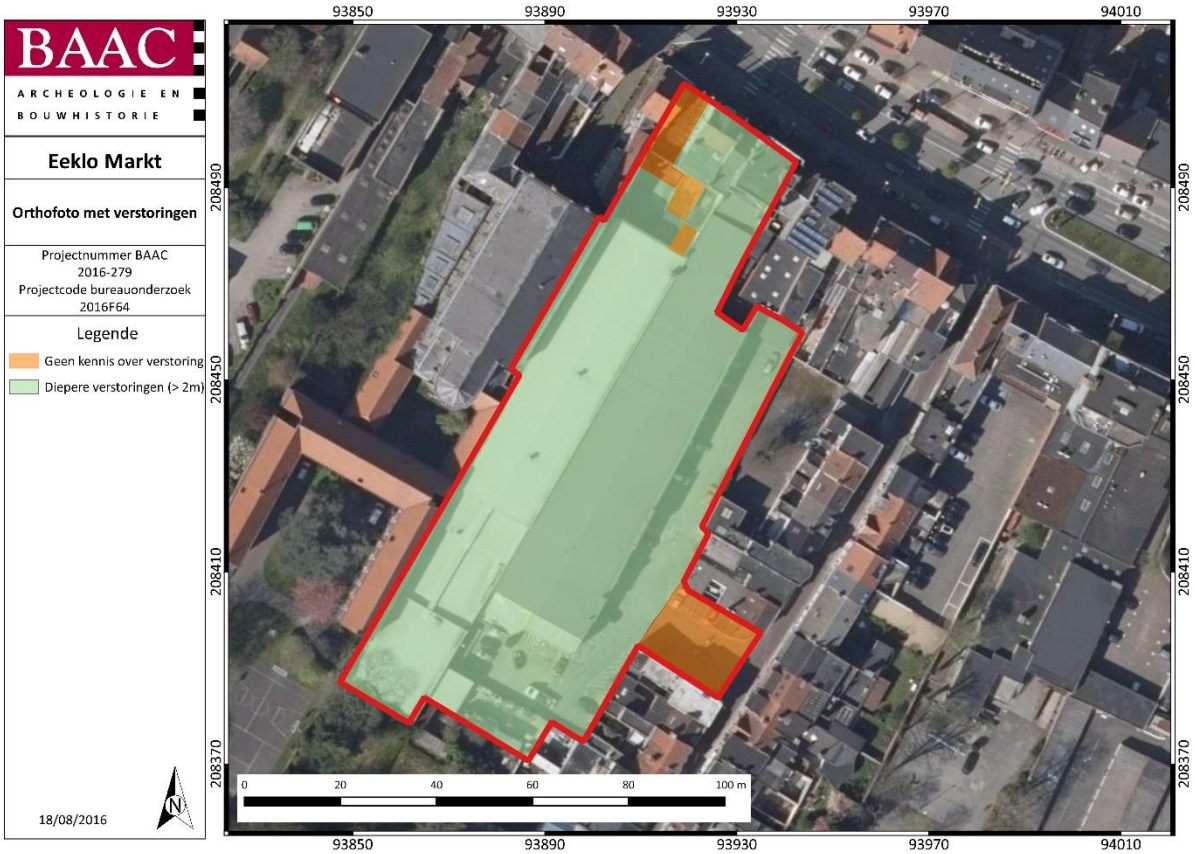


Figuur 2: De onderzoekslocatie aangegeven op de kadasterkaart[2].

Kadaster:	Eeklo, Eeklo, Afdeling 2, Sectie E, Percelen: 1079v, 1078e, 1079t, 1076f, 1068l nr9, 1074r2		
Coördinaten:	Noord:	X: 93919.55	Y: 208511.66
	Zuid:	X: 93889.44	Y: 208369.10
	Oost:	X: 93934.79	Y: 208397.75
	West:	X: 93884.00	Y: 208452.53
Opdrachtgever:	BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA Bellestraat 225 1790 Affligem		
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba		
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020		
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-279		
Projectcode bureauonderzoek:	2016F64		
Erkend archeoloog:	Robrecht Vanoverbeke; 2015/00022		
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (tijdelijk)		
Grootte projectgebied:	ca. 6.400 m²		

[2] Geopunt, 2016.

Uitvoeringsperiode:	01/08 t/m 24/08 2016
Aanleiding:	Vervangingsbouw
Plan met gekende verstoringen:	Het plangebied is momenteel grotendeels in gebruik genomen door een twee grote parkeergebouw en (4.478m²) (Figuur 3). Aan de straatkant (Markt) staan eveneens een aantal woonhuizen met onderkelderde handelsruimtes die nog gesloopt moeten worden. De overige ruimte is ingenomen door een verharde parking. Verderop worden meer in detail ingegaan op de ondergrondse verstoringen.



Figuur 3: Orthofoto[3] met aanduiding van de verstoringen.

Wettelijk depot:	/
Resultaten:	Bureauonderzoek; middeleeuwen; rijnederzetting; vergravingen; parkeergarage.

1.2 Archeologische voorkennis

N.v.t.

[3] AGIV 2016.

1.3 Onderzoeksopdracht

1.3.1 Aanleiding, algemene beschrijving en doel

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. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Naar aanleiding van een Stedenbouwkundige aanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA een archeologienota opgemaakt. Op het terrein, ter hoogte van huisnummer 15 t.e.m. 21 aan de Markt in het centrum van Eeklo, zal door BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA een nieuwbouw, evenals nieuwe parkeergelegenheid gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van verharde wegenis, ondergrondse parkeergelegenheid, handelsruimtes, kantoorruimte en/of woonruimte, allen verspreid over 6 etages) 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.

Deze archeologienota werd uitgevoerd in juni 2016 onder leiding van erkend archeoloog Jeroen Van den Borre. Camille Krug en Lien Van der Dooren werkte mee aan het onderzoek. Contactpersonen bij de opdrachtgever (BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA) waren Joost Vollebergh en Patsy Hallaert. In de aangeleverde archeologienota worden de locatie van het terrein en de geplande werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch vooronderzoek bestudeerd.

Het plangebied valt volledig binnen een vastgestelde archeologische zone (de stadskern van Eeklo werd opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones)[4]. Wanneer de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de totale bodemingreep 100m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied te Eeklo Markt bedraagt ca. 6400 m², waarvan ca. 3000 m² onder een volledige bodemingreep zal vallen. M.a.w. een archeologienota in de vorm van een bureauonderzoek en eventueel vooronderzoek dient bij de stedenbouwkundige aanvraag te worden gevoegd.

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 onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Dit gebeurt in een prospectiefase die kan bestaan uit booronderzoek en/of gravend vooronderzoek in de vorm van proefsleuven en/of proefputten.

Het doel van een 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

[4] https://geo.onroerenderfgoed.be

resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen). Dit wordt, samen met de gegevens uit het bureauonderzoek, beschreven in de archeologienota.

1.3.2 Beschrijving ingreep/ geplande werken (zie kaartbijlages)

De BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA plant op het terrein aan de Markt te Eeklo, ter hoogte van huisnummer 15 t.e.m. 21, een nieuwbouwproject te verwezenlijken (Figuur 4). Ter hoogte van het onderzoeksgebied zal de bestaande bebouwing volledig worden gesloopt en vervangen door een nieuwe ondergrondse parking van drie etages diep en een opbouw van drie etages hoog, voorbehouden voor handelsruimte en kantoorruimte of residenties. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen waaronder de aanleg van drie verdiepingen ondergrondse parkeergelegenheid. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.



Figuur 4: weergave van de geplande ingreep[5]

In de huidige situatie is het plangebied nog bebouwd (Figuur 7), maar naar aanleiding van de nieuwbouw zullen de huidige parking met handelsruimte en woonhuizen aan de noordzijde (de zijde naar de Markt toe) gesloopt worden.

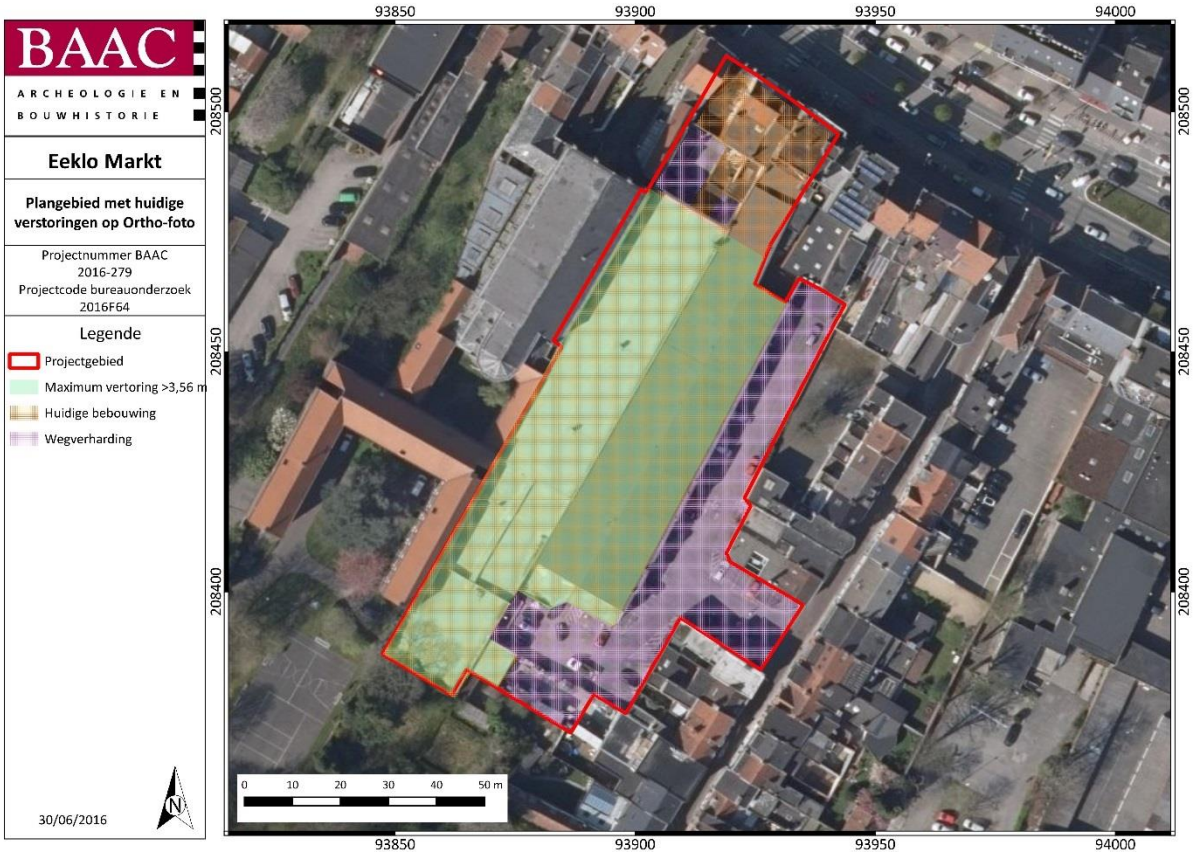
[5] Plan via de opdrachtgever



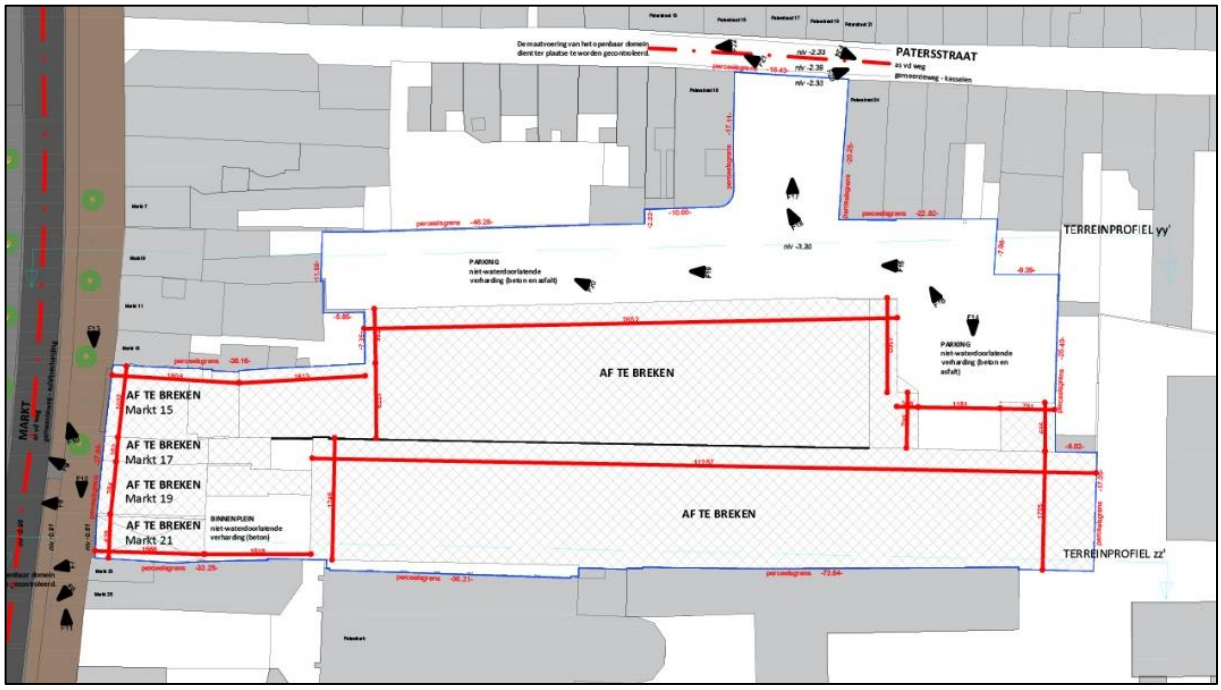
Figuur 5: bestaande parkeerpanden op het achterterrein.[6]

De footprint van het nieuw te bouwen volume (parking) is meer gecentraliseerd op het achterterrein in vergelijking met de bestaande parking. Tussen de naastgelegen Paterkerk en de nieuwbouw wordt een doorgang gecreëerd voor voertuigen. Dit is ongeveer ter hoogte van de inrit van de ondergrondse parkeergarage nu. Tussen de Paterstraat en de parking zal een doorgang worden gecreëerd voor voetgangers met een stukje groenzone en mogelijks nog bebouwing aan weerszijden, maar dat is niet 100% duidelijk op te maken uit de bouwplannen. Vandaag is dit de oprit tot de parkeergelegenheid.

[6] BAAC bvba



Figuur 6: Verstoring op basis van bouwplannen en luchtfoto (geplot op orthofoto[7])

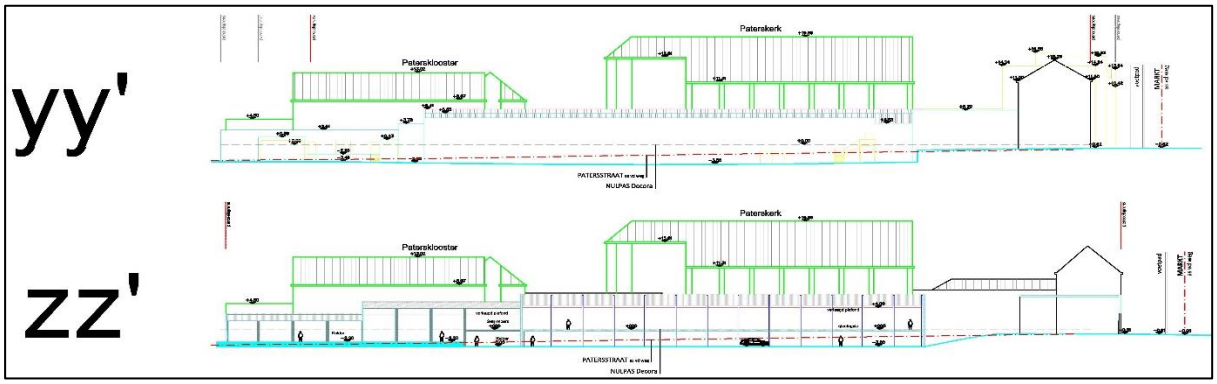


Figuur 7: Plan met de huidige situatie en de doorsnedes gesitueerd[8]

[7] AGIV 2016.
[8] Plan via de opdrachtgever.

De reeds gekende verstoringen kunnen gelijkgesteld worden aan de huidige gebouwen, schematisch weergegeven in Figuur 6. Zoals aangegeven in paars op de orthofoto, is een groot deel van het plangebied rondom de huidige parkeerruimtes achteraan verhard met beton en doet tot op heden dienst als open parkeergelegenheid. Het grootste deel van het plangebied omvat een half-ondergrondse parkeerkelder met een handelsruimte bovenop (in het groen). Ter hoogte van dit gebouw wordt een veel grotere verstoring verwacht. Op doorsnedes aangeleverd door de opdrachtgever (Figuur 8) is immers te zien dat op sommige plaatsen de parkeergarage minstens 3,5m onder de nulwaarde (het maaiveld gemeten van aan de noordelijke voorgevel) is gelegen. Dit met de nodig funderingen voor het gebouw buiten beschouwing gelaten. De as van de Paterstraat, de straat die parallel loopt met het huidige gebouw, helt lichtjes af naar het zuidwesten. Vermoedelijk zal het oorspronkelijke reliëf, dus voor de bouw van de huidige panden, in eerste instantie (gedeeltelijk) genivelleerd zijn. In welke mate dit in het verleden precies gebeurt is konden we aan de hand van bureauonderzoek niet achterhalen. Bij het terreinbezoek bleek echter dat deze 'afgraving' wel nog duidelijk zichtbaar is (zie verder 2.2.5).

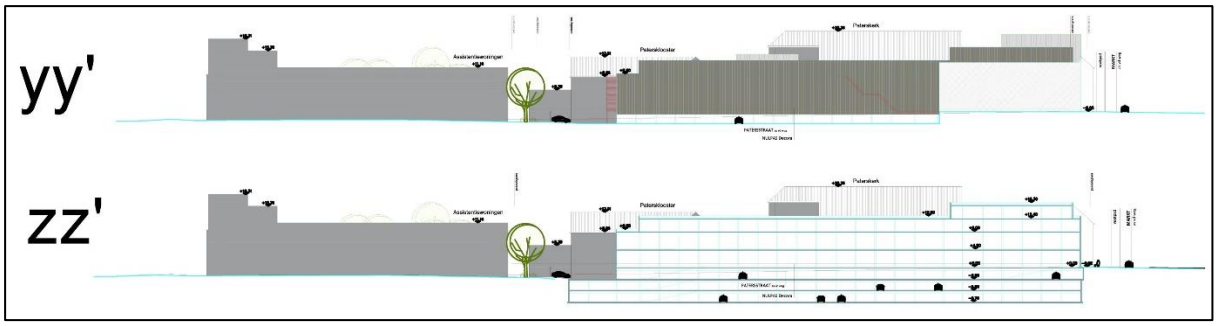
Daarnaast bestaat het plangebied in het noorden (gelegen aan de Markt) ook nog uit enkele residentiële/handelspanden die naar aanleiding van de herinrichten van het plangebied zullen worden gesloopt (Figuur 6, Figuur 4). De diepte van de verstoringen kon bij verschillende terreininspectie eveneens ingeschat worden. Hierover verder meer.



Figuur 8: Huidige doorsnede van het plangebied[9] (in bijlage wordt het originele plan ook meegegeven)

Op de weergave van de gelande ingreep (Figuur 4) en de doorsnede van de nieuwbouw (Figuur 9) is te zien dat de geplande 3 kelderverdiepingen minstens 9 m ten opzichte van de gekende nul-waarde het bodemarchief zullen verstoren. Dit met de nodige funderingen nog buiten beschouwing gelaten. Dit houdt in dat het bodemarchief ter hoogte van de nieuwbouw onherroepelijk verloren kan gaan, samen met de mogelijke archeologische relicten. De nieuwe kelderruimte wordt evenwel minder diep op het achterterrein aangelegd. Eén derde van het terrein wordt niet voorzien van een ondergrondse parkeerruimte.

[9] Plan via de opdrachtgever.



Figuur 9: Doorsnede geplande nieuwbouw[10] (in bijlage wordt het originele plan ook meegegeven)



Figuur 10: Geplande ingreep met schematische plot van de verwachte verstoringen op basis van kaartmateriaal

Bij het vergelijken van de bestaande en de geplande situatie wordt het duidelijk dat het overgrote deel van het onderzoeksgebied in zekere mate reeds vestoord is, of danig verstoord zal worden. Het achterterrein is reeds grotendeels voorzien van een half-ondergrondse parkeerkelder en zal in de toekomst van een nog diepere kelder worden voorzien. De zone langs de Markt kent in de toekomstplannen geen onderkelderde ruimtes.

[10] Plan via de opdrachtgever

Wanneer de geplande bouwplannen worden gecombineerd met de vermoedelijke verstoringen, zien we dat slechts een klein deel van het terrein gevrijwaard blijft van enige vorm van bebouwing en dus gespaard zal blijven van verdere bodemingrepen.

1.3.3 Randvoorwaarden

/

1.4 Strategie en werkwijze

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 onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk-historisch kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en archeologische literatuur en de Centrale Archeologische Inventaris, evenals het Geoportaal van Onroerend Erfgoed..

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

GRB/kadasterkaart

Topografische kaart

Orthofoto

Tertiairgeologische kaart

Quartairgeologische kaart

Bodemkaart

Bodemgebruikskaart

Potentiële-bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *'De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor*

lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.' [1] De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Historische en archeologische kaarten:

-CAI-kaart

-Ferrariskaart

-Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart

-Vandermaelen-kaart

-extra kaartmateriaal

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* [2]. 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.

Het projectgebied ligt binnen een zone die gekenmerkt wordt door een 'hoge densiteit aan bebouwing in het verleden'. Gelet op de geplande en bestaande verstoringsgraad leek het de erkende archeoloog niet opportuun om dieper in te gaan op historisch kaartmateriaal en archivalische bronnen dan de hierboven beschreven oplijsting.

De geomorfologische kaart werd niet geconsulteerd aangezien deze niet bestaat voor het plangebied.

[1] [1] https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001

[2] Beyaert et al

2 Assessment Bureauonderzoek

2.1 Methoden en technieken

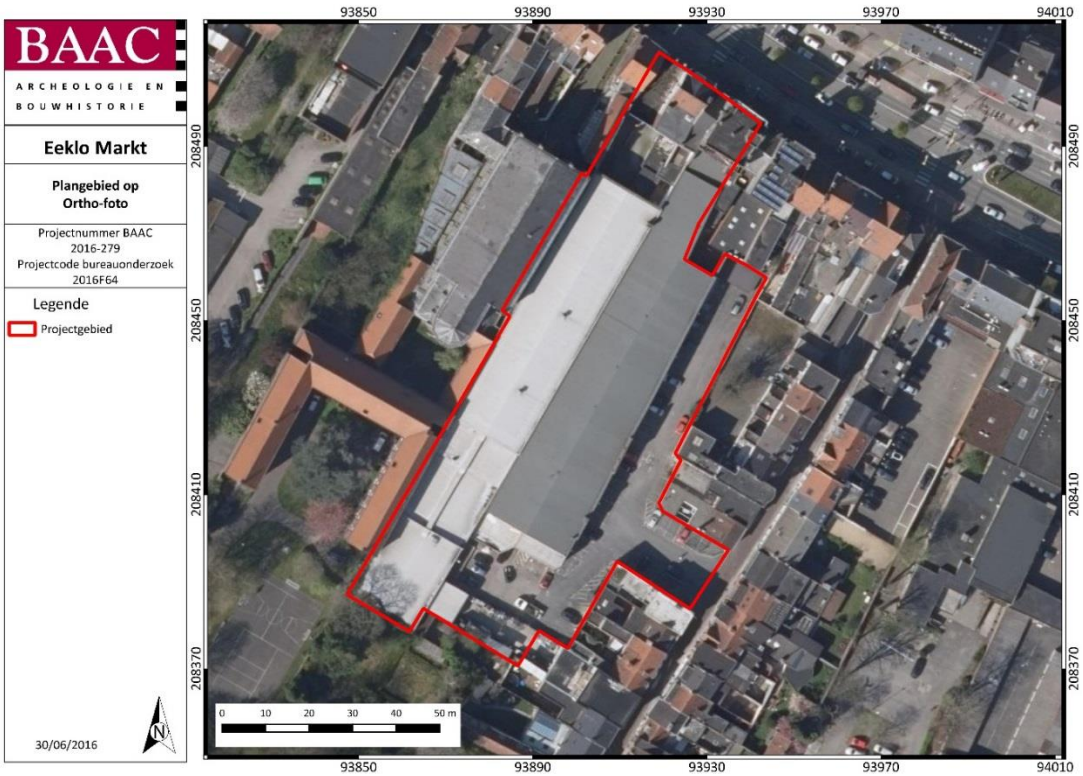
Vermits onderhavige archeologienota enkel een bureauonderzoek omvat, is een assessment van sporen, vondsten en stalen en conservering niet van toepassing.

2.2 Assessment onderzoeksgebied

2.2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

2.2.1.1 Topografische situering

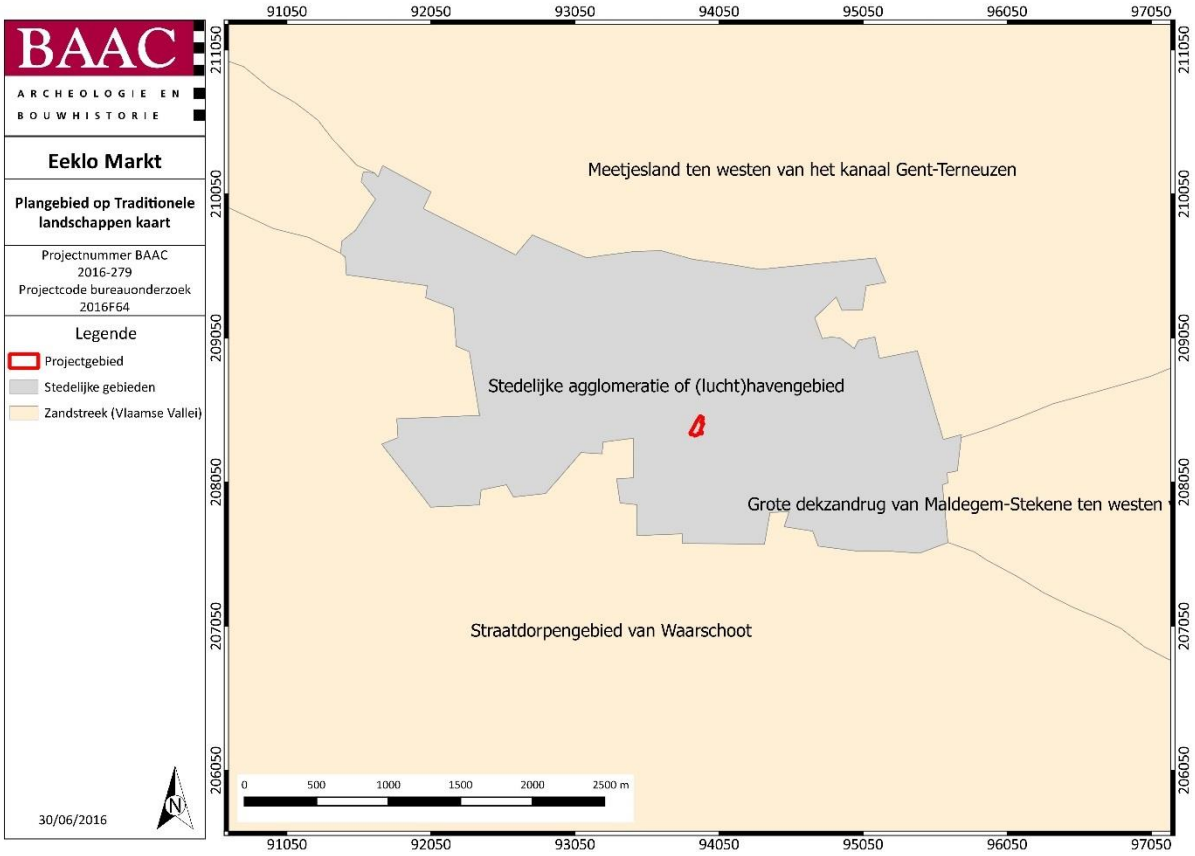
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het onderzoeksgebied Markt te Eeklo, gelegen in het centrum van Eeklo, grenst ten zuidwesten van de Markt. In het oosten wordt het terrein begrensd door bewoning die gelegen is aan de Paterstraat, de straat die parallel loop met het plangebied. In het zuidwesten is het gebied begrensd door een met bomen begroeid terrein. Tussen de bomen is op de orthofotografische kaart (Figuur 11) eveneens een sportveld te zien. Dit hoort bij de aangrenzende gebouwen van het Onthaal-, Oriëntatie- en Observatiecentrum De Waai. De huidige bebouwing grenst aan de Paterkerk en het Paterklooster in het westen van het plangebied. Het onderzoeksgebied is in het stadscentrum gelegen, dat sinds kort bescherm wordt als vastgestelde archeologische zone. Verder valt het binnen een bufferzone van het Unesco Wereld Erfgoed en behoort een deel van het terrein toe tot het beschermd stadsgezicht van de omgeving van de Sint-Vincentiuskerk.



Figuur 11: Het plangebied op een orthofotografisch plan[11]

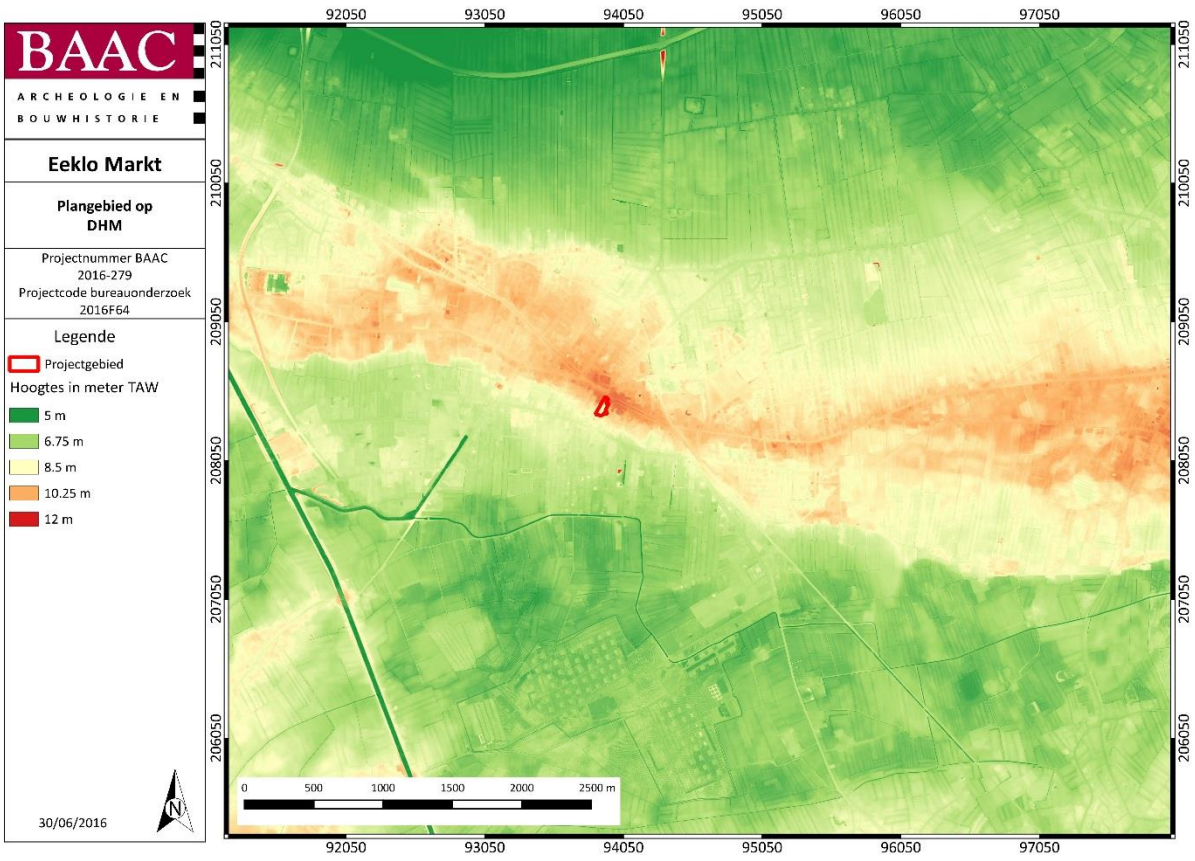
[11] AGIVb, 2016.

Het plangebied is volgens de traditionele landschappenkaart (Figuur 12) gelegen binnen de stedelijke agglomeratie van Eeklo, net op de dekzandrug Maldegem-Stekene, tussen het Meetjesland en het Straatdorpengebied van Waarschoot. De stedelijke agglomeratie bevind zich binnen de ruimere zandstreek binnen de Vlaamse Vallei. De dekzandrug Maldegem-Stekene is een weinig uitgesproken dekzandrug (*Figuur 13*) die doorheen de hele noordelijke zandstreek loopt, met afwisselend bos en open akkerland.[12] Deze dekzandrug vormt een natuurlijke barrière met het kreken en schorrengebied van het Schelde-estuarium in het noorden. Op die manier werd de afwatering in die richting geblokkeerd en ontstonden er natte depressies, de waterlopen bogen uiteindelijk af om via het bekken van de Durme verder af te wateren. De dekzandrug Maldegem-Stekene kent reeds een lange occupatiegeschiedenis door de net iets hogere en dus drogere gelegen ligging.[13]



Figuur 12: Plangebied op de traditionele landschappen kaart[14]

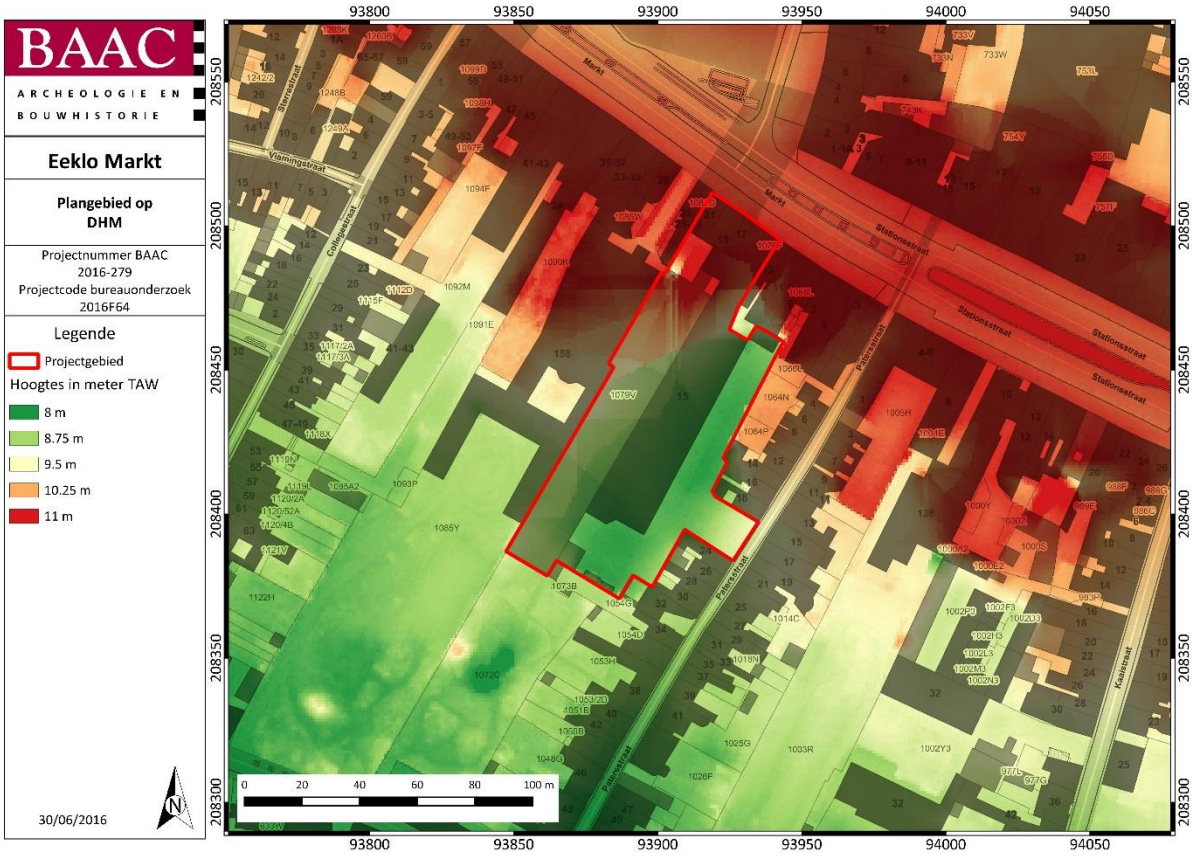
[12] Antrop e.a.
[13] Beyaert et al., 39.
[14] Geopunt, 2016.



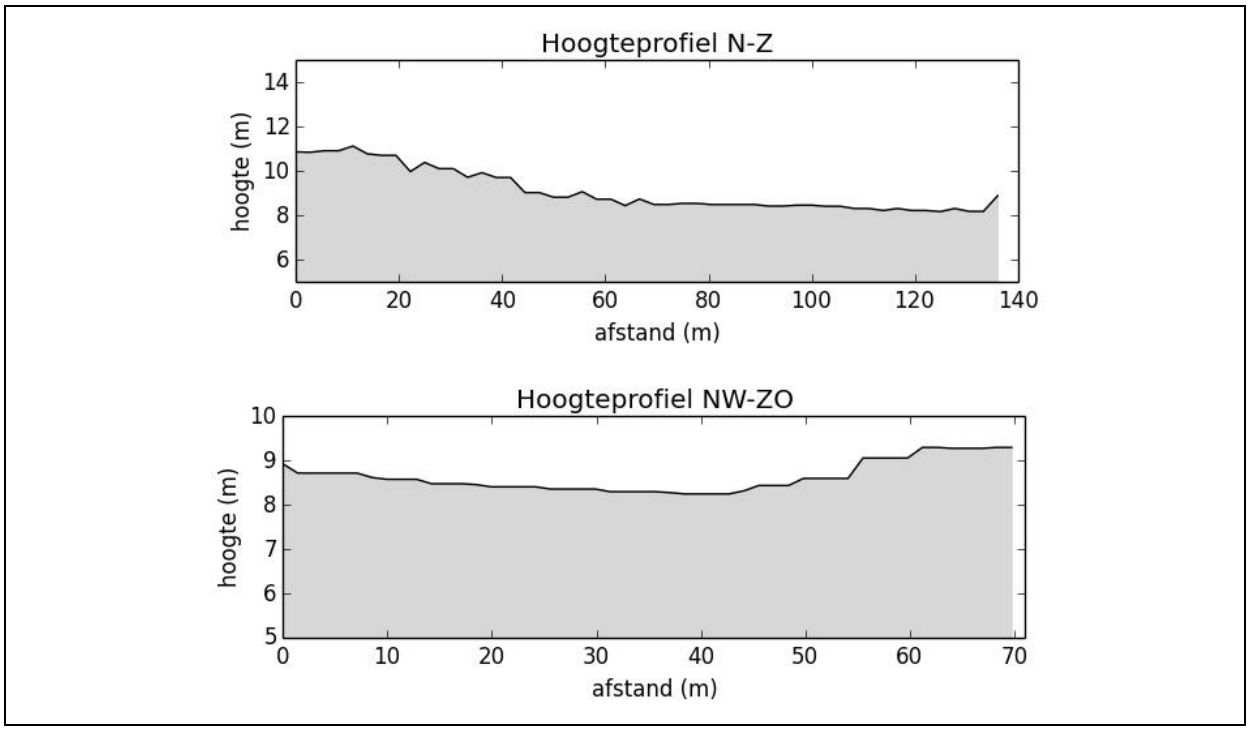
Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)[15]

Op *Figuur 13*, de situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen, is duidelijk te zien dat Eeklo zich situeert bovenop de reeds bovengenoemde dekzandrug. Zowel de gebieden ten noorden als ten zuiden van het plangebied liggen gevoelig lager. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen de 8m en 11m + TAW (Figuur 14). Wanneer we het plangebied in detail bestuderen (Figuur 14) is duidelijk dat het noordoosten van het terrein, gelegen aan de Markt, beduidend hoger gelegen is dan het zuidwesten. Net zoals de Paterstraat, helt het terrein dus ligt af naar het zuidwesten. Uit dit detail blijkt dat het plangebied op grote schaal verdiept werd ten opzichte van de Paterstraat en de Markt. In welke mate het terrein nu precies genivelleerd is in het verleden, kan via kaartmateriaal niet bepaald worden, een terrein bezoek kan hier antwoord bieden.

[15] AGIVa 2016.



Figuur 14: Detail van het plangebied op de DHM[16]



Figuur 15: Hoogteverloop van het terrein[17]

[16] AGIVa 2016
[17] AGIVa 2016a.

2.2.1.2 Geologie en landschap

2.2.1.2.1 Algemeen

Het onderzoeksterrein bevindt zich in het *Vlaklandschap van Eekl*o, een noordwestelijke uitloper van de reeds bovengenoemde Vlaamse Vallei. Deze landschappelijk morfologische eenheid bestaat uit een vlakke, zandige zone, met een breedte van ongeveer 4 tot 6 km, die zich tussen Kaprijke en Brugge situeert. In oostelijke en westelijke richting, ter hoogte van respectievelijk Zelzate en Brugge, wigt deze zone langzaam uit.[18]

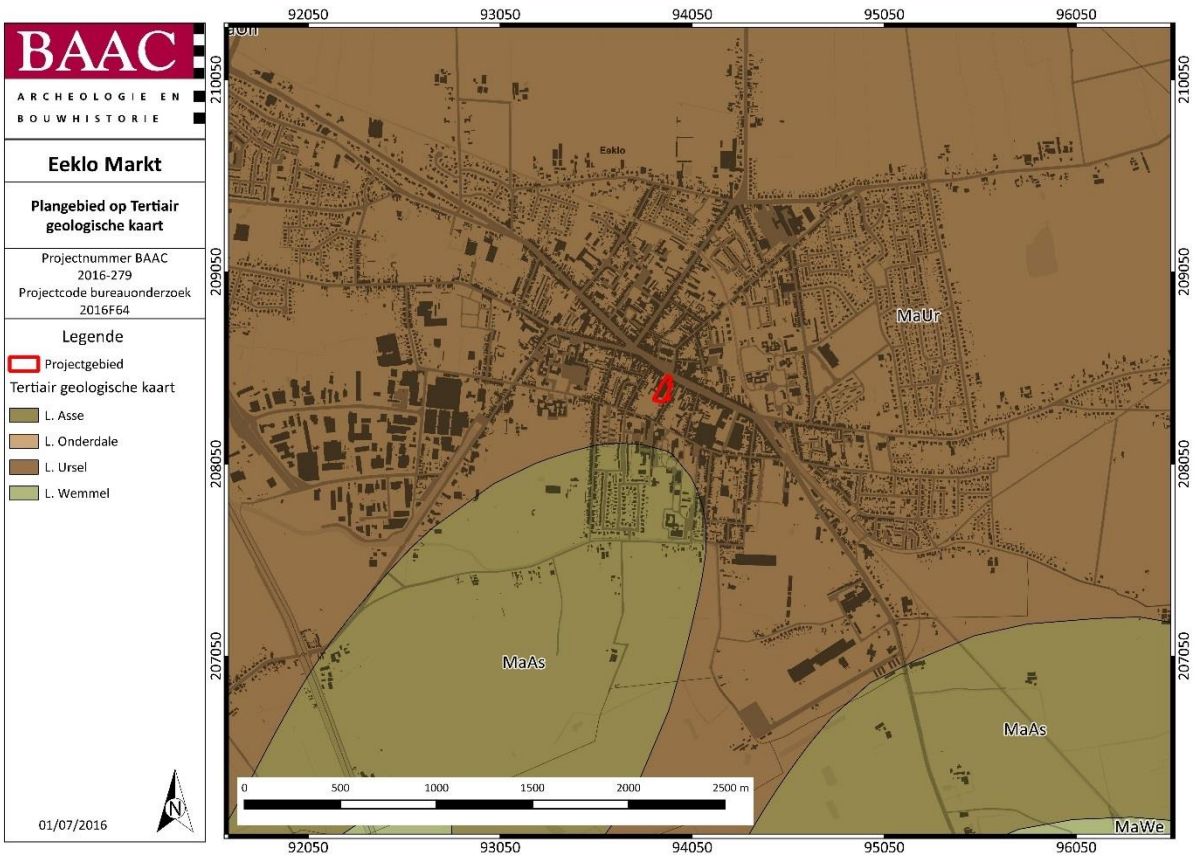
Het erg vlakke landschap van het Vlaklandschap van Eeklo wordt enkel doorbroken door een complex van oost-west georiënteerde, erg lage, maar lange heuvelruggetjes. Deze hebben een hoogte van niet meer dan 1 tot 2 meter, maar kunnen enkele honderden meters breed zijn. Vaak zijn deze heuvelruggen asymmetrisch opgebouwd, met een steilere zuidflank, zoals onder andere het geval is bij de rug van Sint-Laureins. Ten zuiden van deze heuvelrug vlakt het reliëf binnen het vlaklandschap echter volledig uit tot een bredere, uiterst effen depressie zonder microreliëf.[19]

Enkele kilometers ten noorden van het onderzoeksterrein gaat het Vlaklandschap van Eeklo over in een polderlandschap. Ten zuidwesten van het onderzoeksterrein, ter hoogte van het Heuvelcomplex van Oedelem – Zomergem – Adegem, wordt het landschap licht heuvelachtig. De hoogte van dit versneden heuvelcomplex reikt tot 28 m boven het zeeniveau.[20]

2.2.1.2.2 Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*[21] bestaat de tertiaire ondergrond ter hoogte van Markt te Eeklo uit de Formatie van Maldegem, met het Lid van Asse, het Lid van Onderdale, het Lid van Ursel en het Lid van Wemmel. De sedimentenreeks voor de Formatie van Maldegem bestaat uit drie afwisselingen van zowel mariene zanden en kleien. Deze werden onderinvloed van eustatische zeespiegelschommelingen afgezet. De Formatie wordt dus gekenmerkt door cyclische mariene sedimentatiereeksen, bestaande uit kleien en zanden die geleidelijk overgaan in elkaar.[22]

[18] De Moor ea. 1994,5.
[19] De Moor ea. 1994,5.
[20] Marechal ea. 1993, 1.
[21] DOV Vlaanderen 2016.
[22] Borremans 2015, 143.



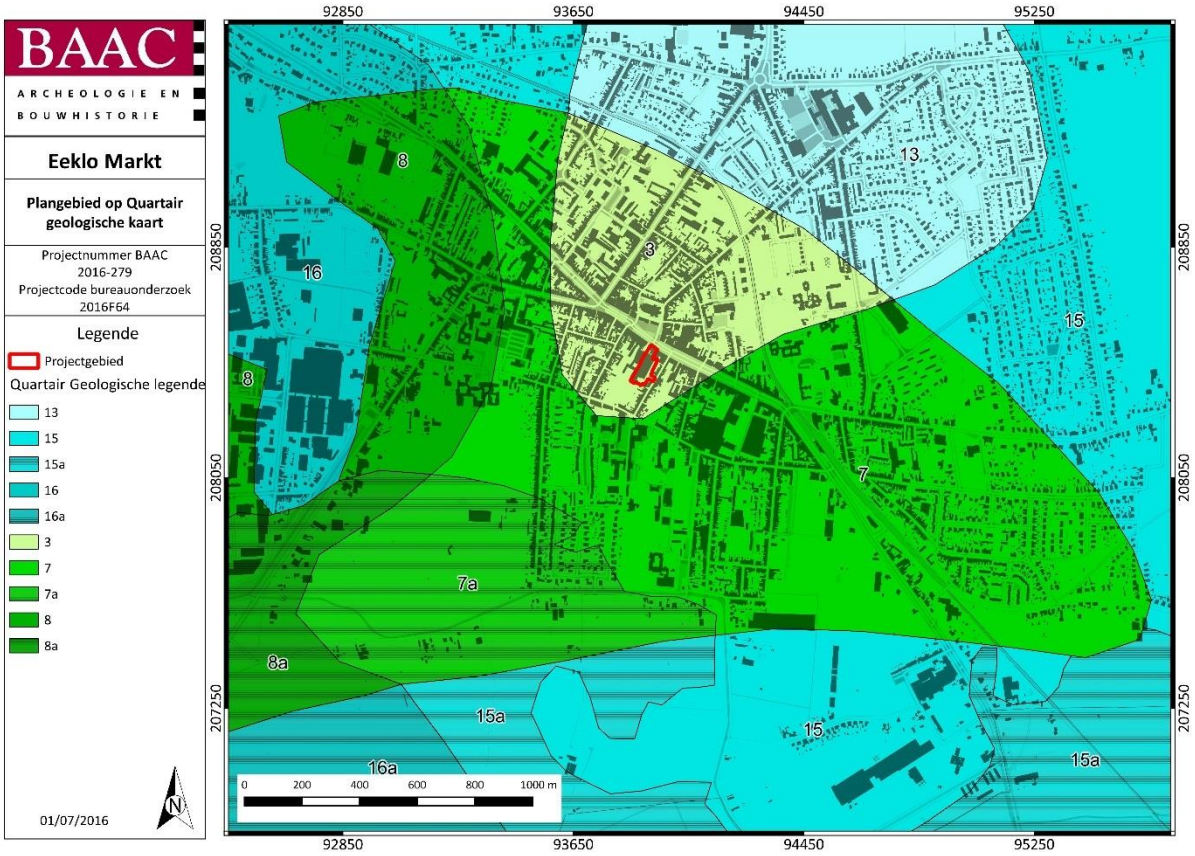
Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart[23]

Het Lid van Wemmel, bestaat uit grijs, Glauconiet houdend fijn zand, met naar de top toe een toenemend kleigehalte. Dit laatste wijst op een relatieve stijging van de zeespiegel tijdens de afzetting. Het Lid van Asse, bestaat uit Glauconiet houdende klei. Plaatselijk kan men grof Glauconiet houdend zand aantreffen in banden. Het Lid van Asse bevat ook meer nummulieten. De overgang van het Lid van Wemmel naar het Lid van Asse gebeurt heel geleidelijk, gekenmerkt door het verdwijnen van die nummulieten en een stijging in het Glauconiet gehalte. Het Lid van Asse wordt bedekt door het Lid van Ursel, dat gekenmerkt wordt door het verdwijnen van de Glauconiet fractie en de zandfractie. Het Lid van Ursel bestaat uit een homogene, grijsblauwe klei tot zware klei, eerder niet-kalk- of fossiel houdend. Het Lid van Onderdale, bestaande uit een donkergrijs eerder lemig, Glauconiet- en glimmerhoudend , middelmatig fijn zand. Ook hier is er sprake van erg geleidelijke overgangen, wat wordt veroorzaakt door een erg geleidelijk fluctuerende zeespiegel.[24]

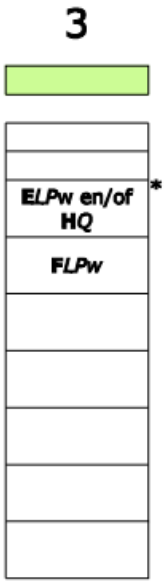
2.2.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart 1:200.000 dagzomen in het plangebied eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen)(ELPw), mogelijk Vroeg-Holoceen. En/ of hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ). Voor beiden is de karteereenheid mogelijks afwezig. Vervolgens kunnen nog Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan aangetroffen worden (Figuur 18).

[23] DOV Vlaanderen, 2016b.
[24] Borremans 2015, 143-145



Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:200.000[25]



Figuur 18: Kenmerken van de quartairgeologische kaart voor wat betreft het plangebied[26]

[25] DOV Vlaanderen, 2016b.
[26] AGIVa 2016.

2.2.1.2.4 Bodem

Het plangebied is gelegen in de Associatie van het Vlaams Zandgebied. Deze bodemassociatie omvat de grootste delen van het noorden van de provincies Oost- en West-Vlaanderen. Het gaat om zanden van niveo-eolische oorsprong en Jong-Pleistocene origine. Deze afzettingen vormen een tamelijk dik, continu dek. De hoogte van het maaiveld varieert in het Vlaams Zandgebied tussen 5 en 20 m +TAW. Een afwisseling van O-W-georiënteerde ruggen en depressies zorgt voor een microreliëf met niveauverschillen van ca. 20 m. Het bodemgebruik bestaat er voornamelijk uit akkerland en weiland, dat onregelmatig verspreid ligt over een mozaïek-achtig landschap. De droge zones ("kouters") bestaan over het algemeen uit akkerland, terwijl de meer vochtige zones (depressies) meestal uit weiland bestaan. Op droge gronden komen soms bossen (naaldhout, vooral grove den, en soms ook loofhout) voor, en in nattere gebieden bossen van populieren, elzen en eiken[27].

De dominerende gronden in de Associatie van het Vlaams Zandgebied bestaan uit matig droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus- of/en ijzer-B-horizont (Zcg, Zdg) of met verbrokkelde humus- of/en ijzer-B-horizont (Zch, Zdh), matig natte tot natte lemig-zandgronden met verbrokkelde humus- of/en ijzer-B-horizont (Sdh, Seh) of met verwerings-B-horizont (Sdb, Seb) en zand- en lemig-zandgronden met dikke antropogene humus-A-horizont (Z.m, S.m; zgn. "plaggengronden")[28].

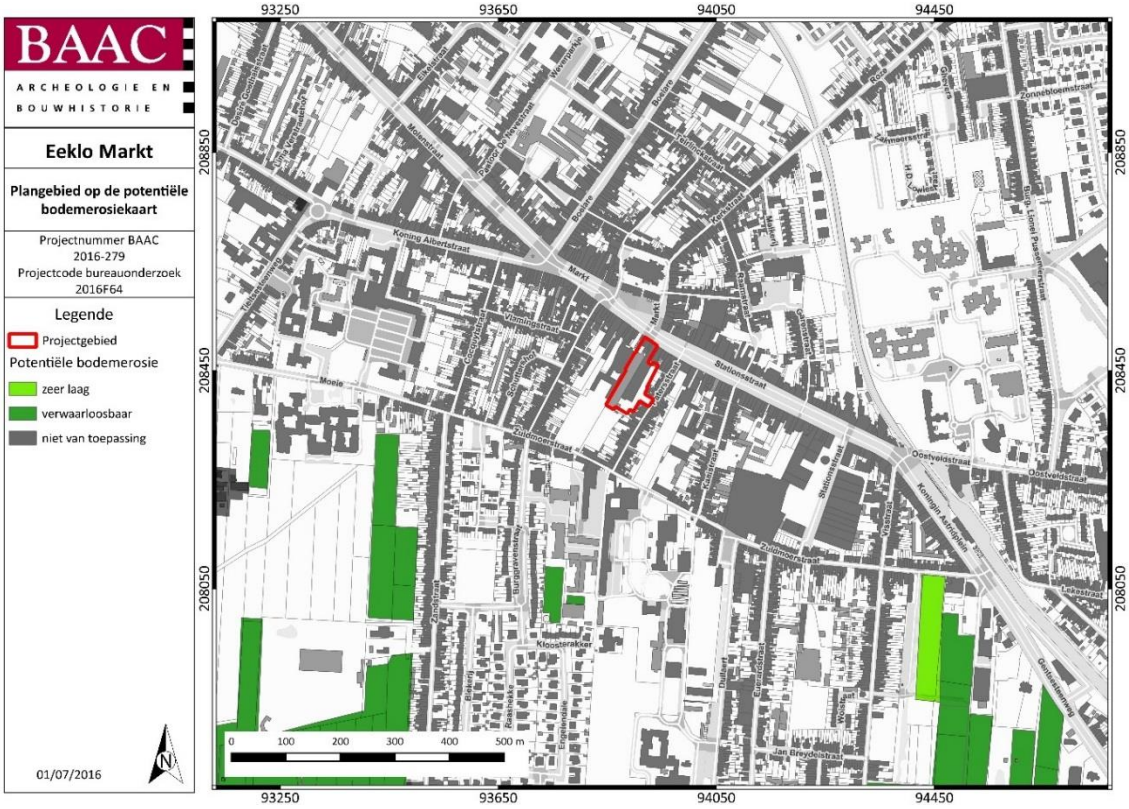
Op de bodemkaart van Vlaanderen[29] is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone. Ten noordoosten van het plangebied grenst de bebouwde zone aan matig natte grond met sterk gevlekte, met verbrokkelde textuur B horizont (Zdc). Ten zuiden van het plangebied is er vooral matig natte zandbodem zonder, of met een onbepaald, profiel (ZdP) terug te vinden.



Figuur 19: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen[30]

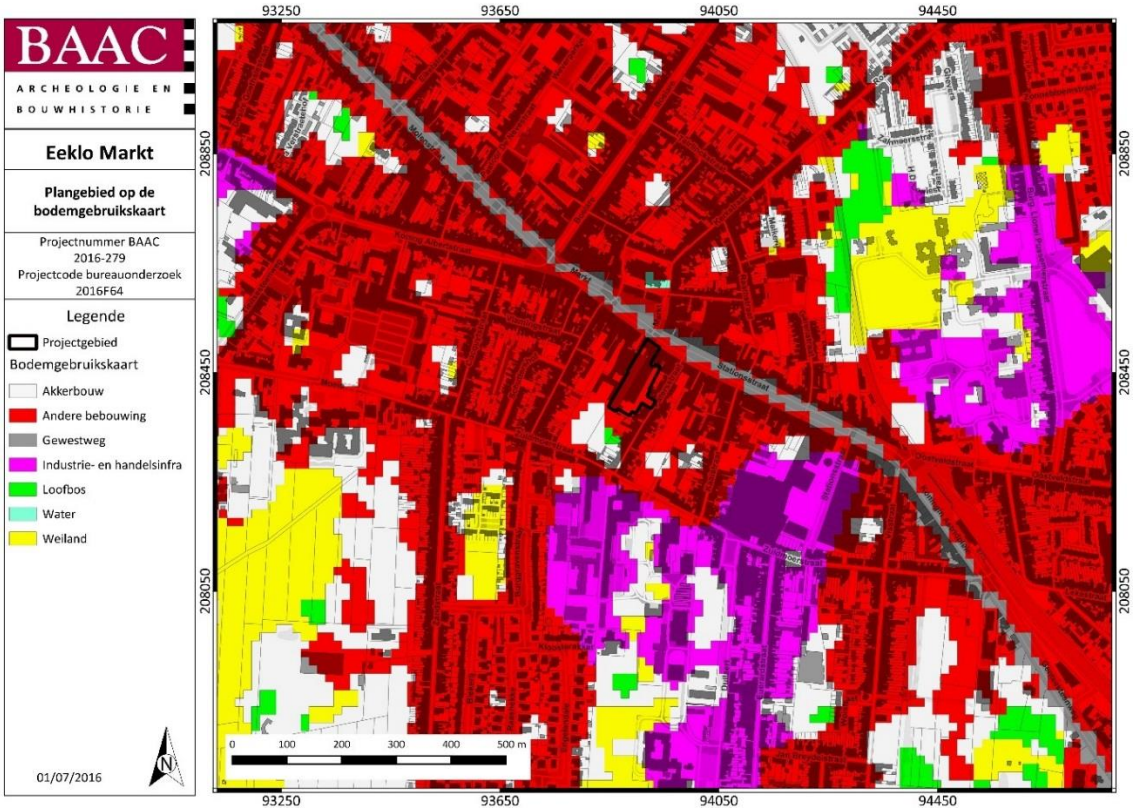
[27] De Moor ea. 1994,5.
[28] Verheye & Ameryckx, 2007.
[29] AGIVa 2016.
[30] AGIVa 2016.

Het plangebied zelf is niet gekarteerd op de kaart van de potentiële bodemerosie net als het volledige centrum van Eeklo (Figuur 20). De omliggende percelen zijn echter wel gekarteerd als 'verwaarloosbaar' of in een enkel geval als 'zeer laag' of 'niet van toepassing'. Dit wil zeggen dat de potentiële bodemerosie voor die percelen te verwaarlozen is. Op de bodemgebruikskaart (Figuur 21) staat het plangebied weergegevens als 'Andere bebouwing'. Aan de weergave van de bodemgebruikskaart is te zien dat deze eigenlijk niet geschikt is om te gebruiken op perceelsniveau. Deze bedenking staat ook in de beschrijving van de kaart op de website van AGIV.[31]



Figuur 20: Situering onderzoeksgebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen[32]

[31] AGIVa 2016
[32] AGIVa 2016b.



Figuur 21: Situering onderzoeksgebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen[33]

[33] AGIVa 2016.

2.2.2 Historiek

2.2.2.1 Archeologische en historische situering

Binnen dit kader wordt eerst een klein historisch overzicht gegeven over het onderzoeksgebied, daarna worden de reeds gekende archeologische waarden uit de nabije omgeving besproken.

2.2.2.2 Historische gegevens van de regio

Uit de perioden vóór de late middeleeuwen zijn er geen historische gegevens over Eeklo en omgeving gekend. Vermoedelijk werd de regio tijdens de middeleeuwen erg schaars bewoond. Enkele opvallende aanwijzingen van bewoning zijn echter aangetroffen in het noordwestelijke deel van Balgerhoeke, waar enkele prehistorische sporen werden aangetroffen. Daarnaast liep er vermoedelijk een Romeinse weg op de dekzandrug tussen Maldegem en Stekene, de zogenaamde Antwerpse Heerweg. Sporen van de Romeinse aanwezigheid werden onder andere aangetroffen vlak over de grens met Adegem. De etymologische betekenis van de naam Eeklo is ook verwant aan de dekzandrug waarop de stad gesticht werd: Eeklo is samengesteld uit eek of eik en lo. De naam betekent met andere woorden 'eikenbos op hoge zandgrond'.[34]

De oudste historisch geattesteerde bewoning in de omgeving van Eeklo bevond zich waarschijnlijk in het westelijke deel van Raverschoot, even ten westen van het huidige centrum van de stad. Hier bevond zich tot 1127 een burcht, waarrond ook een woonkern ontstond. Deze nederzetting en burcht wordt door Galbert van Brugge vermeld in zijn beschrijving van de moord op Karel de Goede. Toen deze burcht vernietigd werd, verplaatste de bewoning zich naar het huidige stadscentrum, op de kruising van de oude Antwerpse heerweg en de weg Aardenburg – Gent. Daarnaast ontstond er ook een woonkern rond het grafelijke jachtterrein Aalschoot, dat voor het eerst rond 1140 in de bronnen opduikt.[35]

De plaatsnaam Eeklo wordt voor het eerst in 1220 in de bronnen geattesteerd. Het is ook in de eerste helft van de 13e eeuw dat de nieuwe nederzetting een sterke groei kende. Zo verkreeg deze in 1240 officiële stadsrechten, onder het gezag van Johanna van Constantinopel. In diezelfde periode ontstaat ook het Ambacht Eeklo, dat naast stad Eeklo ook Lembeke, delen van Adegem, Sint-Laureins, Oost-Eeklo en Balgerhoeke omvatte. De woonkern rond Aveschoot bleef echter steeds onafhankelijk. In het midden van de 13e eeuw was de nederzetting wellicht niet meer dan enkele huizen groot. Stad Eeklo en het Ambacht stond echter tot de 17e eeuw onder het rechtstreeks gezag van de graaf van Vlaanderen. Tijdens de 17e en 18e eeuw belandde de stad echter in leenpand onder het gezag van verschillende heren, zoals Jan van der Speeten en de familie della Faille uit Assenede.[36]

De periode tussen de 16e en 19e eeuw was ook op demografisch en politiek vlak een erg woelige periode voor de stad. De meest traumatische gebeurtenis was de verovering van de stad door Farnese in 1583. De stad kende immers een sterke Calvinistische gemeenschap in de jaren voor en tijdens de Tachtigjarige Oorlog. Zo viel de stad in de vijf jaar voor de verovering in 1583 nog onder een Calvinistisch bewind[37]. Tekenend voor deze woelige periode is de demografische crisis die de stad doormaakte tijdens de tweede helft van de 16e eeuw: van de oorspronkelijke 4.800 inwoners die in 1556 de stad bevolkten, bleven er in 1610 slechts 1610 over.

[34] Debrabandere ea. 2010, 79.
[35] Hasquin ea. 219; Vandeputte 2008, 119.
[36] Hasquin ea, 219-220.
[37] Groen ea., 98.

Na de 18e eeuw onderging de stad een bestuurlijke en bureaucratische rationalisering. Ze werd in 1804 hoofd van een gerechtelijk arrondissement, in 1814 hoofd van een bestuurlijk arrondissement en in 1801 hoofd van een dekenij. Ook werd de infrastructuur en het stedelijk net van de stad gerationaliseerd. Tekenend was de aanleg van de Tieltse steenweg, het rechttrekken van de rijksweg Brussel-Oostende en de aanleg van de spoorweg Gent-Eeklo-Brugge.[38]

Het is ook tijdens deze periode dat de economie van de stad ingrijpend transformeerde. Eeklo was immers reeds tijdens de late middeleeuwen een belangrijk textielcentrum. Toch was slechts een kwart van de bevolking werkzaam in deze sector. Het overige deel van de bevolking leefde echter van de landbouw. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog nam het belang van de textielsector nog verder af. Tijdens de eerste helft van de 19e eeuw kende deze sector echter een explosieve groei. Vooral de productie van jute, vlas en wol was belangrijk voor de economie. Na de aanleg van de Eeklose Vaart in 1860 kende de scheepvaart ook een sterke groei. De groei van deze nieuwe economische sectoren betekende echter een grote terugval van de landbouweconomie. Toch bleef onder andere de grootschalige varkenskweek belangrijk voor de stad. Deze stelde echter een bijzonder klein deel van de inwoners te werk[39].

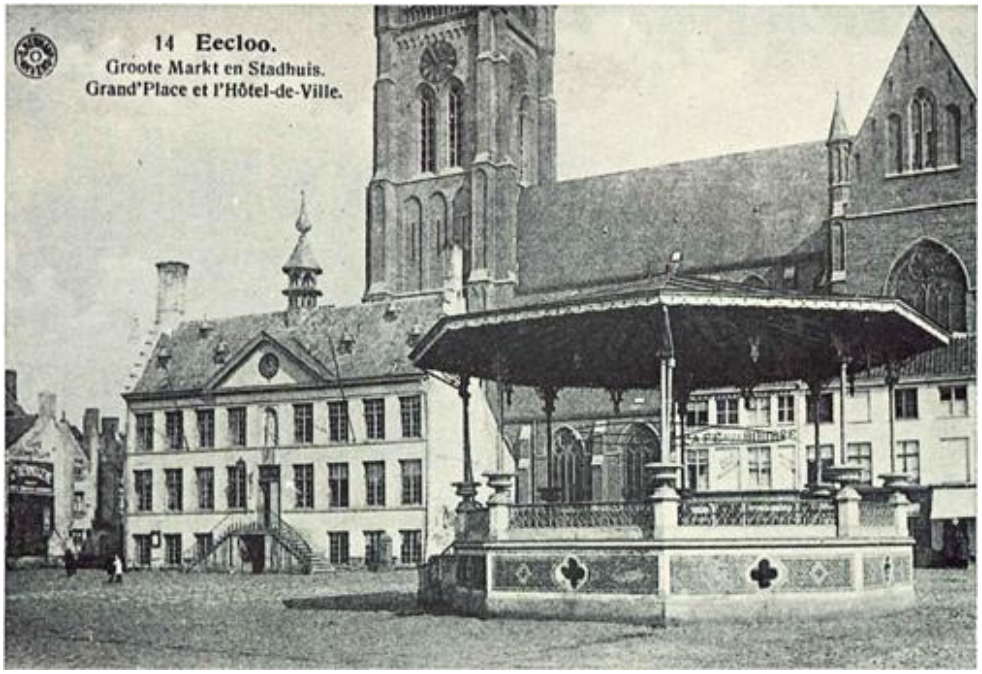
2.2.2.3 Historische gegevens van de onderzoekslocatie

De Markt, vanouds 'Plaetse' genoemd, waarlangs het projectgebied gelegen is, is een onregelmatig rechthoekig plein van waaruit verschillende straten vertrekken naar o.a. Brugge en Gent. Het plein was geplaveid en verschillende markten als de veemarkt of korenmarkt vonden er plaats. Aan de noordkant werd het stadshuis, met toegevoegd belfort, gebouwd. Ten zuiden van de markt, daar waar zich het onderzoeksgebied bevindt stonden de belangrijkere huizen en herbergen met langgerekte tuinen, soms tot aan de Zuidmoerstraat. Het plein is herhaaldelijk heraangelegd en opeenvolgend van een muziekkiosk en een fontein en een arduinen pomp voorzien[40].



Figuur 22:Marktdag te Eeklo +/-1905 (Zuster Gerarda, O.L.V. ten Doorn)[41].

[38] Hasquin ea., 220.
[39] Hasquin ea., 220-221; Vandeputte 2008, 119.
[40] Inventaris Onroerend Erfgoed 2016.
[41] Ryserhove, Tondata.



Figuur 23: Oud stadshuis en muziekkiosk op markt van Eeklo +/-1920 (Reproductie Heemschut).[42]

2.2.3 Cartografische bronnen

Het historisch kaartmateriaal geeft een beeld van hoe (eventuele) bebouwing evolueerde door de eeuwen heen, maar pas vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen, m.a.w. vanaf de 16de eeuw. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op de kaarten geen garantie dat er geen bebouwing geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven, en was er geen of weinig aandacht voor de "gewone bewoning"/burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

De oudste bruikbare cartografische bron is de kaart van Pourbus uit 1561. De locatie van het plangebied wordt op deze kaart afgebeeld als bebouwing.

[42] Ryserhove, Tondata.



Figuur 24: Reproductie van de kaart van Pourbus uit 1561 door E. Neelemans[43]

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 Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.[44] Op een detail van de Ferrariskaart (

Figuur 25) is te zien dat het onderzoeksgebied gesitueerd is in een bebouwde zone, langsheen de Markt. De configuratie van de bebouwing en de groene zones ten zuiden ervan is zeer gelijkaardig met wat er op de kaart van Pourbus aangeduid staat. Enkel de de strook langs de Merkt lijkt te zijn voorzien van bebouwing. Door een kleine verschuiving in de georeferentie komt een deel van het plangebied, m.n. langs de Paterstraat, als deels bebouwd voor. Echter valt deze bebouwing buiten het exacte plangebied.

[43]Ryserhove, Tondatb.
[44] Geopunt 2016.



Figuur 25: Detail Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied[45]



Figuur 26: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied[46]

[45] Geopunt 2016.
[46] Geopunt 2016.

De stad Eeklo of "*Eecloo*" wordt op de kaart van Ferraris (Figuur 26) duidelijk gevormd door lintbebouwing. De historische bebouwing blijft veelal beperkt tot de straatzijde. Waarna de achterste percelen in gebruik werden genomen als tuin en/of moestuin. Rondom de stad ligt een duidelijk herkenbaar heggenlandschap, lang smalle akkers worden beschermd door heggen en maken veelal de verbinding tussen twee straten, het patroon doet bijna denken aan een spinnenweb. Parallel met het plangebied liep tijdens de tweede helft van de 18de eeuw ook al de huidige Paterstraat.

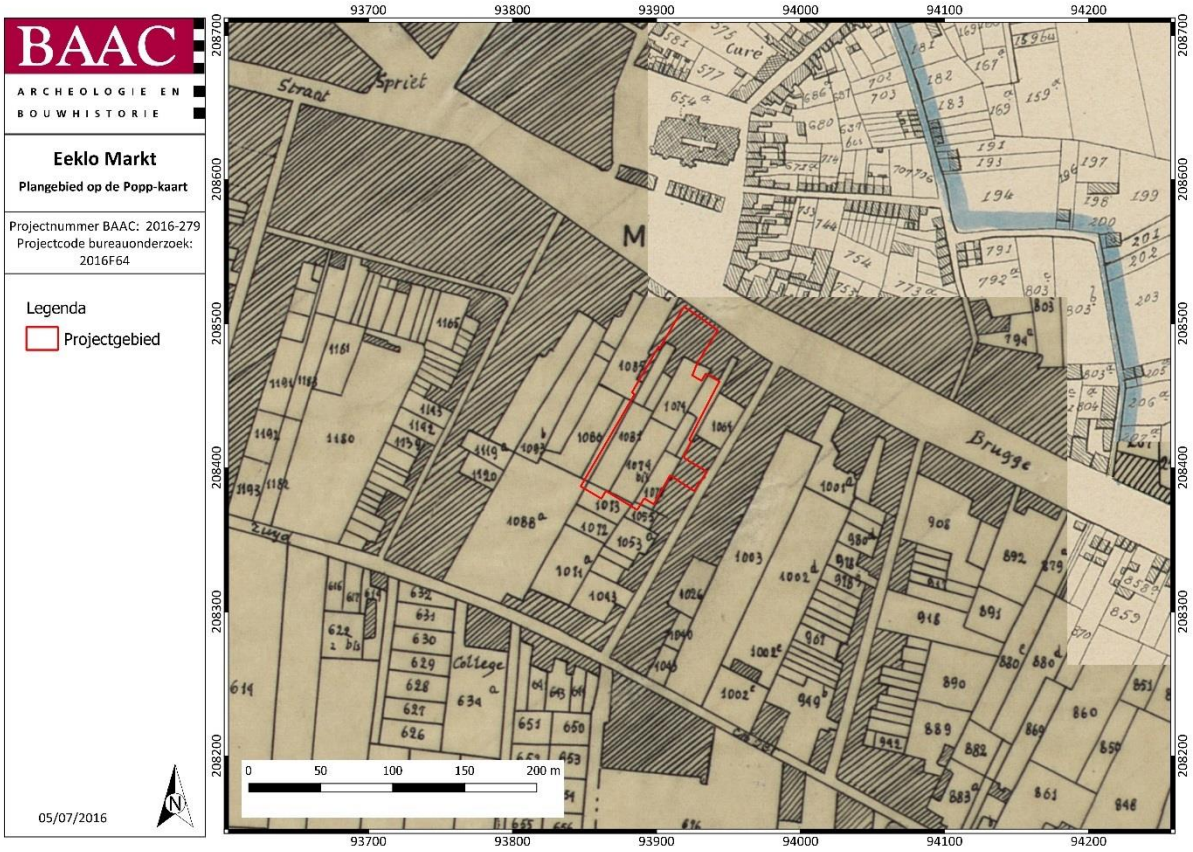
Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die tussen 1795 en 1869 zijn gemaakt door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) 'Carte topographique de la Belgique' is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.[47] Deze kaart bracht geen extra informatie tot deze bureaustudie en werd dan ook weggelaten.

Een volgende kaart die gebruikt werd om een evolutie te kunnen weergeven is de *Atlas der Buurtwegen (*Figuur 27*)*. Deze werd omstreeks 1844 opgesteld en geeft een zeer accuraat beeld van onze streken tijdens deze periode[48]. De situatie op de Atlas der Buurtwegen, net als op de Popp-kaart (Figuur 28) uit de 2de helft 19de eeuw (1842-1879), toont een veel gedetailleerder beeld van de percelen dan op de Vandermaelenkaart. Beide kaarten zijn in dat opzicht dan ook veel relevanter. De situatie van de bebouwing op het onderzoeksterrein is gelijkaardig op alle gebruikte plannen. Er blijft doorheen verschillende decennia sprake van lintbebouwing en het stadscentrum wordt gevormd door een plein rond de kerk, oftewel de Markt. De bewoning blijft zich telkens concentreren aan de straatzijde van de percelen. Langs de Paterstraat wordt sporadisch een gebouw weergegeven.



Figuur 27: Atlas der Buurtwegen uit ca.1840 met aanduiding van het plangebied[49]

[47] Geopunt 2016.
[48] Geopunt 2016.
[49] Geopunt 2016a.



Figuur 28: Popp-kaart uit 1842-1879 met aanduiding van het plangebied [50]

2.2.4 Archeologische data

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Voor het plangebied zelf aan de markt zijn er verschillende archeologische waarden gekend (Figuur 29)[51]. Ten noorden van het terrein, aan de andere kant van de Markt, staan zowel het stadhuis (13e eeuw) als de Sint-Vincentiuskerk (eerste vermelding in de 14e eeuw). Ten zuiden, aangrenzend aan het plangebied, ligt O.L.V. ten Doorn. Dit is kapel die tegenwoordig deel uitmaakt van een schoolcomplex (15e eeuw). Ten zuidoosten van het plangebied en het centrum van de stad stonden verschillen de molens, daterende uit de 16de en 17de eeuw (CAI31527, 31526, 31553). Deze kunnen gekoppeld worden aan de economische groei van de stad. In een straal van 600m rondom het projectgebied, op een iets grotere afstand werden eveneens meldingen teruggevonden. Een overzicht:

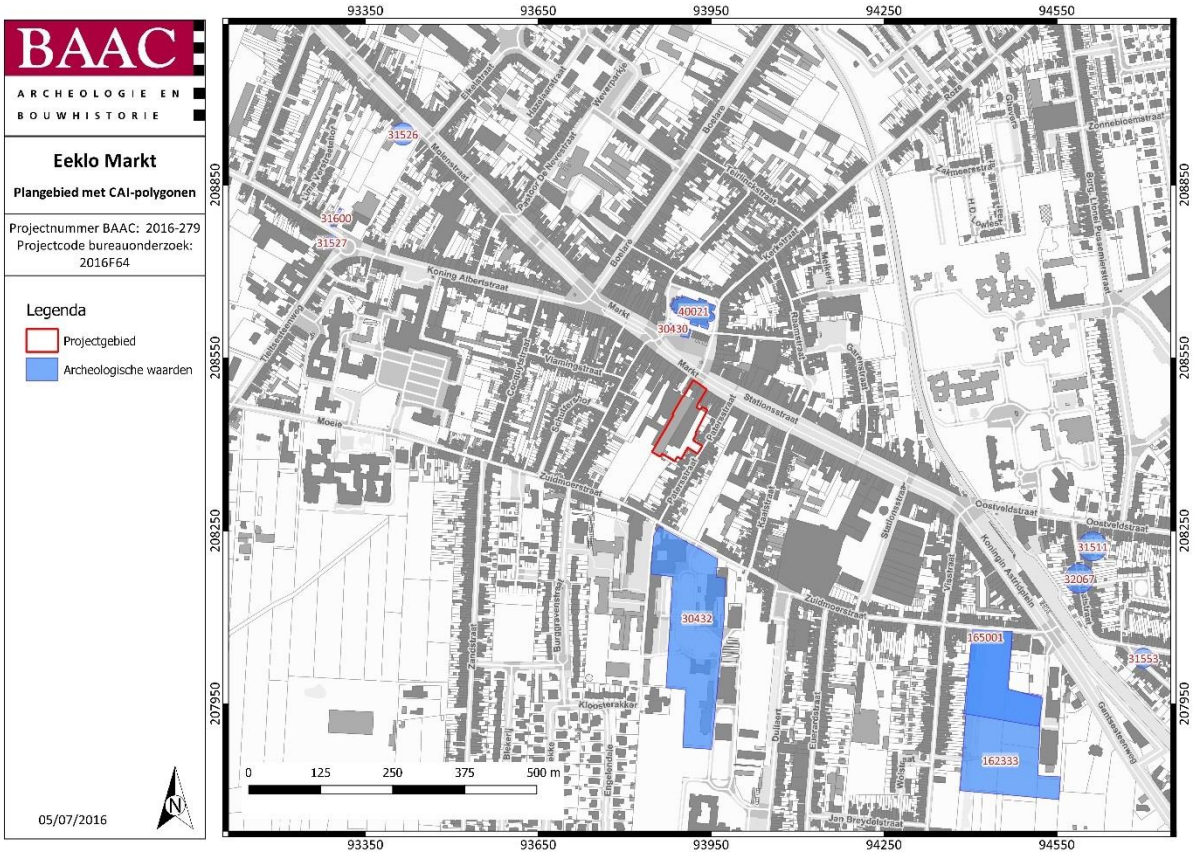
[50] Geopunt 2016.
[51] Centraal Archeologische Inventaris 2016.

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied[52]

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
30430	STADHUIS-13E EEUW
40021	SINT-VINCENTIUSKERK-14E EEUW
30432	O.L.V. TEN DOORN, SCHOOLCOMPLEX, KAPEL, KLOOSTER-15E EEUW
165001	SLEUVENONDERZOEK-STEENTIJD
162333	ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK-MIDDELEEUWS, PREHISTORIE
32067	LOSSE VONDST-ROMEINS (MUNTEN EN FLESJES)
31511	PASSANTENHUIS
31600	LOSSE VONDST-STEENTIJD (GEPOLIJSTE SILEXBIJL)
31527	17DE EEUWSE MOLEN
31526	16DE EEUWSE MOLEN
31553	16DE EEUWSE MOLEN

In januari 2015 is er door BAAC een onderzoek (CAI165001) uitgevoerd in de Zuidmoerstraat te Eeklo.[53] Dit onderzoek lag op ongeveer 500m ten westen van het actuele plangebied. Hoewel er sporen uit verschillende periodes verwacht werden en enkele uit de prehistorie gedateerd zijn, zijn er geen vondsten om deze datering te ondersteunen, hoewel er uit de moederbodem naast de sporen wel stukken vuursteen zijn gekomen. Verschillende losse vondsten in de buurt van het projectgebied dateren uit het Neolithicum (CAI31600) of de Romeinse periode (CAI32067).

[52] Centraal Archeologische Inventaris 2016.
[53] BAAC Vlaanderen rapport 47.



Figuur 29: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving[54]

[54] Centraal Archeologische Inventaris 2016.

2.2.5 Terreinbezoek - Verstoringen

Om de complexiteit van het onderzoeksterrein ten volle kunnen begrijpen en de huidige beschadiging van het bodemarchief goed te kunnen inschatten, werd in overeenstemming met de opdrachtgever twee terreinbezoeken gepland. Deze vonden plaats op dinsdag 5 juli 2016 en op donderdag 18 augustus 2016.



Figuur 30: Aanzicht van de gevelrij aan de Markt.[55] Van links naar recht betreft Markt 15 -17 -19- 21. Recht is nog net de Paterkerk in beeld.

Hieruit konden een aantal zaken worden opgemaakt:

1. De funderingen van de aanpalende Paterkerk, daterende uit de 2de helft van de 19de eeuw (niet opgenomen in de CAI), vormen de scheiding tussen het plangebied en de Paterkerk en lopen dieper door dan het vloerniveau van de parking ten noordwesten van het plangebied (Figuur 31). De bouw van deze kerk zal dus vermoedelijk ook al voor de nodige verstoringen binnen het plangebied gezorgd hebben. Deze funderingen zullen ook blijven staan tijdens de werkzaamheden van de huidige bouw.

[55] Baac Vlaanderen©



Figuur 31: Funderingen Paterkerk in de parking.[56]



Figuur 32: Aanpalende Paterkerk.[57]

2. Tijdens het eerste plaatsbezoek werd ook duidelijk dat recentelijk enkele sonderingen waren uitgevoerd. Onder hoofdstuk 2.2.6 zullen de resultaten verder behandeld worden.

3. Binnen het linkse parkeergebouw (Figuur 2), werd helemaal achteraan nog eens een diepere kelderverdieping opgemerkt. Door het gebrek aan verlichting kon deze niet worden gefotografeerd.

[56] Baac Vlaanderen©
[57] Baac Vlaanderen©

4. Ook de handelsruimte op nr. 15 (Dreamland) aan de zijde van de Markt is volledig onderkelderd. Zo loopt het tweede deel van de parking (op Figuur 2 het rechtse grote gebouw), de vroegere parking van de GB, door tot aan de straatzijde van Markt 15. Met op verschillende plaatsen nog verdere verdiepingen (Figuur 33). De kelderruimtes werden in de 2de helft - late 20ste eeuw gebouwd.



Figuur 33: Kelderverdieping onder Dreamland, Markt 15 en parking[58]

5. De andere twee handelsruimtes (de Pralinewinkel ter hoogte van Markt nr. 19 en de broodjeszaak op nr. 17) waren tijdens het eerste plaatsbezoek niet toegankelijk. Er werd wel mondeling bevestigd dat beide panden onderkelderd waren en ook verschillende keldergaten aan de straatzijde werden opgetekend. Tijdens een tweede plaatsbezoek werden beide kelderruimtes wel bezocht en opgemeten. Het pand nr. 19 zou volgens de eigenaars ongeveer 54 jaar oud zijn. De kelder (Figuur 34) is 2 m hoog en 12 op 5 m groot. In de loop der jaren werden verschillende nutswerken uitgevoerd. Ook een deel van de muur werd gesloopt om een opening te voorzien naar de kelder van het pand op nr. 17. Deze kelder is duidelijk vrij recent.

   De kelder ter hoogte van de broodjeszaak (Markt nr. 19, zie Figuur 35) dateert uit een oudere periode, maar de bouwplannen zijn nergens terug te vinden. De kelder is ongeveer 2,5m hoog en heeft een grootte van 22m op 4m, bestaande uit verschillende compartimenten. De gewelven kunnen ruwweg gedateerd worden in de 19de eeuw. Ook de smalle vorm en de verschillende kamers plaatsen de kelder binnen deze of zelfs een oudere periode. Er kan dus geen uitsluitsel gegeven worden over de archeologische waarde van deze kelder, maar de moderne aanpassingen doen vermoeden dat mochten er elementen van enige historische waarde aanwezig zijn, deze inmiddels reeds vernield of beschadigd werden.

[58] Baac Vlaanderen©



Figuur 34: Kelderverdieping onder de pralinewinkel, Markt nr. 19 [59]



Figuur 35: Kelderverdieping onder de broodjeszaak, Markt nr.17 [60]

6. Uit de verschillende plannen was moeilijk vast te stellen in welke mate het achterterrein binnen het plangebied, naar aanleiding van de bestaande bebouwing, was genivelleerd. We vermoeden reeds een licht hellend vlak naar aanleiding van de hellingsgraad van de parallelle straat: de Paterstraat. Bij het plaatsbezoek werd duidelijk dat ten opzichte van deze straat het volledige achterterrein reeds minstens één meter werd genivelleerd. Zoals aangeduid op Figuur 36. Deze afgraving geschiedde naar aanleiding van de bouw van de te slopen parkeerruimtes (figuur 5).

[59] Baac Vlaanderen ©
[60] Baac Vlaanderen ©



Figuur 36: Foto met niveauverschil aan de inrit langs de Paterstraat.[61]

Het bodemarchief is tot op heden dus al veel meer beschadigd dan in eerste instantie gedacht. We kunnen besluiten dat binnen het grootste deel van het plangebied, het archeologisch erfgoed reeds onherroepelijk beschadigd is, zoals aangegeven op Figuur 3.

2.2.6 Sonderingen

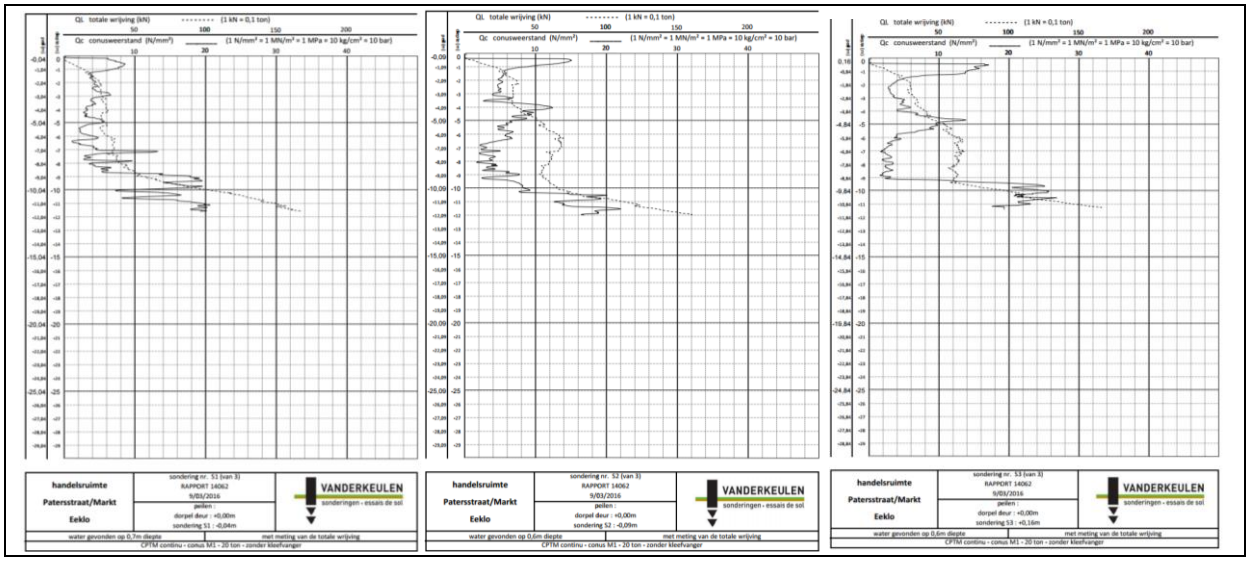
Tijdens het plaatsbezoek werd duidelijk dat recentelijk enkele sonderingen waren uitgevoerd. De resultaten van dergelijk onderzoek zijn een interessante aanvulling voor de bureaustudie. De sonderingen, uitgevoerd door Vanderkeulen, werden uitgevoerd op 9 maart 2016. Het betreft 3 sonderingen met een boorstelling van 20 ton (type: CPTM continu – conus M1, zie Figuur 37) op de verharde parking gelegen naast de Paterstraat, weergegeven op Figuur 39. Deze sonderingen werden uitgevoerd in opdracht van BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA, met betrekking tot de keuze voor funderingen. Gezien de huidige percelen als één geheel werden ingericht als parkeergelegenheid (zowel ondergronds als op het huidige loopvlak), gaan we er vanuit dat de drie sonderingen voldoende representatief zijn voor de gehele openlucht parking.

[61] Baac Vlaanderen©



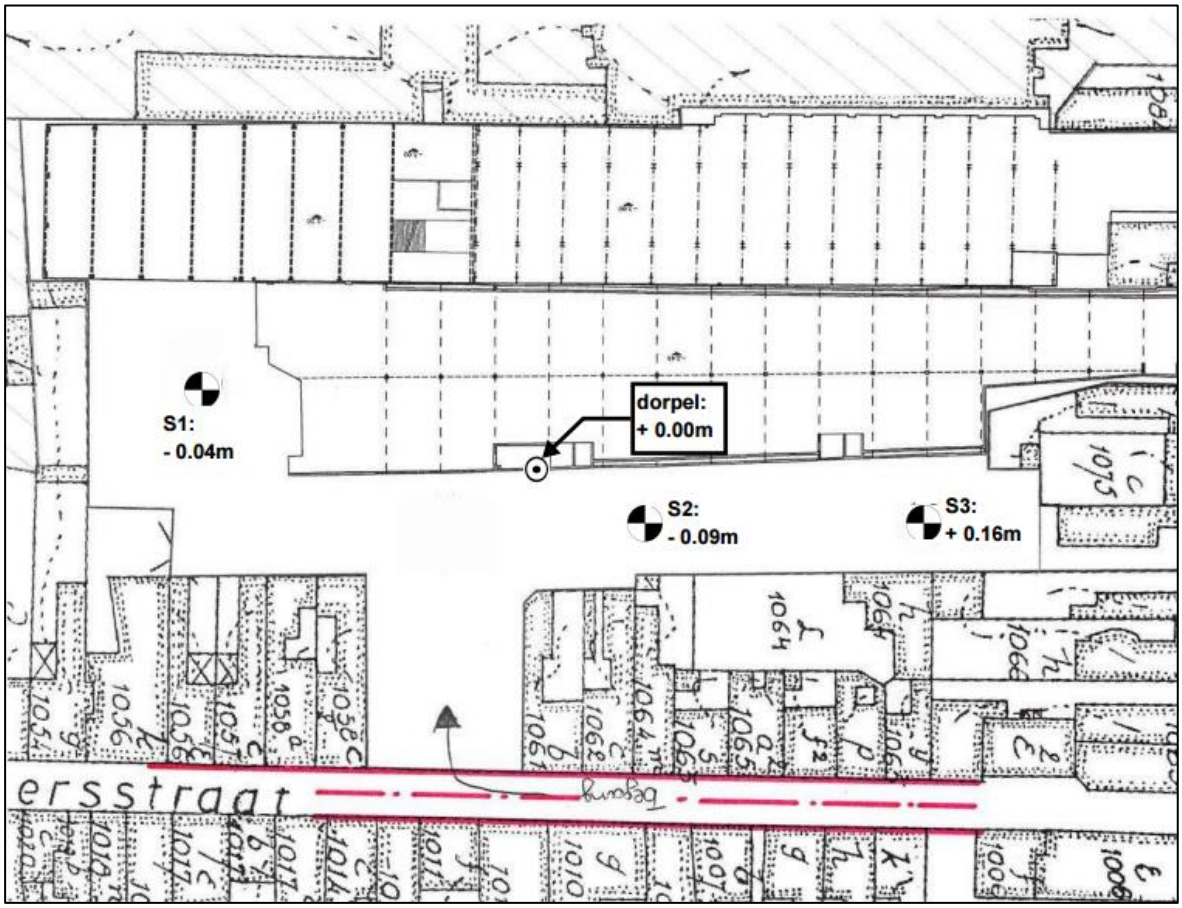
Figuur 37: Sonderingstoestel[62]

Uit de sonderingen blijkt dat tot op een diepte van ongeveer 1,2m tot 1,5m onder het vlak een verharding en aangevulde grond werd vastgesteld, op basis van weerstandsmetingen via conus (zie Figuur 38). Op deze plaatsen werd voorgeboord. De sonderingen gingen respectievelijk 11, 12 en 11 m diep. Op basis van de weerstandsmetingen kunnen we concluderen dat de nivelleringswerken voor de aanleg van het huidige complex ter hoogte van het plangebied minstens 2 meter werd afgegraven van de oorspronkelijke bodem. De resultaten van de DHM (zie Figuur 14) sluiten hier ongeveer bij aan. Ter hoogte van de sonderingen ligt het terrein ongeveer 1,5 m lager dan de Paterstraat en ongeveer 3 m lager dan de Markt. Deze werkzaamheden hebben dus met zekerheid het bodemarchief ter hoogte van de achterliggende terreinen binnen het plangebied aan de Markt te Eeklo, grotendeels verstoord.[63]



Figuur 38: Weerstandsprofielen van respectievelijk S1, S2 en S3.[64][65]

[62] Vanderkeulen 2016.
[63] Vanderkeulen 2016.
[64] Vanderkeulen 2016.
[65] Originele weerstandsprofielen werden opgenomen in bijlagen.



Figuur 39: Inplanting Sonderingen[66]

2.2.7 Evaluatie verstoringen

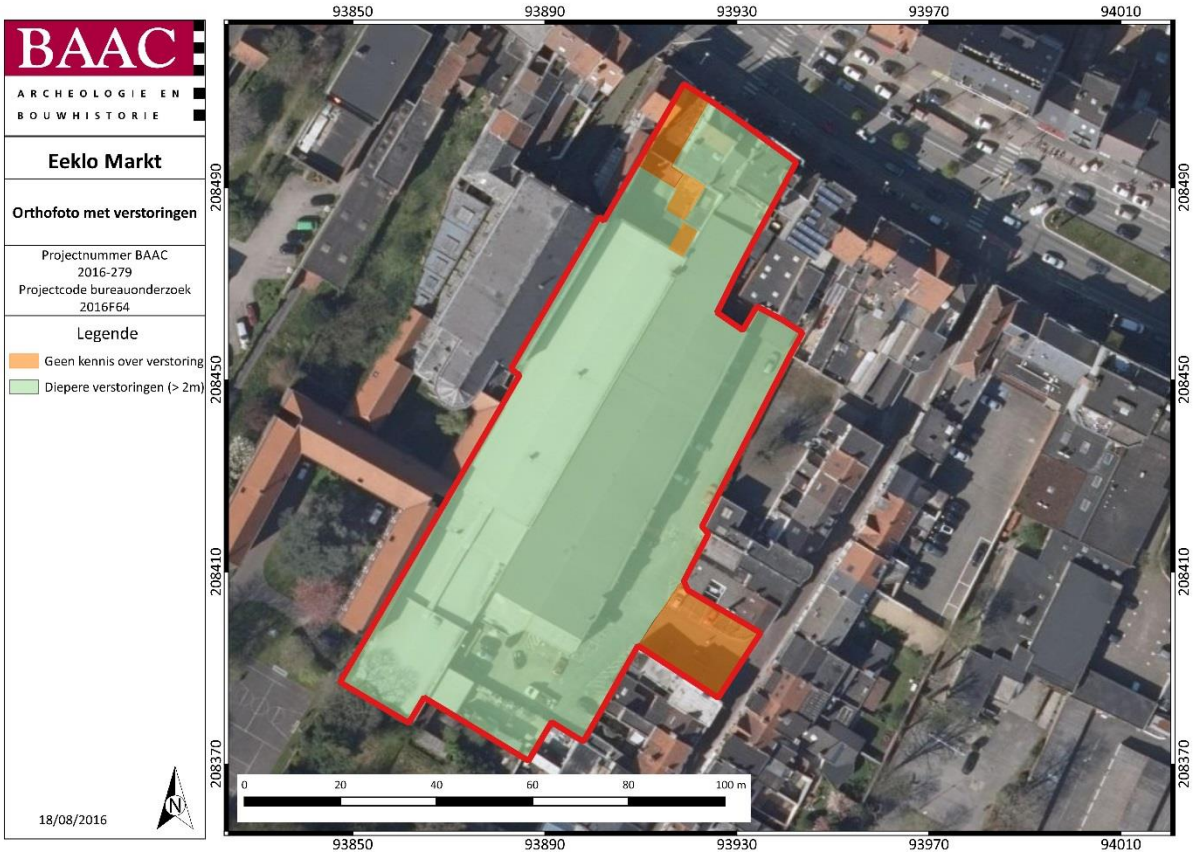
Wanneer alle gegevens naast elkaar worden gelegd blijkt dat het plangebied aan de Markt in Eeklo onderhevig is geweest aan grote verstoringen.

Aan de straatkant werd duidelijk dat de handelsruimtes Markt 15 t/m 19 zijn onderkelderd. Bij Markt 15 loopt deze onderkeldering zelfs door tot op het achterterrein.

Dit achterterrein is op heden voorzien van een half-ondergrondse parkeerkelder die het voormalige reliëf (cfr. niveau parallelle Paterstraat) danig heeft doorgraven. Hierbij is uit het sonderingsverslag gebleken dat onder de bestaande verharding nog eens minstens 1,2m werd vergraven en aangevuld.

In onderstaande figuur zijn de verstoorde zones in groen weergegeven. Over de geel-bruine zones is niets geweten of is er maar een geringe verstoringen opgemeten. Bij het plotten van de nieuwbouwplannen en het vergelijken met de mogelijke verstoringen is echter gebleken dat ter hoogte van deze laatste zones geen zware bodemingrepen worden gepland. De uitspringende strook aan de Paterstraat is daarenboven vermoedelijk in talud afgegraven (figuur36).

[66] Vanderkeulen 2016.



Figuur 40: Orthofoto met aanduiding van de verstoringen.

2.3 Besluit

2.3.1 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er structuren zullen aangetroffen worden ter hoogte van het plangebied. Het onderzoeksgebied werd namelijk niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. Maar gezien de ligging binnen het historische stadscentrum van Eeklo en de vroege vermeldingen van de stad zou de kans op occupatiesporen helemaal niet onbestaande kunnen zijn. Ook voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het onderzoeksgebied. De enige manier om hierover informatie in te winnen is dan ook veldonderzoek. Archeologisch onderzoek in de nabije omgeving van het plangebied wijst op een reeds zeer vroege occupatie door de mens. De oudste vondsten dateren immers uit het Neolithicum. Het gaat hier echter om losse vondsten die niet in verband lagen met een spoor. Hier moet dus voorzichtig mee omgesprongen worden.

Uit een uitvoerige studie van de huidige situatie is gebleken, dat het grootste deel van het bodembestand van het projectgebied reeds verstoord werd door ingrepen in het landschap daterende uit de 20^{e} eeuw. Er staan op het terrein verschillende gebouwen met kelderverdiepingen, waardoor het archeologisch niveau reeds quasi volledig vernield werd. Ook boringen op de verharde parking hebben aangetoond dat de nivelleringswerken die naar aanleiding van de bouw van het complex werden uitgevoerd, een grote impact hebben gehad op het bodembestand.
Zowel een de straat kant (Markt) als op de achterterreinen kan worden gesproken van ingrijpende verstoringen. Deels in de vorm van (recente) kelders en deels in de vorm van afgravingswerken. De

stukken met minimale verstoringen worden in de toekomst niet verder verstoort of zijn van dergelijke omvang dat de potentiële kenniswinst te laag is ten opzichte van de kosten-batenanalyse.

We kunnen dus concluderen, dat het bodemarchief reeds grotendeels beschadigd is. Maar dat kleine delen van het terrein die nog niet vernield zijn, wel mogelijks nog archeologische informatie kunnen bevatten. Echter worden op die locaties geen nefaste bodemverstorende activiteiten gepland.

2.3.2 Potentieel op kennisvermeerdering en de afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen grondig werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van het plangebied, stelt BAAC vast dat tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. BAAC Vlaanderen raad dan ook verder geen archeologisch onderzoek onder gelijk welke vorm aan.

Het bureauonderzoek heeft immers aangetoond dat de kans bestaat dat op het terrein aan de Markt (nr.15 t.e.m. nr.21) te Eeklo, nog amper intacte archeologische waarden aanwezig kunnen zijn. Het huidige plangebied is dermate aangetast door bouwwerken uit de 20ste eeuw dat bijna het volledige bodemarchief van het onderzoekgebied reeds vernield werd. De gebieden waarvan na uitvoerig onderzoek alsnog te weinig gegevens werden vergaard om een zekere gaafheid van de bodem te kunnen garanderen, worden in de nieuwe bouwplannen niet verder bebouwd, of zijn te klein in oppervlakte waardoor er geen verder potentieel op kennisvermeerdering mogelijk wordt geacht. BAAC acht verder archeologisch vooronderzoek of enige vorm van archeologische opgraving niet nodig, zoals vermeld in het programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek (in bijlage).

2.3.3 Samenvatting gespecialiseerd publiek

In het plangebied Eeklo, Markt, wordt een verkavelingsproject gepland door BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA. Het betreft enkele percelen, binnen het historische centrum van Eeklo, die tot op heden hoofdzakelijk als bouwgronden in gebruik waren. Het doel van 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 bleek de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek afwezig.

Na een uitgebreide bureaustudie en een bezoek aan het terrein, werd vastgesteld dat het bodemarchief van het grootste deel van het onderzoeksgebied reeds beschadigd was door de aanleg van kelders en nivelleringswerken. Maar een klein onderdeel ter hoogte van de Markt nr 21 zou mogelijks nog intacte archeologie kunnen bevatten. Dit onderdeel van het terrein wordt binnen de nieuwe bouwplannen niet of nauwelijks verder vernietigd, waardoor de mogelijk archeologische relicten in situ bewaard kunnen blijven.

2.3.4 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

In Eeklo, ter hoogte van de Markt nr. 15 t.e.m. nr. 19 worden de huidige panden, waaronder de huidige winkels en appartementsgebouwen en achterliggende parkeergelegenheden gesloopt en vervangen door een volledig nieuwbouwcomplex met winkels en een ondergrondse parkeergelegenheid. Naar aanleiding van deze werken werd in opdracht van BENELUX RETAIL INVESTEMENT GROUP BVBA door

BAAC Vlaanderen een archeologienota opgesteld. Via een bureaustudie en een plaatsbezoek probeerde BAAC te achterhalen in welke mate het plangebied al dan niet nog archeologische waarden kon bevatten.

Het onderzoek wees uit dat de huidige bewoning reeds grondige vernieling heeft toegebracht aan het bodemarchief, op het grootste deel van het terrein zal dus geen archeologie meer kunnen worden aangetroffen. BAAC Vlaanderen adviseert vervolgens geen verder archeologisch onderzoek.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart binnen België. 1
Figuur 2: De onderzoekslocatie aangegeven op de kadasterkaart. 2
Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van de verstoringen. 3
Figuur 4: weergave van de geplande ingreep 5
Figuur 5: bestaande parkeerpanden op het achterterrein. 6
Figuur 6: Verstoring op basis van bouwplannen en luchtfoto (geplot op orthofoto) 7
Figuur 7: Plan met de huidige situatie en de doorsnedes gesitueerd 7
Figuur 8: Huidige doorsnede van het plangebied (in bijlage wordt het originele plan ook meegegeven) 8
Figuur 9: Doorsnede geplande nieuwbouw (in bijlage wordt het originele plan ook meegegeven) 9
Figuur 10: Geplande ingreep met schematische plot van de verwachte verstoringen op basis van kaartmateriaal 9
Figuur 11: Het plangebied op een orthofotografisch plan 12
Figuur 12: Plangebied op de traditionele landschappen kaart 13
Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) 14
Figuur 14: Detail van het plangebied op de DHM 15
Figuur 15: Hoogteverloop van het terrein 15
Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart 17
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:200.000 18
Figuur 18: Kenmerken van de quartairgeologische kaart voor wat betreft het plangebied 18
Figuur 19: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen 19
Figuur 20: Situering onderzoeksgebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen 20
Figuur 21: Situering onderzoeksgebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen 21
Figuur 22:Marktdag te Eeklo +/-1905 (Zuster Gerarda, O.L.V. ten Doorn). 23
Figuur 23: Oud stadshuis en muziekkiosk op markt van Eeklo +/-1920 (Reproductie Heemschut). 24
Figuur 24: Reproductie van de kaart van Pourbus uit 1561 door E. Neelemans 25
Figuur 25: Detail Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied 26
Figuur 26: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied. 26
Figuur 27: Atlas der Buurtwegen uit ca.1840 met aanduiding van het plangebied 27
Figuur 28: Popp-kaart uit 1842-1879 met aanduiding van het plangebied 28
Figuur 29: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving 30
Figuur 30: Aanzicht van de gevelrij aan de Markt. Van links naar recht betreft Markt 15 -17 -19- 21. Recht is nog net de Paterkerk in beeld. 31
Figuur 31: Funderingen Paterkerk in de parking. 32
Figuur 32: Aanpalende Paterkerk. 32
Figuur 33: Kelderverdieping onder Dreamland, Markt 15 en parking 33
Figuur 34: Kelderverdieping onder de pralinewinkel, Markt nr. 19 34
Figuur 35: Kelderverdieping onder de broodjeszaak, Markt nr.17 34
Figuur 36: Foto met niveauverschil aan de inrit langs de Paterstraat. 35
Figuur 37: Sonderingstoestel 36
Figuur 38: Weerstandsprofielen van respectievelijk S1, S2 en S3. 36
Figuur 39: Inplanting Sonderingen 37
Figuur 40: Orthofoto met aanduiding van de verstoringen. 38

4 Plannenlijst

Projectcode 2016-464	2016G59
onderwerp	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	1970
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	30/06/2016 (raadpleging)
plannummer	P3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied en gekende verstoringen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	18/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P4
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P5
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Situatieschets
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	05/07/2016 (raapleging)
plannummer	P6
Type plan	Orthofoto met verstoringen geplot
Onderwerp plan	Situatieschets
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P7

Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Bestaande situatie
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P8
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Doorsnede huidige situatie
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P9
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Doorsnede toekomstige situatie
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P10
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Inplantings-en bouwplan met plot van de verwachte verstoringen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P11
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Weergave huidige situatie
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P12
Type plan	Bodemkundige kaart
Onderwerp plan	Traditionele landschappen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P13
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop van terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P14

Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop van terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raapleging)
plannummer	P15
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Hoogteverloop van het terrein
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	30/06/2016 (raadpleging)
plannummer	P16
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het tertiair
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	digitaal
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P17
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het quartair
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P18
Type plan	Illustratie
Onderwerp plan	Kenmerken van de quartairgeologische kaart voor wat betreft het plangebied
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P19
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P20
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	onbekend
datum	01/07/2016 (raadpleging)

plannummer	P21
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	onbekend
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P22
Type plan	illustratie
Onderwerp plan	Dorpszicht
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P23
Type plan	illustratie
Onderwerp plan	Dorpszicht
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P24
Type plan	illustratie
Onderwerp plan	Dorpszicht
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P25
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Graaf de Ferraris
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1771-1778
plannummer	P26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Graaf de Ferraris
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1771-1778
plannummer	P27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1840

plannummer	P28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Popp-kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	01/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P29
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	CAI vondstlocaties
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	2001-2016
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P30
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P31
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P32
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P33
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P34
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	18/08/2016 (raadpleging)

plannummer	P35
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	18/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P36
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Huidige situatie
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	05/07/2016 (raadpleging)
plannummer	P37
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Sonderingstoestel
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	18/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P38
Type plan	Grafiek
Onderwerp plan	Weestandsmetingen
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	18/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P39
Type plan	illustratie
Onderwerp plan	Situering sonderingspunten
Aanmaakschaal	N.V.T.
Aanmaakwijze	analoog
datum	18/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P40
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Huidige situatie met verstoringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	18/08/2016 (raadpleging)

5 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied 29

6 Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Basiskaarten, historische kaarten, Digitaal Terrein Model* [online] http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 2 juli 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2014a: *Kleurenorthofoto's* [online], http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 2 juli 2016).

Antrop M., Van Eetvelde V., Janssens J., Martens I., Van Damme S., 2002: *Traditionele landschappen: Versie 6.1* ,Vakgroep Geografie: Gent.

BEYAERT M, ANTROP M, DE MAEYER P, VANDERMOTTEN C, BILLEN C, DECROLY JM, … & WAYENS B 2006. *België in kaart: de evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Lannoo.

BORREMANS M., 2015: *Geologie van Vlaanderen, Gent: Academia press.*

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENARIS (CAI) 2014, http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geovlaanderen/cai/# (geraadpleegd op 2 juli 2016).

DEBRABANDERE F, DEVOS M, KEMPENEERS P, ea., 2010: *De Vlaamse Gemeentenamen: Verklarend woordenboek*, Brussel: Davidsfonds Uitgeverij.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D. 1994: *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 13: Brugge*, Gent: Universiteit Gent.

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2014: Ferrariskaart [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html / www.geopunt.be, (geraadpleegd op 2 juli 2016).

DOV VLAANDEREN 2016: *Databank Ondergrond Vlaanderen, bodemkaarten, geologische kaarten*, https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html (geraadpleegd op 2 juli 2016).

GEOPUNT VLAANDEREN: www.geopunt.be (geraadpleegd op 2 juli 2016).

GROEN P (ed.), 2013: *De tachtigjarige Oorlog. Van opstand tot geregelde oorlog (1568-1648)*, Amsterdam: Boom.

HASQUIN H., 1980/1981, *Gemeenten van België: Geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek*, Brussel: Gemeentekrediet Belgie-4 delen.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Eeklo*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121738 (geraadpleegd op 2 juli 2016)

MARECHAL R., JACOBS P., ea 1993: *Toelichting bij de geologische kaart van België (Vlaams Gewest). Kaartblad 13: Brugge*, Gent: Universiteit Gent.

RYSERHOVE A., TONDAT R., 2012a: *Ons Meetjesland. Eeklo in beeld en schrift (7)*, http://freepages.genealogy.rootsweb.ancestry.com/~noemeetjesland/meetjesland/ons_meetjesland/1974_2/Eeklo_in_beeld_en_schrift_7.htm (geraadpleegd op 2 juli 2016)

RYSERHOVE A., TONDAT R., 2012b: *Ons Meetjesland. Eeklo in beeld en schrift (6)*, http://freepages.genealogy.rootsweb.ancestry.com/~noemeetjesland/meetjesland/ons_meetjesland/1973_1/Eeklo_in_beeld_en_schrift_2.htm (geraadpleegd op 2 juli 2016)

VANDEPUTTE O., 2008: *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten: Oost-Vlaanderen*, Tielt: Lannoo.

Vanderkeulen L., 2016: *Rapport grondonderzoek handelsruimte Paterstraat/Markt Eeklo*, rapport 14062, Brugge.

VERHEYE W. & AMERYCKX J.B. 2007: *Bodem & bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu. Bodemvorming, bodemeigenschappen, de bodems van België.* Toepassingen, Gent: Uitgever W. Ameryckx.

7 Bijlagen

Bijlagen 3.1 t/ m 3.7 worden afzonderlijk meegeleverd

7.1 Privacyfiche

7.2 Eeklo Markt bestaande toestand

7.3 Eeklo markt bestaande toestand doorsnedes

7.4 Eeklo Markt bouwplannen

7.5 Eeklo Markt bouwplannen doorsnedes

7.6 Eeklo Markt footprint toekomstige kelder

7.7 Programma van Maatregelen

7.8 Tabel met archeologische perioden

BC/AD	Archeologische periode	Geologie	Klimaat	Cal C14 BP
	Nieuwste Tijd	Holoceen	Subatlanticum	
1.800				
	Nieuwe Tijd			
1.500				1.000
	Middeleeuwen			
500				
0	Romeinse Tijd			
				2.000
50				
	IJzertijd			
800				
	Bronstijd		Subboreaal	3.000
2.000				4.000
	Neolithicum			
4.500			Atlanticum	5.000
5.300	Mesolithicum			
			Boreaal	8.000
			Preboreaal	10.000
8.800	Paleolithicum	Pleistoceen	Late Dryas	
			Allerød	
			Vroege Dryas	12.000
			Bølling	
			Weichsel	
100.000			Eem	
			Saale	
300.000				