



Archeologienota

Edegem, Kattenbroek

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Edegem, Kattenbroek: Verslag van Resultaten

Auteur

Kim Fredrick

Erkende archeoloog

David Demoen(2015/00062)

BAAC-Projectnummer

2018-0766

Plaats en datum

Gent, 10 augustus 2018

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 904

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

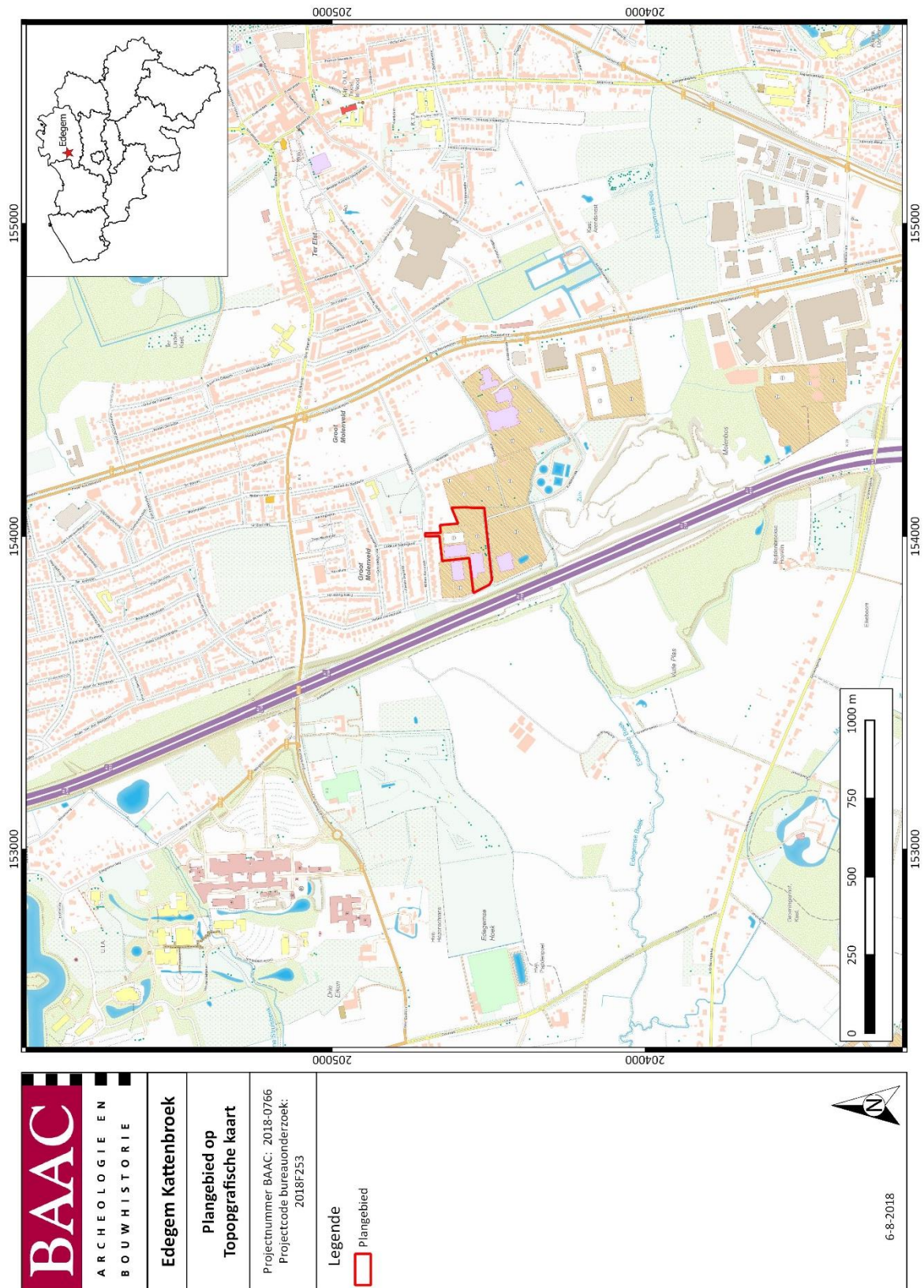
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.1.3	Aanleiding	4
1.1.4	Huidige situatie	5
1.1.5	Geplande werken en bodemingrepen	15
1.1.6	Randvoorwaarden	21
1.2	Werkwijze en strategie	22
1.2.1	Onderzoeksvragen	22
1.2.2	Heuristiek	22
1.3	Assessmentrapport	24
1.3.1	Landschappelijk kader	24
1.3.2	Historisch kader	34
1.3.3	Cartografische bronnen	34
1.3.4	Archeologisch kader	40
1.4	Besluit	49
1.4.1	Datering en interpretatie	49
1.4.2	Archeologische verwachting	49
1.4.3	Noodzaak verder vooronderzoek	52
2	Samenvatting	55
3	Lijsten	56
3.1	Lijst met figuren	56
3.2	Lijst met plannen	56
3.3	Lijst met tabellen	57
4	Bibliografie	58
5	Bijlagen	60
5.1	Bestaande situatie: inplantingsplan	60
5.2	Nieuwe situatie: inplantingsplan	60

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

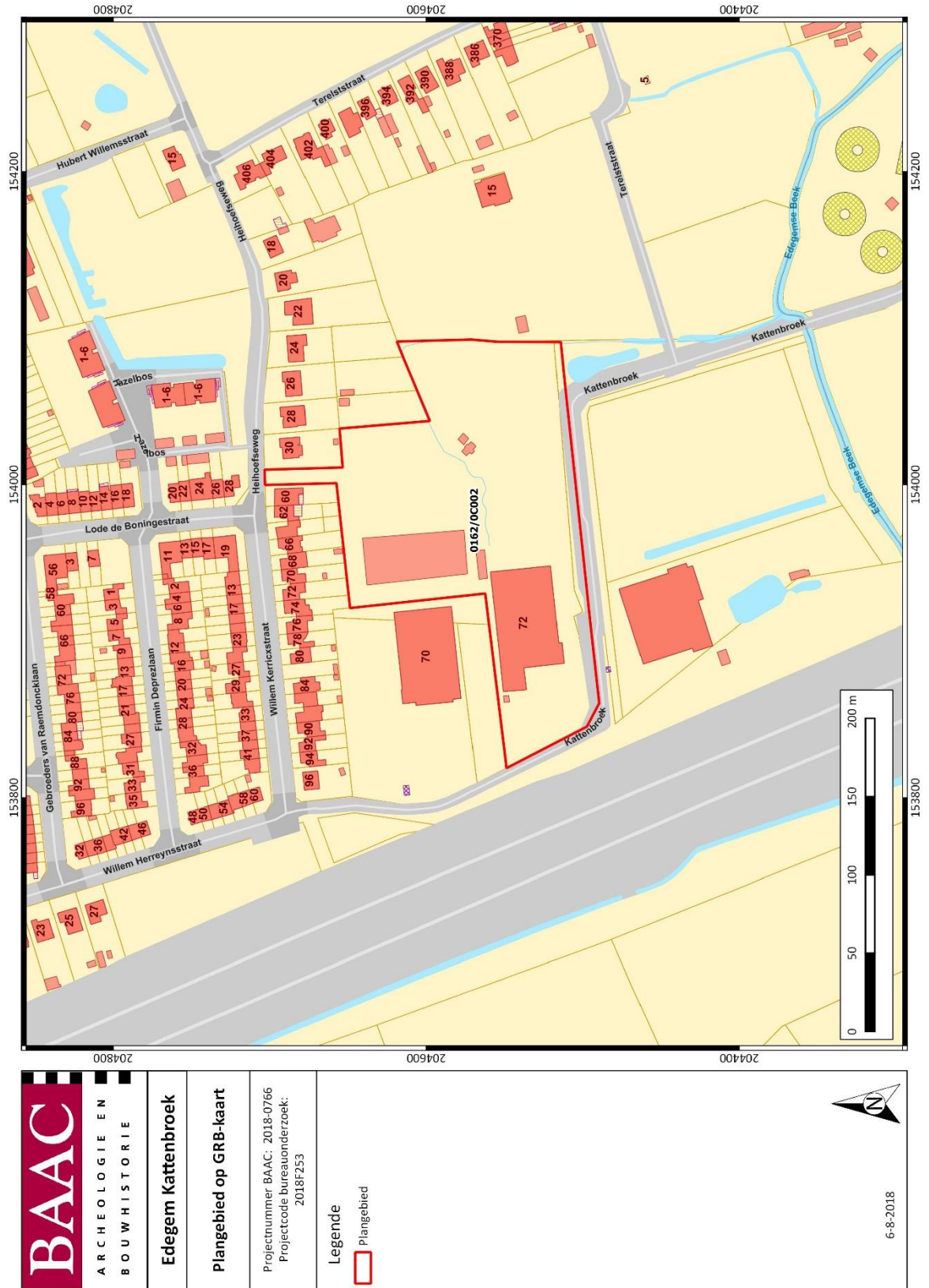
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Edegem, Kattenbroek
Ligging	Kattenbroek 33, deelgemeente Edegem, gemeente Edegem, provincie Antwerpen
Kadaster	Antwerpen, Afdeling 2, Sectie C, Perceel 162/c2
Coördinaten	Noordwest: x: 153921,1301; y: 204648,6700 Noordoost: x: 154035,7890; y: 204655,4100 Zuidwest: x: 153860,3586; y: 204489,4753 Zuidoost: x: 154091,0693; y: 204514,0336
Projectcode BAAC Vlaanderen	2018-0766
Bureau- onderzoek	Projectcode
	2018F253
	Erkend archeoloog
	David Demoen (Erkenningsnummer: 2015/00062)
	Betrokken actoren
	Kim Fredrick (auteur en archeoloog)
	Betrokken derden
	/



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)¹

¹ AGIV 2018f



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)²

² AGIV 2018b

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

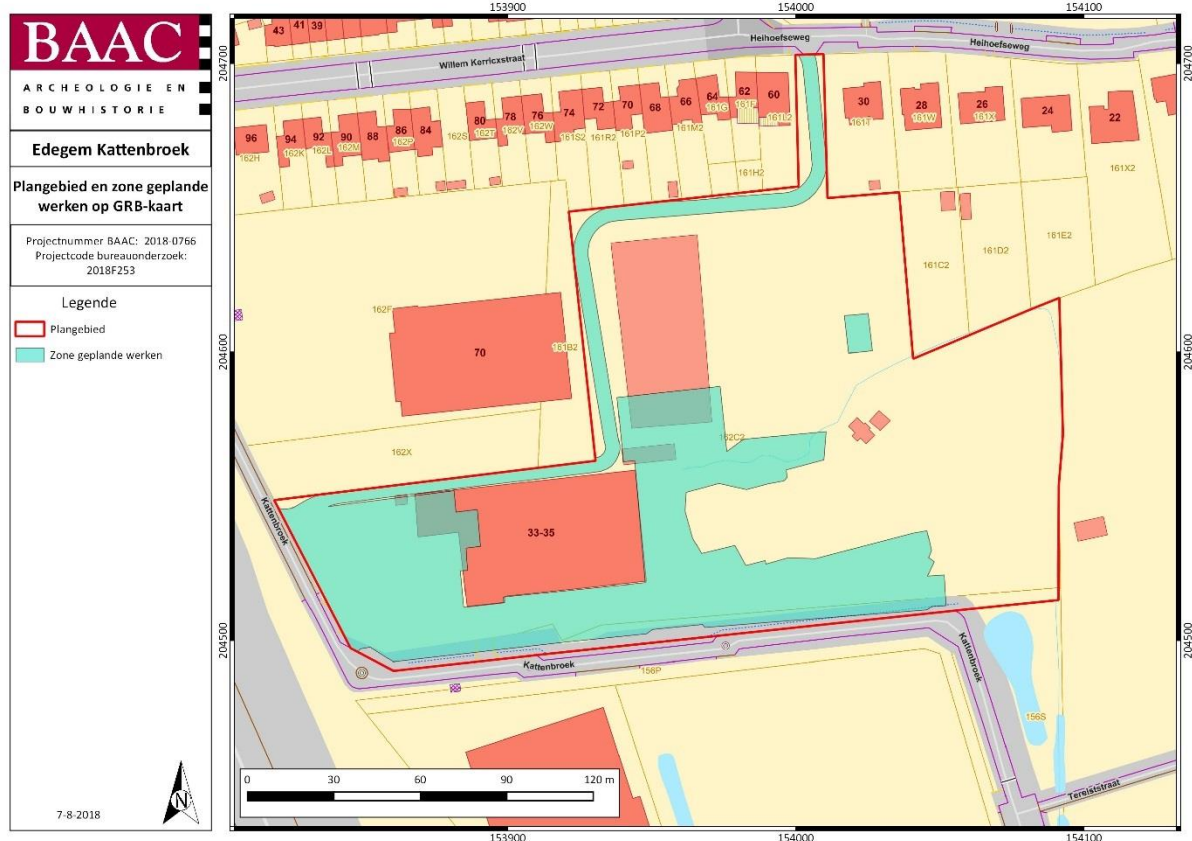
Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van een nieuw clubhuis en een nieuwe sporthal) 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 *Edegem Kattenbroek* bedraagt ca. 26.964 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).³

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² (26.964 m²) of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² (9.970 m²) (Plan 3) bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.



Plan 3: Plangebied en zone geplande werken op GRB-kaart (digitaal; 1:1.000; 7/08/2018)⁴

1.1.4 Huidige situatie

Na het consulteren van enkele topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^e en 21^e eeuw werd vastgesteld dat het onderzoeksterrein met zekerheid tot en met 1971 in gebruik werd genomen als akker- en/of weiland (Plan 4). Op de orthofoto uit 1979-1990 is voor het eerst een gebouw (sporthal) en verharding weergegeven (Plan 5). Momenteel vertoont het plangebied de reeds vermelde sporthal en verharding en bijkomend een aantal (al dan niet overdekte) sportterreinen en een groene zone (Plan 6).

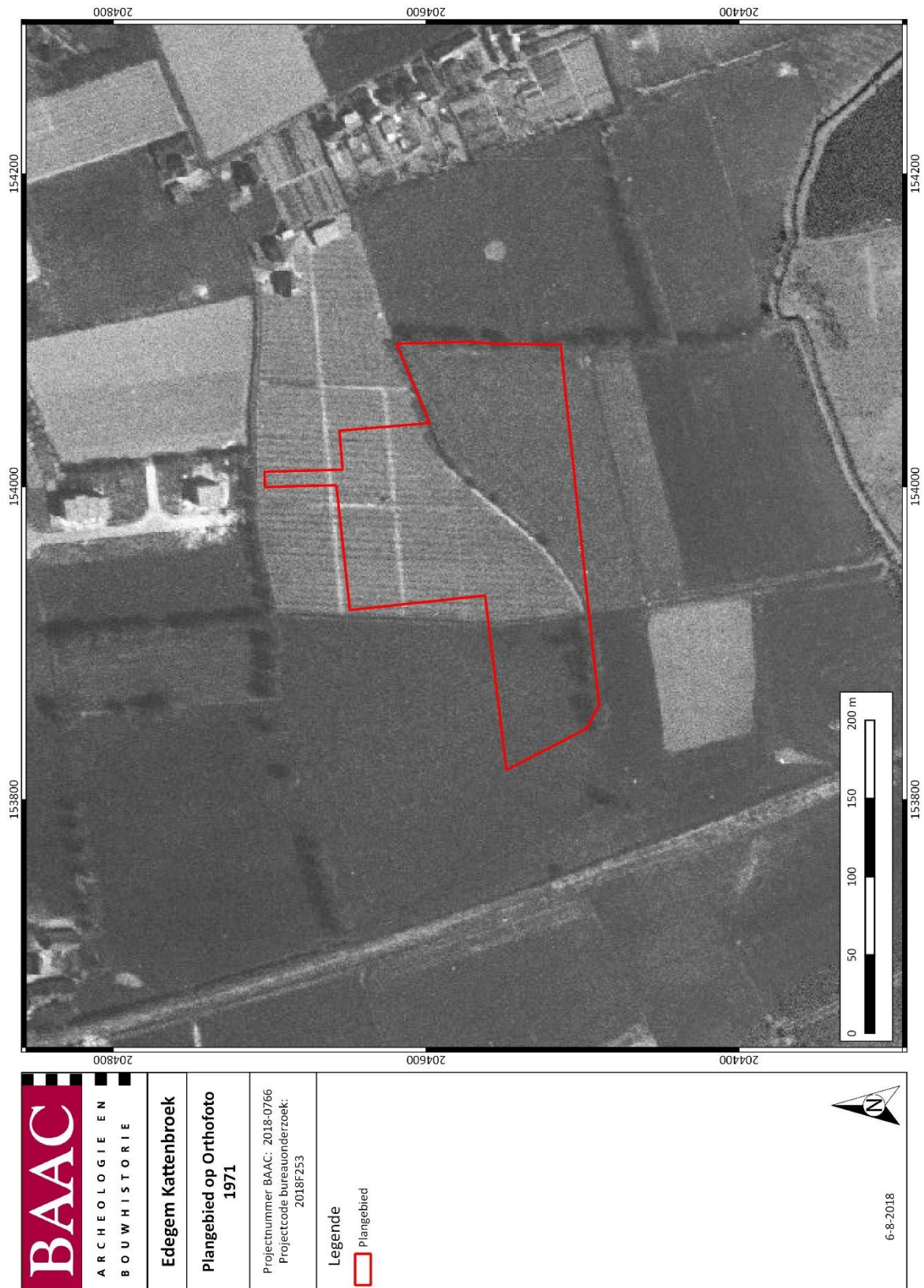
Volgende gekende of bestaande verstoringen zijn aanwezig binnen de zone met geplande werken (Plan 7, Plan 8):

- Sporthal: In het zuidwesten van het plangebied situeert een deel van de huidige sporthal binnen de zone met geplande werken. Deze bouwblok beslaat een oppervlakte van ca. 320 m² en is opgebouwd uit een funderingsplaat met een diepteverstoring van ca. -0,25 m onder het

⁴ AGIV 2018b

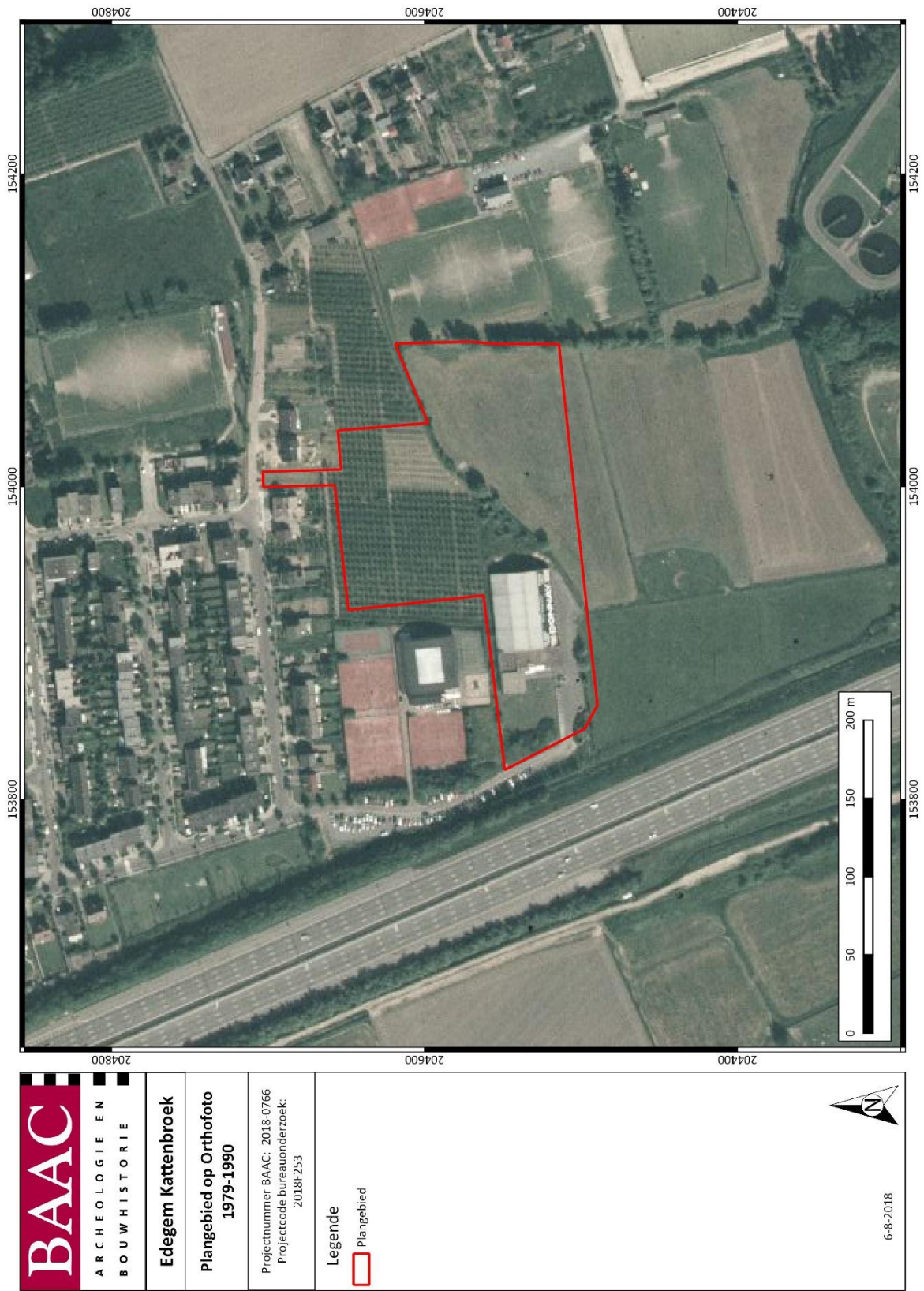
maaiveld die ondersteund wordt door sleuffunderingen van 0,30 m breedte, die reiken tot ca. -1 m diepte (Plan 9, Plan 10). Verder is plaatselijk een kelder aanwezig met een diepte van ca. 3,18 m (Plan 11).

- Verharding: In de zuidwestelijke hoek van het plangebied is een geasfalteerde zone (parkeergelegenheid en toegangswegen) aanwezig met een totale oppervlakte van ca. 1.510 m². De diepteverstoring is niet gekend.
- Overdekt tennisveld: Centraal in het plangebied is een tennisveld met een gedeeltelijke tijdelijke ballontent van ca. 585 m² aanwezig. De diepteverstoring is mogelijk verwaarloosbaar (Plan 12, Plan 13).
- Berging en machinekamer: Net ten zuiden van de tijdelijke ballontent is een gebouw met berging en machinekamer voor de luchtblazer gesitueerd. Het gebouw met een oppervlakte van ca. 170 m² kent enkel een plaatfundering met een diepteverstoring van ca. -0,20 m (Plan 12, Plan 13).
- Petanqueterrein: Het ca. 107 m² grote petanqueterrein in het oosten van het plangebied heeft mogelijk geen diepteverstoring.
- Steenslag: In de zuidoostelijke hoek is momenteel ca. 1.835 m² steenslagverharding aanwezig. De diepteverstoring is niet gekend. Deze zone wordt reeds in gebruik genomen als parkeergelegenheid. De zichtbare tennisvelden zijn reeds vervangen door padel terreinen (iets noordelijker gelegen).
- Groenzone: Langsheen de noordelijke grens en het centrale gedeelte van het plangebied is een groene zone waarneembaar, opgebouwd uit boom- en struikbegroeiing, gras en onverharde wandelpaden over een oppervlakte van ca. 5.447 m².



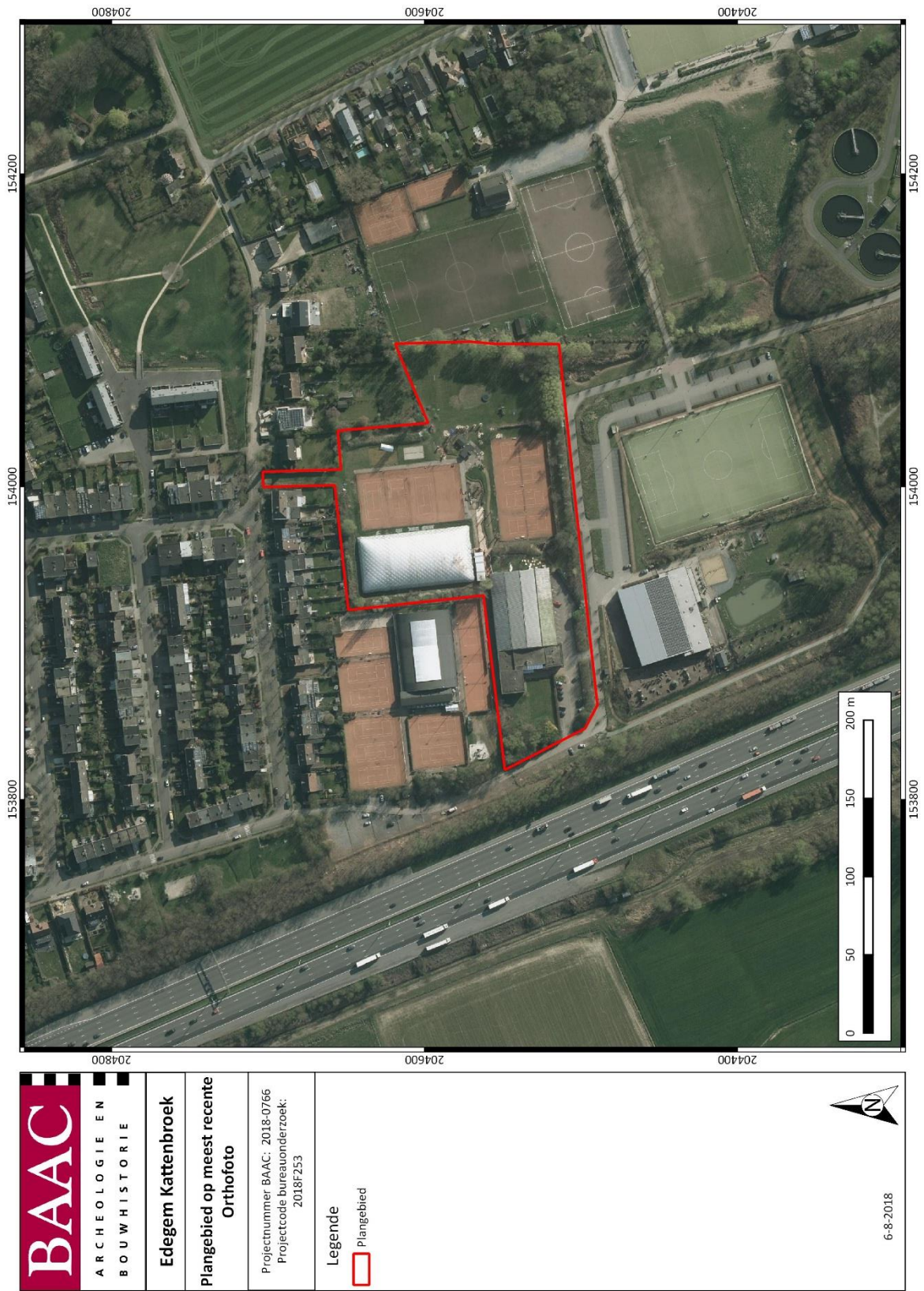
Plan 4: Plangebied op Orthofoto 1971 (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)⁵

⁵ AGIV 2018c



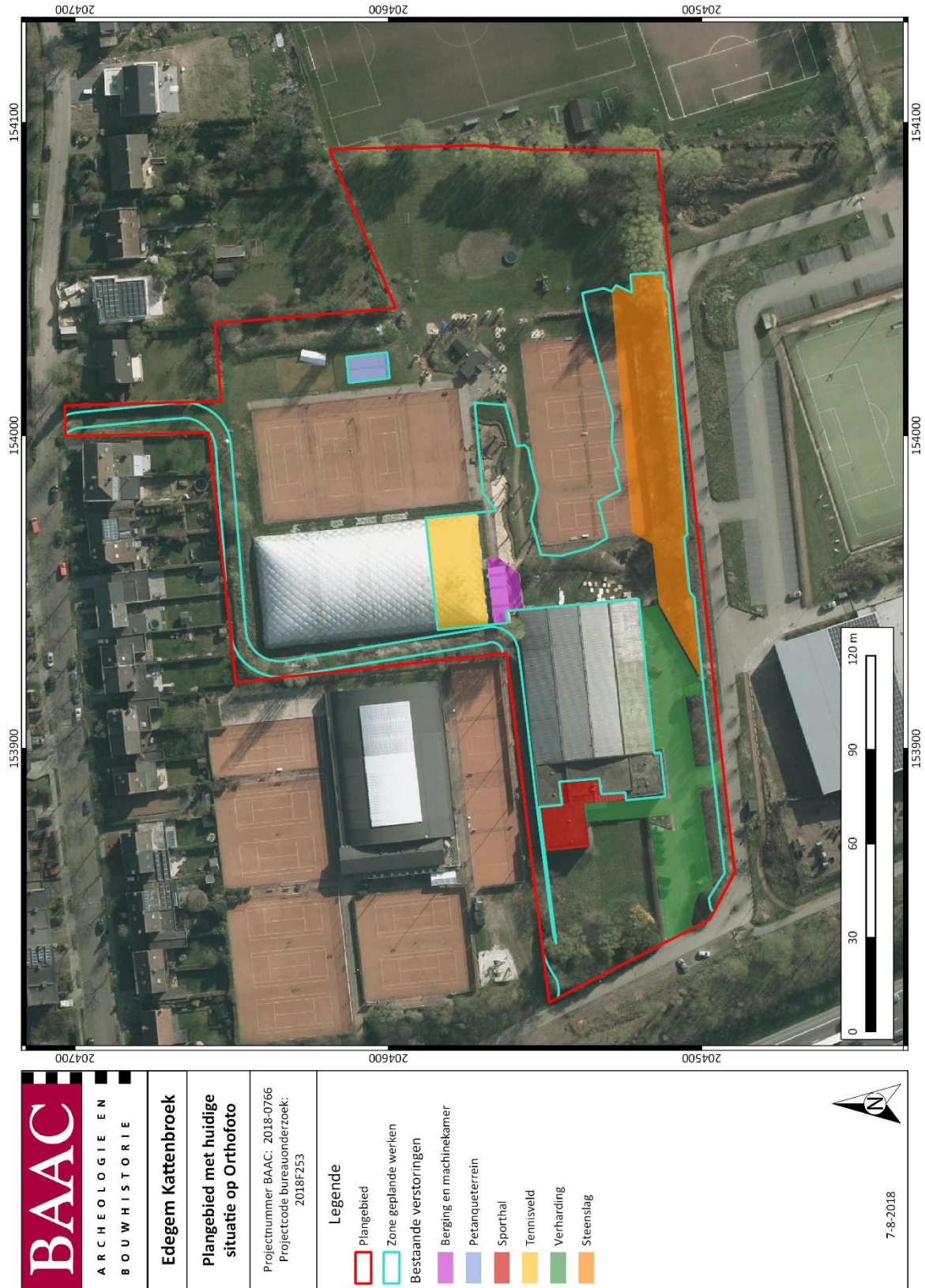
Plan 5: Plangebied op Orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)⁶

⁶ AGIV 2018p



Plan 6: Plangebied op meest recente Orthofoto (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)⁷

⁷ AGIV 2018e

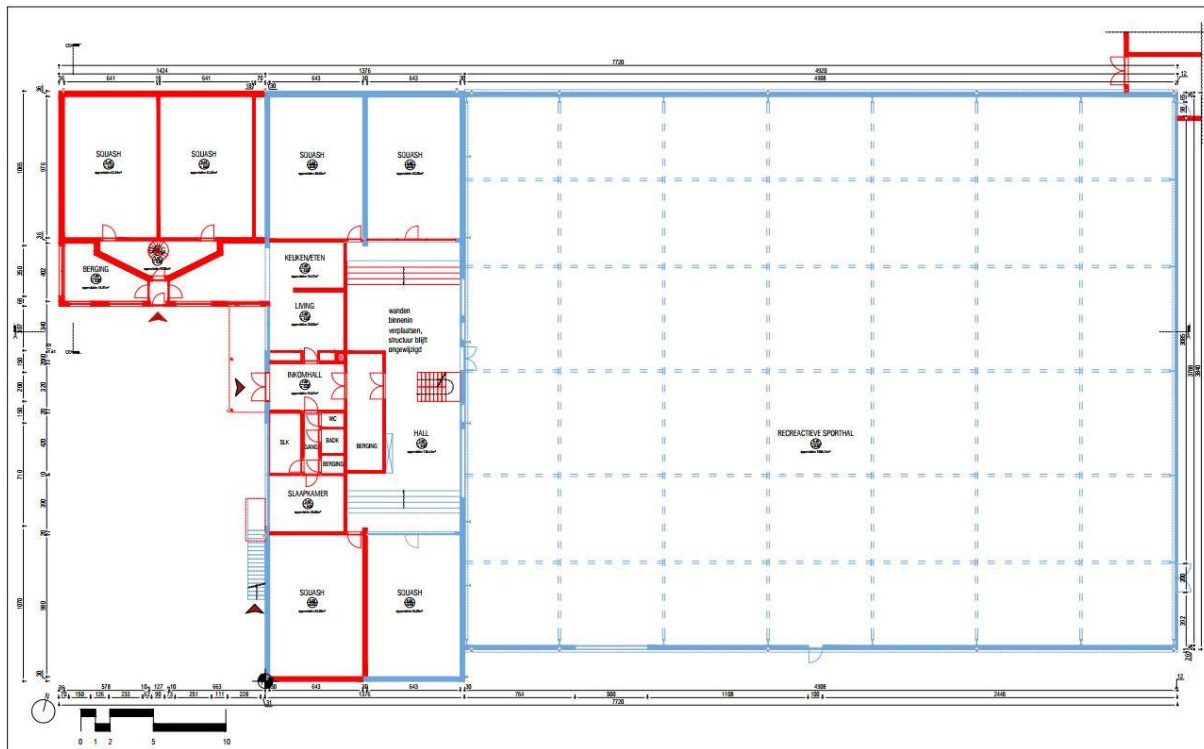


Plan 7: Plangebied en bestaande verstoringen⁸ op Orthofoto (digitaal; 1:1.000; 7/08/2018)⁹

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

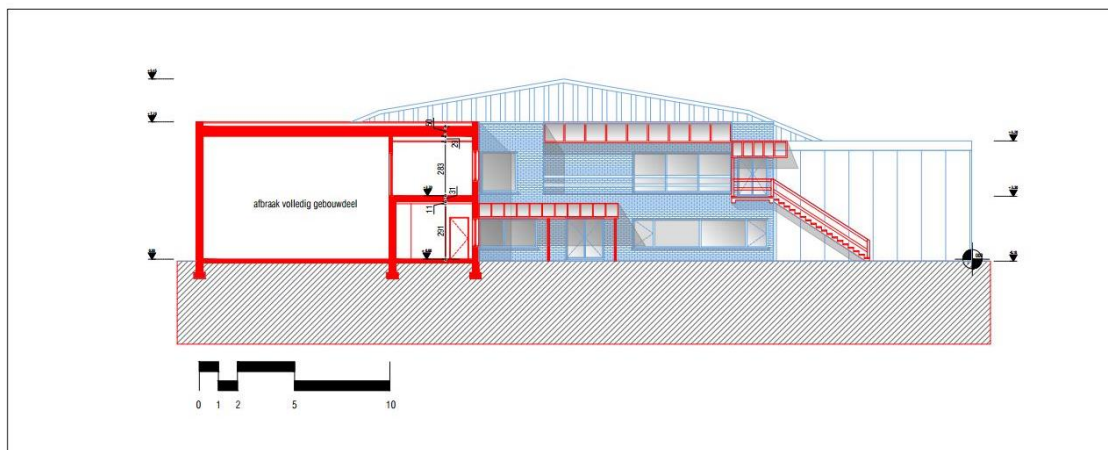
⁹ AGIV 2018e





Ter Eiken		GEBOUW 1 - Plan gelijkvloers - bestaande toestand		
IMPORT.EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLOEMSTRAAT 29-101 2140 BORGERHOUT - T 03 226 76 41 - E iea@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 9: Gelijkvloers sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹⁰

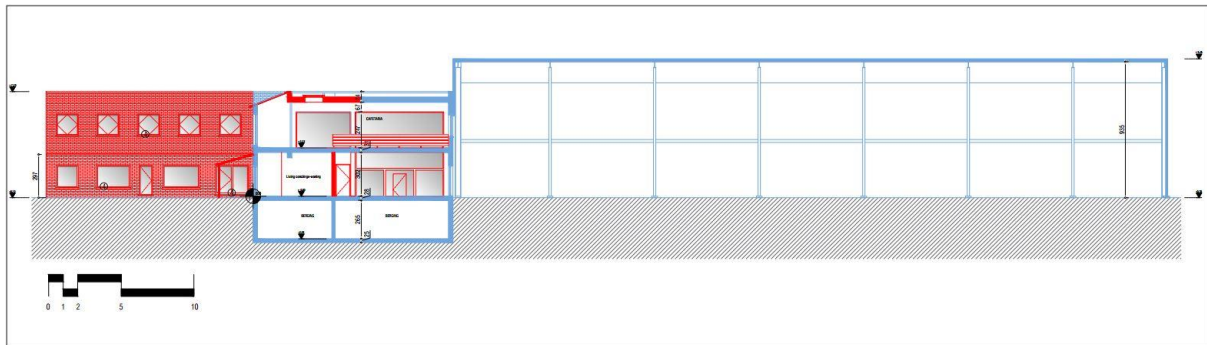


Ter Eiken		GEBOUW 1 - Dwarse Snede BB - bestaande toestand		
IMPORT.EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLOEMSTRAAT 29-101 2140 BORGERHOUT - T 03 226 76 41 - E iea@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 10: Doorsnede (dwarse) sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹¹

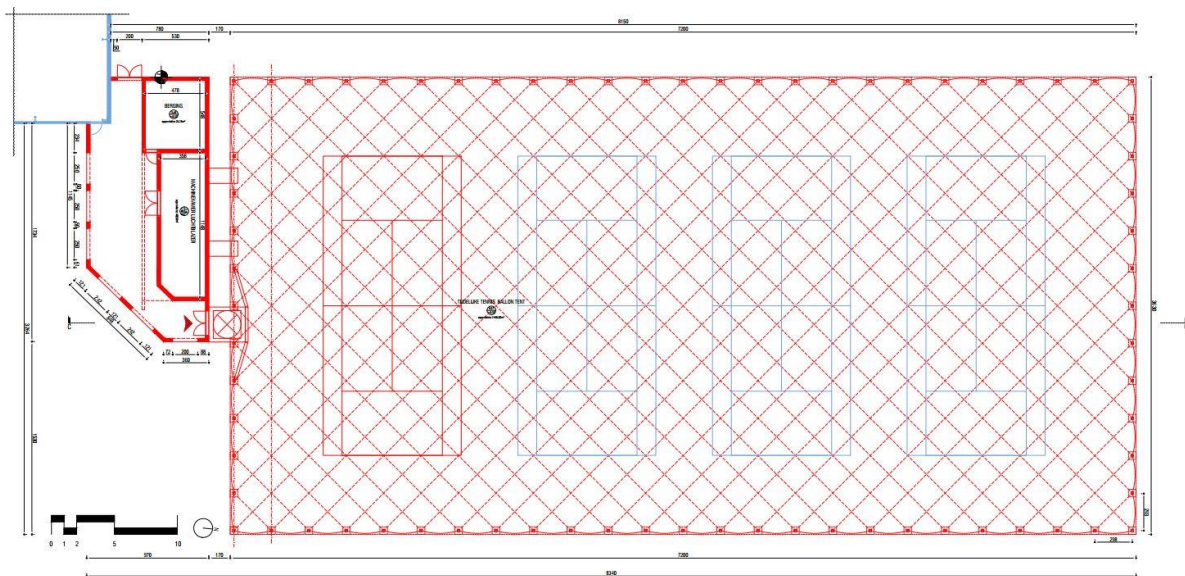
¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer



Ter Eiken		GEBOUW 1 - Langse Snede AA - bestaande toestand		
IMPORT EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLOEMSTRAAT 20-01 2140 BONGERHOUT - T 03 226 76 41 - E info@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 11: Doorsnede (langse) sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹²

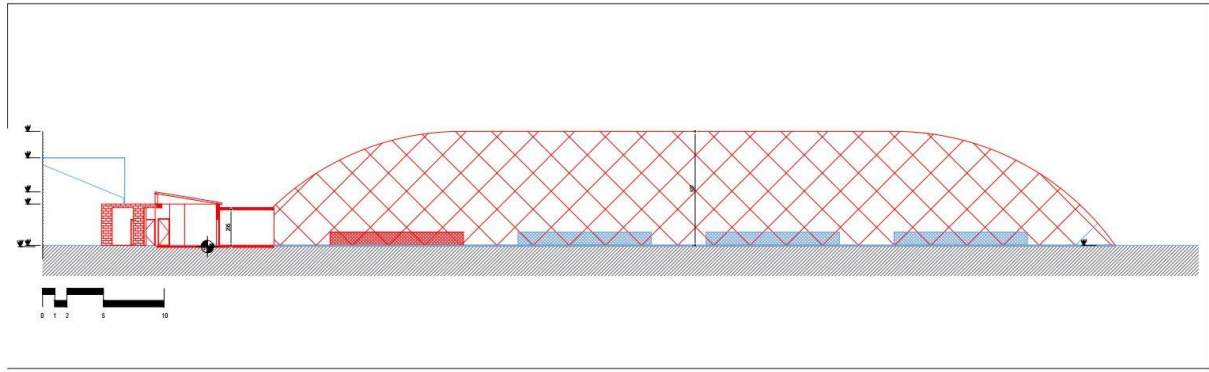


Ter Eiken		GEBOUW 2 - Plan gelijkvloers - bestaande toestand		
IMPORT EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLOEMSTRAAT 20-01 2140 BONGERHOUT - T 03 226 76 41 - E info@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 12: Gelijkvloers berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹³

¹² Plan aangebracht door initiatiefnemer

¹³ Plan aangebracht door initiatiefnemer



Tor Eiken		GEBOUW 2 - Langse Snede CC - bestaande toestand		
IMPORT/EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLONKSTRAAT 29-301 2140 BONGENBOUT - T 03 226 76 41 - E info@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 13: Doorsnede berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹⁴

¹⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer

1.1.5 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein Edegem Kattenbroek een aanleg van twee nieuwe panden, parkeergelegenheid, brandweg en groenzone. De geplande werken gaan gepaard met een (gedeeltelijke) sloop van de huidige sporthal, de verharde parking, een berging- en machinekamer en twee sportterreinen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

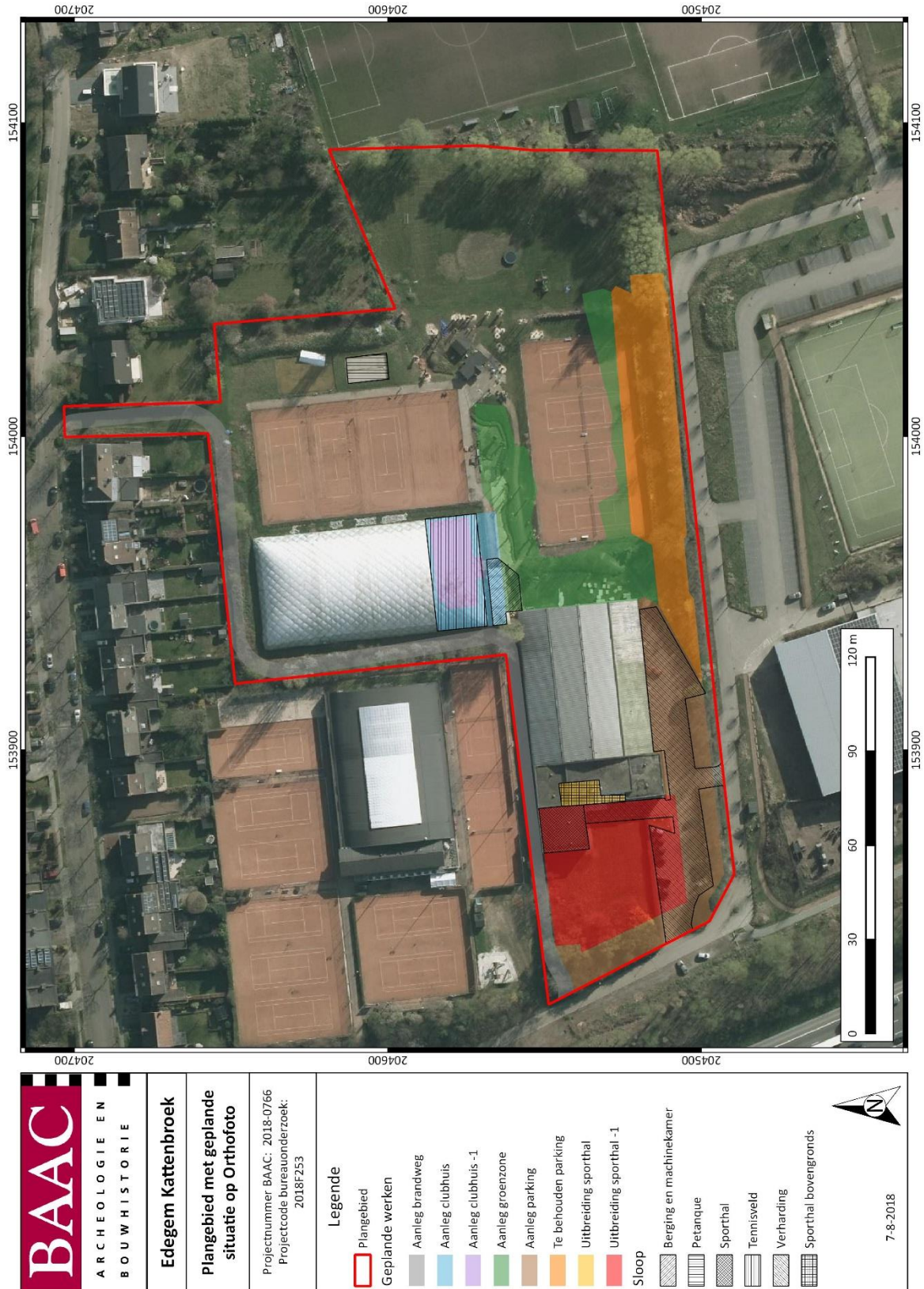
De geplande werken zijn (Plan 14, Plan 15):

- Gedeeltelijke sloop bestaande sporthal: Een westelijk deel van de huidige sporthal, met een oppervlakte van ca. 320 m², zal gesloopt worden om plaats te maken voor de nieuwe aanbouw. De sloop heeft echter betrekking op slechts ca. 205 m², aangezien de overige 115 m² enkel bovengronds zal verwijderd worden. De te slopen bouwblok (205 m²) is opgebouwd uit een funderingsplaat met een diepteverstoring van ca. -0,25 m onder het maaiveld die ondersteund wordt door sleuffunderingen, die reiken tot ca. -1 m diepte. De sloop zal plaatsvinden tot net onder de funderingen (Plan 9, Plan 10).
- Sloop berging en machinekamer: Een bestaand gebouw met berging en machinekamer bezit een diepteverstoring van ca. 0,20 m voor een oppervlakte van ca. 170 m². De sloop zal plaatsvinden tot net onder de funderingen (Plan 12, Plan 13).
- Sloop verharde parking: De huidige geasfalteerde parking en toegangswegen met een totale oppervlakte van ca. 1.510 m² en onbekende diepteverstoring worden tot net onder de fundering verwijderd.
- Sloop tennisveld en petanqueterrein: Het tennisveld en het petanqueterrein, die een mogelijke minieme diepteverstoring kennen, worden gesloopt. Er zullen ondiepe graafwerken in de ondergrond plaatsvinden bij afbraak, aangezien de sportterreinen mogelijk bovenop het maaiveld zijn aangelegd. Ter hoogte van het tennisveld zal een clubhuis gepland worden. Ter hoogte van het petanqueterrein wordt niets gepland.
- Aanleg uitbreiding sporthal: Ten westen van de bestaande sporthal en deels ter hoogte van de -te slopen- bouwblok zal een aanbouw, bestaande uit een klimsportruimte/tennishal, geplaatst worden. De aanbouw, met volledige onderkeldering, zal voor een oppervlakte van ca. 1.780 m² een ca. -3,18 m diepteverstoring veroorzaken. Bijkomend zal een bovengrondse aanpassing (ca. 115 m²) van een deel van de huidige sporthal uitgevoerd worden (Plan 16, Plan 17).
- Aanleg clubhuis: Het geplande clubhuis heeft een oppervlakte van ca. 810 m², waarvan ca. 380 m² een ondergronds niveau vertoont. Voor het niet-onderkelderde deel van ca. 430 m² zal gebruik gemaakt worden van een plaatfundering met diepteverstoring -0,40 m en sleuffunderingen met diepteverstoring -1,60 m onder het maaiveld. Het ca. 380 m² grote kelderniveau zal (inclusief plaatfundering) tot ca. -3,60 m reiken (Plan 18, Plan 19, Plan 20).
- Aanleg brandweg: Voor een oppervlakte van ca. 1.515 m² wordt een waterdoorlatende brand- en dienstweg, opgebouwd uit een ternair mengsel, gepland. De diepteverstoring zal ca. -0,45 m bedragen.
- Aanleg parkeergelegenheid: Voor de aanleg van de parkeergelegenheid zal enerzijds gebruik gemaakt worden van waterdoorlatende betonklinkers en anderzijds van -reeds aanwezige- steenslag. Ter hoogte van de te slopen verharde parking en de zone ten westen van de geplande sporthal zal een verharde parking door middel van waterdoorlatende betonklinkers

en een ternair mengsel aangelegd worden. Bijgevolg zal een oppervlakte van ca. 1.820 m² tot ca. -0,20 m verstoord worden. Ten zuiden van de padelterreinen daarentegen is reeds steenslag aanwezig (ca. 1.835 m²). Hier worden geen graafwerken uitgevoerd.

- Herinrichting groenzone: Binnen de groenzone worden houten vlonderpaden, een niet-overdekte fietsstalling en groenaanleg gepland. Alle ingrepen zullen enkel de teelaarde beroeren.

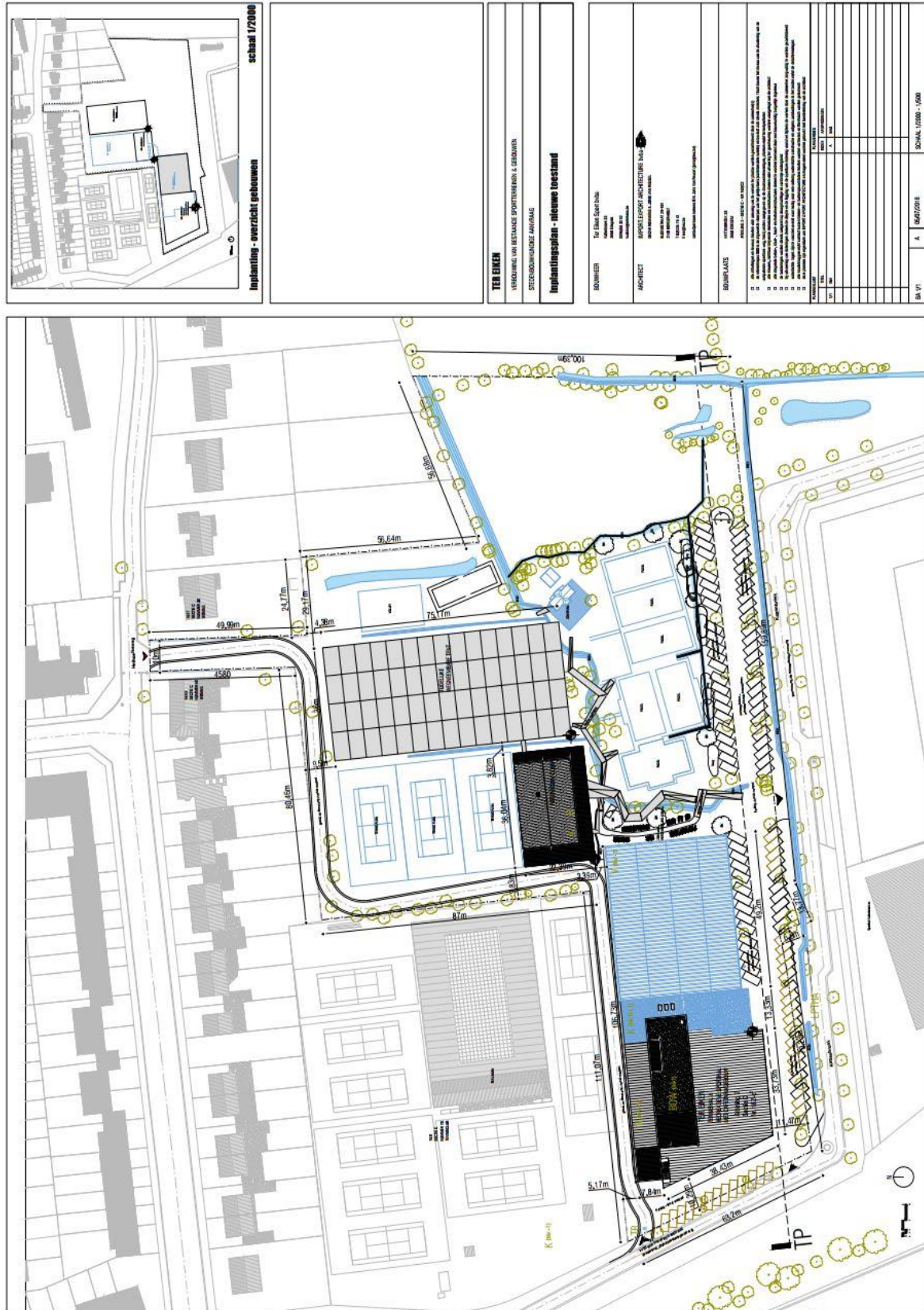
Afgaand op bovenstaande informatie lijkt verder onderzoek aangewezen ter hoogte van de geplande sporthal, de geplande parking, de geplande brandweg en het geplande clubhuis.



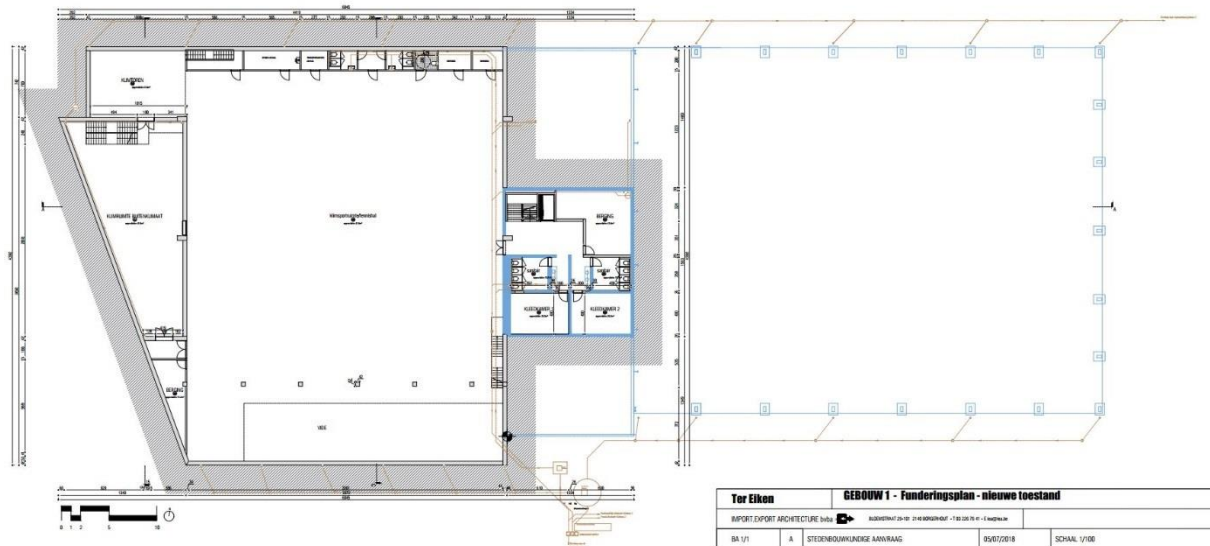
Plan 14: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting¹⁵ op orthofoto¹⁶

¹⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

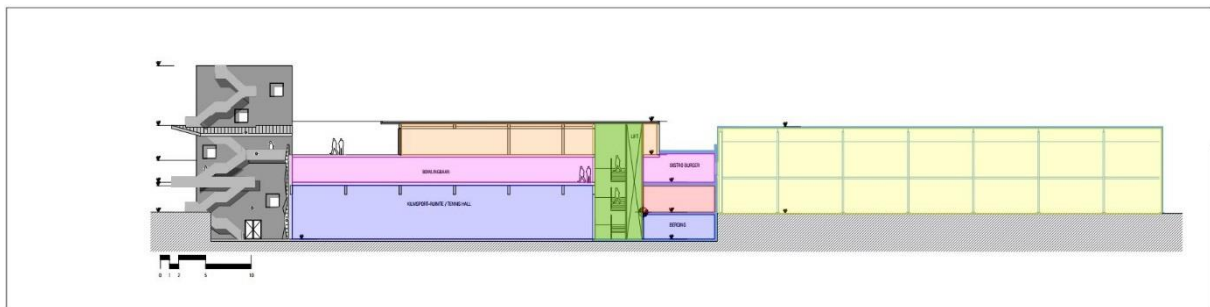
¹⁶ AGIV 2018e



¹⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer; toegevoegd in bijlage



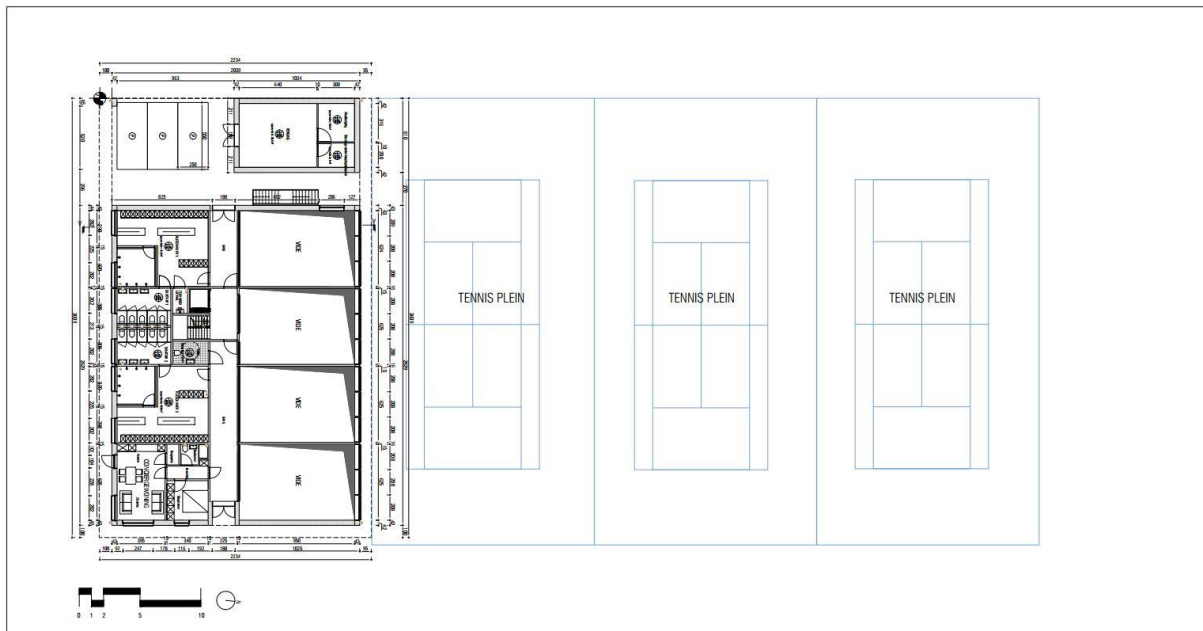
Plan 16: Funderingsplan sporthal nieuwe situatie met te behouden bestaande toestand (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹⁸



Plan 17: Doorsnede sporthal nieuwe situatie met te behouden bestaande toestand (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)¹⁹

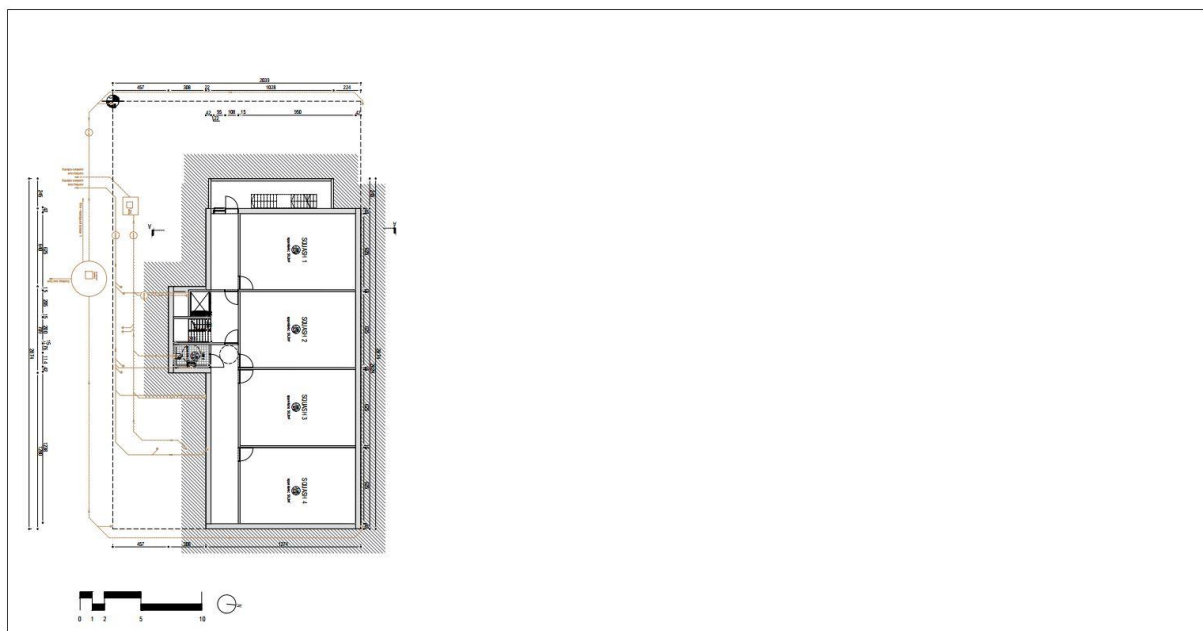
¹⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer

¹⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer



Ter Eiken		GEBOUW 2 - Plan Gelijkvloers - nieuwe toestand		
IMPORT EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLIJDEWEG 29-31 • 2140 BORSBERGHE • T 03 226 76 41 • E info@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 18: Gelijkvloers berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) nieuwe situatie met te behouden gedeelte (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)²⁰

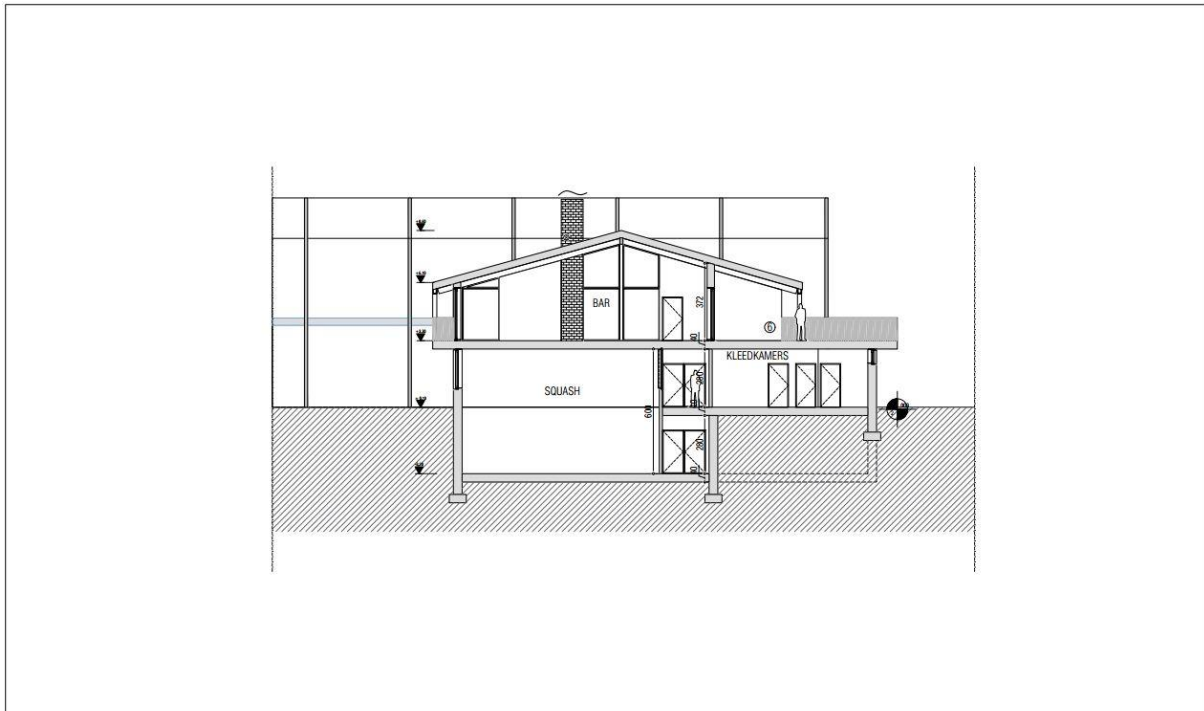


Ter Eiken		GEBOUW 2 - Funderingsplan - nieuwe toestand		
IMPORT EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLIJDEWEG 29-31 • 2140 BORSBERGHE • T 03 226 76 41 • E info@iea.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

Plan 19: Fundering berging en machinekamer nieuwe situatie met nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)²¹

²⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer

²¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer



Ter Eiken		GEBOUW 2 - Snede AA - nieuwe toestand		
IMPORT.EXPORT ARCHITECTURE bvba		BLOEMSTRAAT 29-101 2140 BORGERHOUT - T 03 226 76 41 - E ies@ies.be		
BA 1/1	A	STEDENBOUWKUNDIGE AANVRAAG	05/07/2018	SCHAAL 1/100

*Plan 20: Doorsnede berging en machinekamer nieuwe situatie met nieuwbouw (ruwbouw) (zwart)
(digitaal; 1:100; 5/07/2018)²²*

1.1.6 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen, uitgevoerd dient te worden.

²² Plan aangebracht door initiatiefnemer

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. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.²³

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaart (resultaten van Cartesius ea)

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*.²⁴ 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.

²³ CARTESIUS 2018

²⁴ BEYAERT et al. 2006

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.

1.3.1 Landschappelijk kader

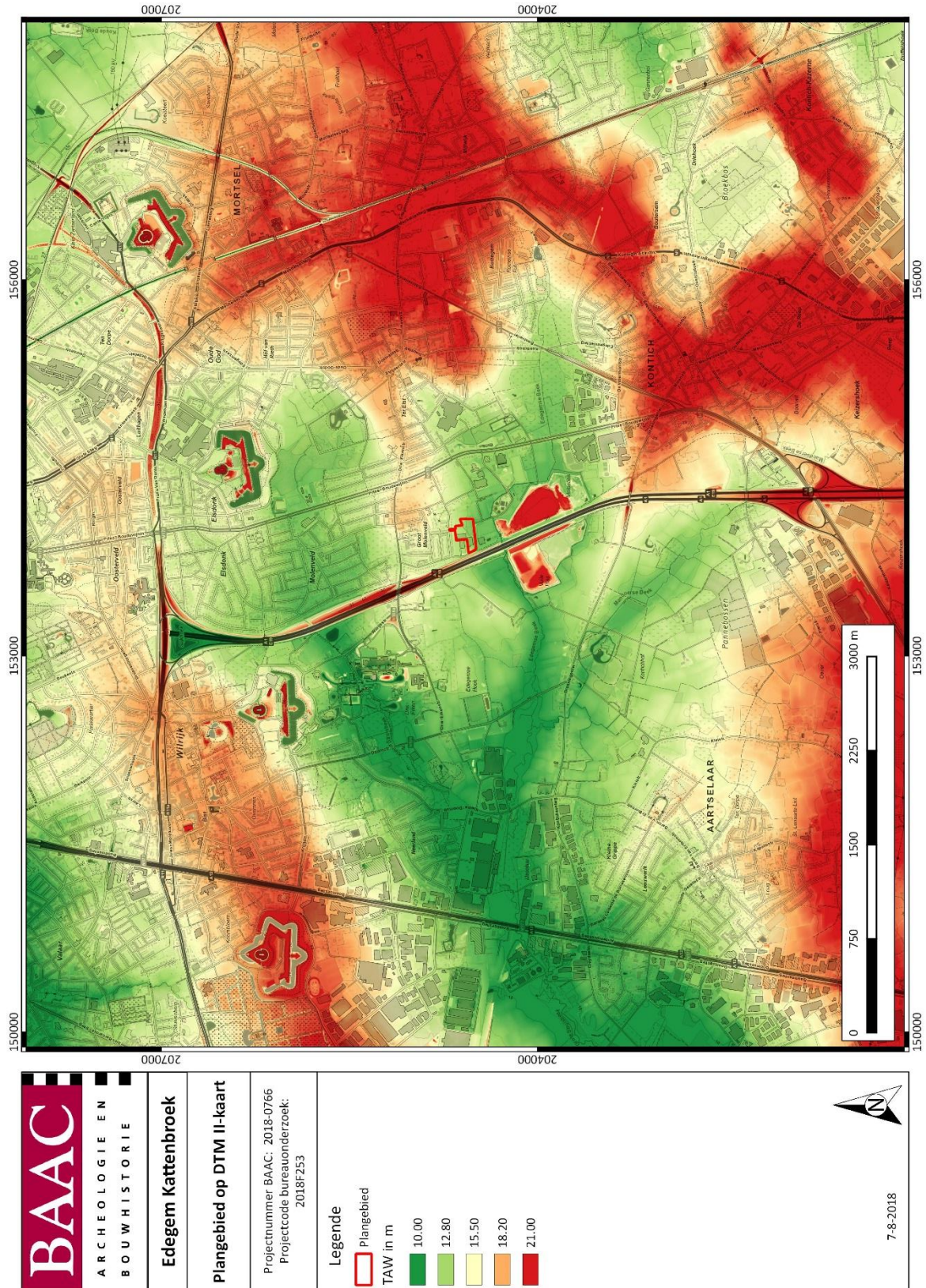
Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

1.3.1.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de kadasterkaart (Plan 2). Het plangebied *Edegem, Kattenbroek* is gelegen in de Antwerpse gemeente Edegem aan de Kattenbroek en de Willem Herreynsstraat. De gemeente wordt in het noorden begrensd door Antwerpen en Mortsel, in het oosten door Hove, in het zuiden door Kontich en in het westen door Aartselaar. Het plangebied zelf bevindt zich binnen het sportcomplex 'TC Ter Eiken' en is omgeven door sportterreinen en privéwoningen.

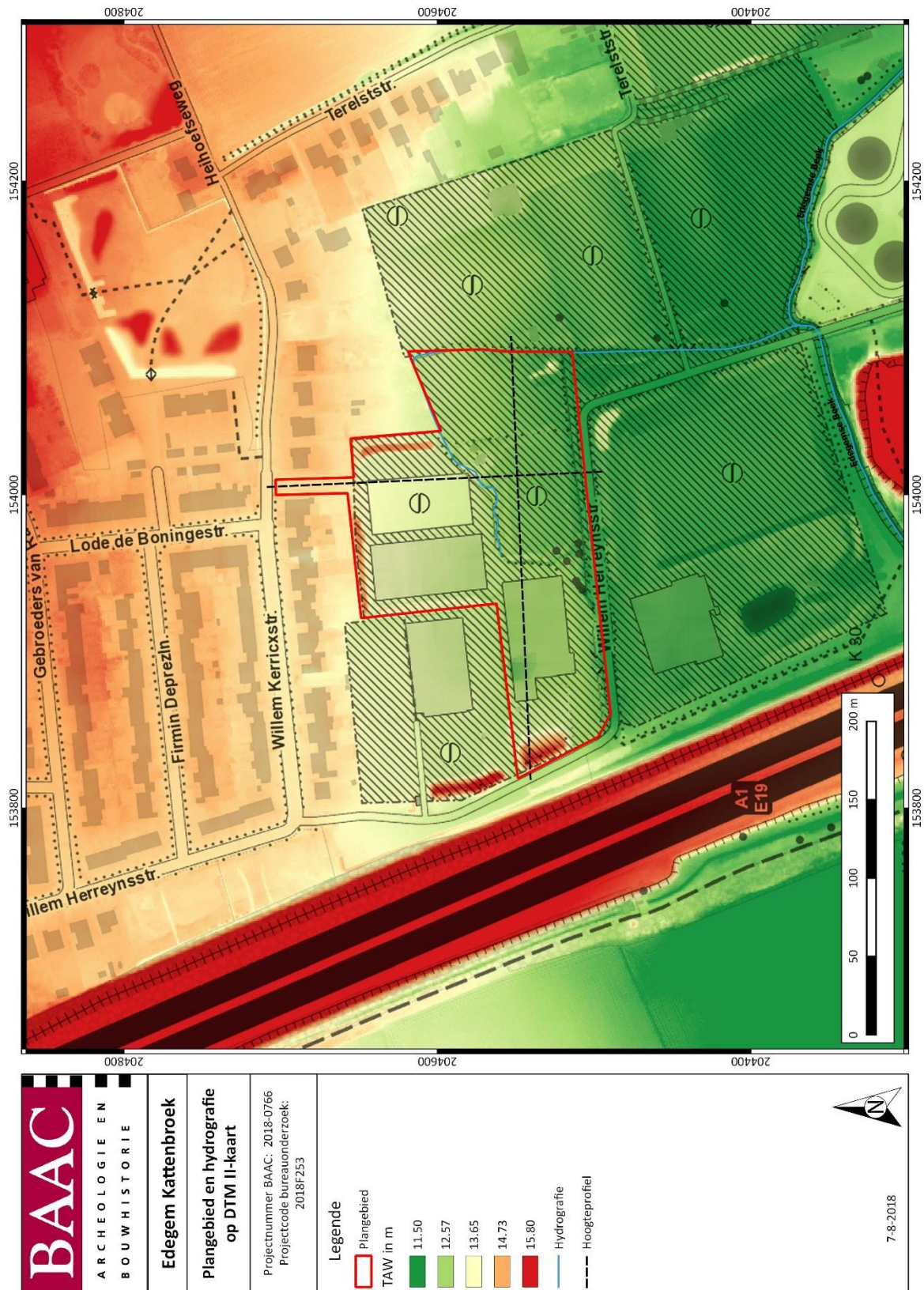
Landschappelijk bevindt het onderzoeksterrein zich op uitgestrekte vlakke laagplateaus en relatief hooggelegen landschapsdelen van de centrale Boomse cuesta.²⁵ Volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) bevindt het projectgebied zich tussen 11,63 en 15,68 m + TAW (Plan 22, Figuur 1). Het plangebied vertoont een afhellend verloop naar het zuiden en zuidoosten toe, waar de beekvallei van de Edegemse beek situeert. De ruime omgeving rond het projectgebied bevindt zich tussen 10 en 21 m + TAW (Plan 21).

²⁵ GEOPUNT 2018a



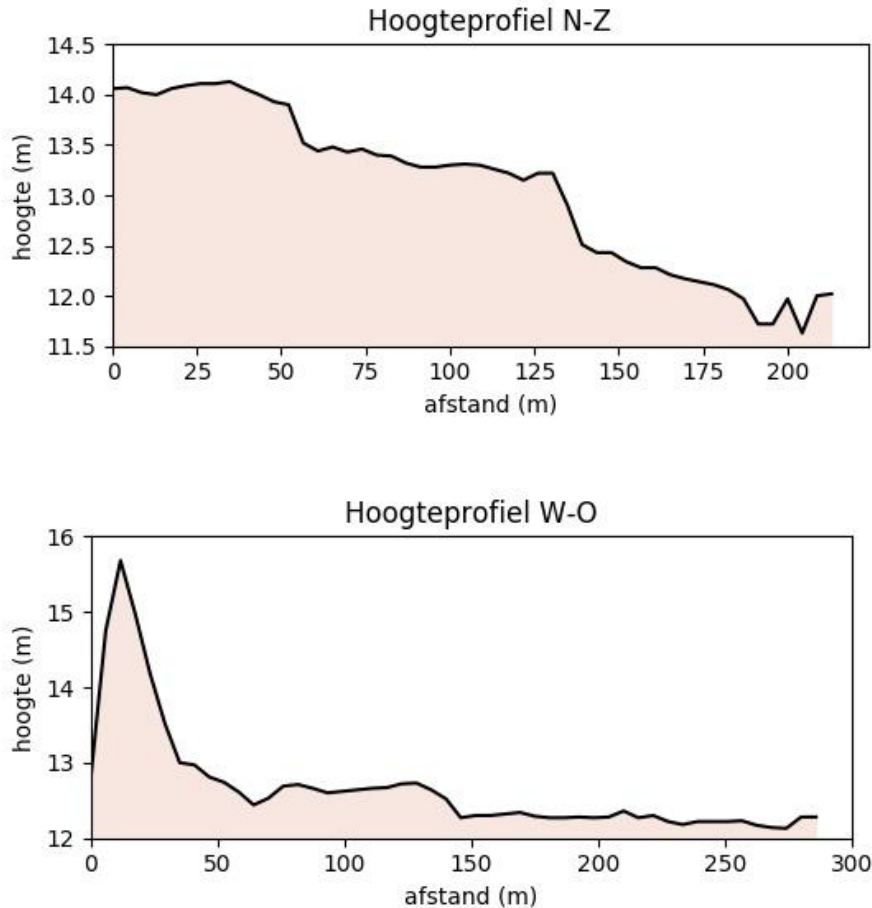
Plan 21: Plangebied op het Digitaal Terreinmodel van Vlaanderen (DTM) (digitaal; 1:25.000; 7/08/2018)²⁶

²⁶ AGIV 2018a



Plan 22: Plangebied en hoogteprofielen op het DTM (digitaal; 1:2.000; 7/08/2018)²⁷

²⁷ AGIV 2018a



Figuur 1: Hoogteverloop terrein²⁸

1.3.1.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Landschap

Het onderzoeksterrein bevindt zich volgens de kaart met aanduiding van traditionele landschappen grotendeels in de 'Zuiderkempen', meer bepaald in het 'Land van Kontich-Ranst' (Plan 23).²⁹ In mindere mate situeert het onderzoeksterrein in een stedelijke agglomeratie.

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich binnen de subcuesta van het Land van Boom of de centrale Boomse Cuesta.³⁰ De Boomse Cuesta, een topografisch hoog, situeert ten zuiden van Antwerpen.³¹ De Rupel en Schelde vormen een steile zuidelijke tot zuidoostelijke en westelijke begrenzing, terwijl de noordelijke tot noordoostelijke flank van de cuesta eerder zwakhellend is. Het hoogste punt van de Boomse Cuesta ligt ten oosten van Reet, op 31 m TAW. Ter hoogte van de lijn Niel-Schelle gaat de cuesta abrupt over in de vlakke polders van het mondingsgebied van de Rupel. Ook op de rechteroever van de Schelde zijn polders aanwezig. Een opmerkelijk gegeven is de intensieve ontginning van klei, die de oorspronkelijke topografie van de Boomse Cuesta sterk vervaagd heeft.

²⁸ AGIV 2018a

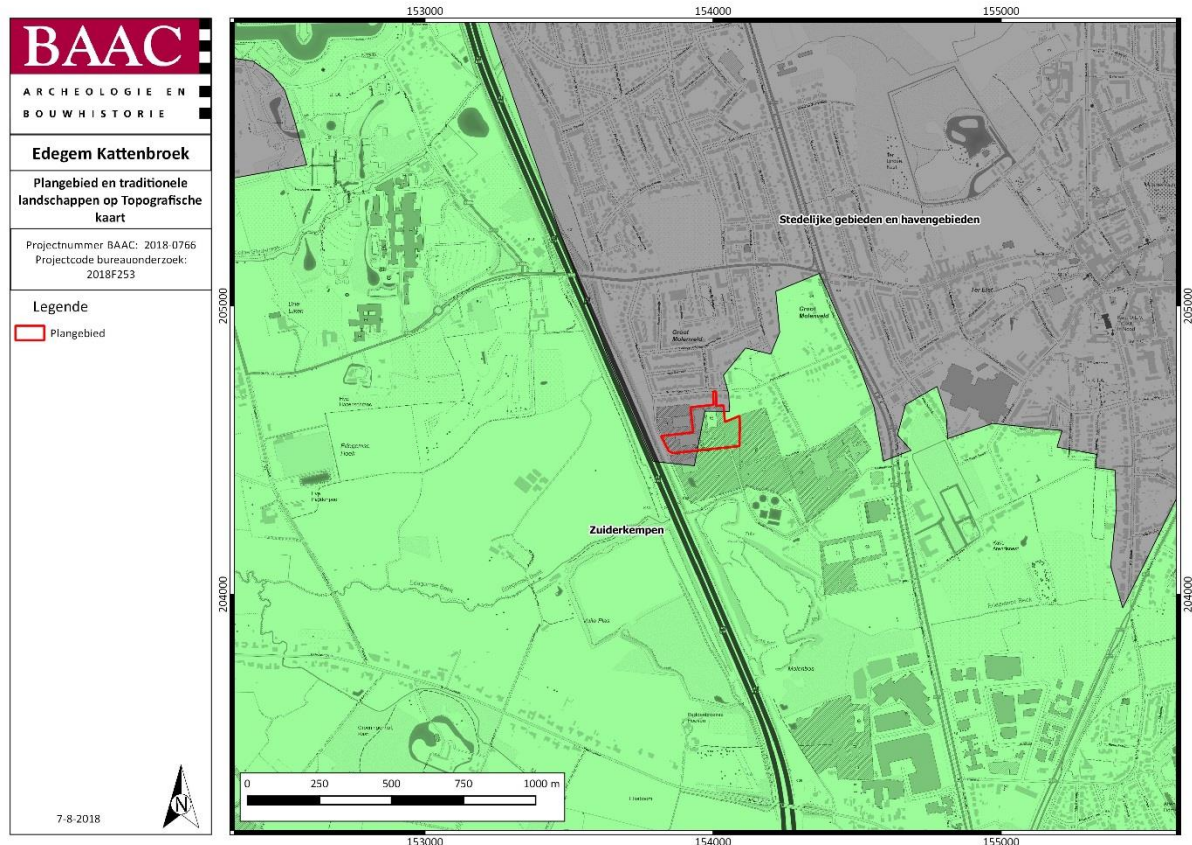
²⁹ AGIV 2018g

³⁰ DE MOOR & MOSTAERT 1993

³¹ ADAMS et al. 2002, pp.7–8

Hydrografie

Het plangebied is hydrografisch gesitueerd in het stroomgebied van de Schelde, meer bepaald het Beneden-Scheldebekken. Bijkomend maakt het deel uit van het deelbekken Benedenvliet.³² Op ca. 200 m ten zuiden van het plangebied bevindt zich de Edegemse Beek. In deze oost-west stromende beek monden, op de zwakhellende noordflank van de cuesta, talrijke kleine beken uit voor ontwatering.³³ Daarnaast is er sprake van een onbekende beek binnen de grenzen van het plangebied.³⁴ Op ca. 1200 m is de Terlindenloop aanwezig.



Plan 23: Plangebied en traditionele landschappen op Topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 7/08/2018)³⁵

³² GEOPUNT 2018a

³³ ADAMS et al. 2002, p.8

³⁴ GEOPUNT 2018a

³⁵ AGIV 2018h; AGIV 2018f

1.3.1.3 Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Het plangebied is gesitueerd binnen de Formatie van Berchem (Plan 24), dat bestaat uit donkergroen tot zwart, sterk glauconiethoudend zand met plaatselijk voorkomen van schelpen en onderaan een kleihoudend pakket.³⁶ De Formatie van Berchem bezit een maximale dikte van ca. 25 m en helt in noordnoordoostelijke richting.

1.3.1.1 Quartair

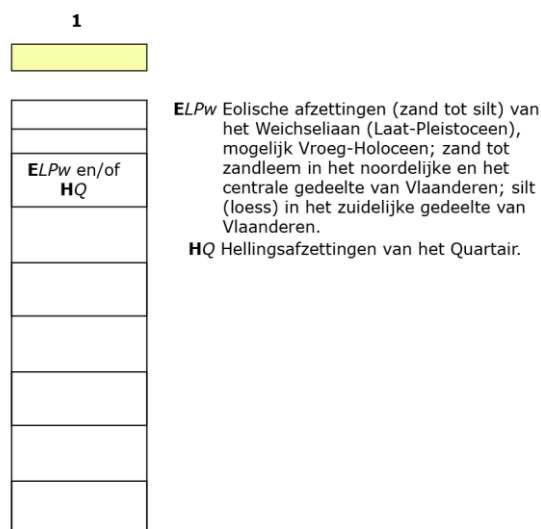
Op de Quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000 (Plan 25, Figuur 2) bevindt het plangebied zich binnen Quartaire hellingsafzettingen, die mogelijk afgedekt zijn met een Weichseliaanse eolische afzetting bestaande uit zand- en leemafzettingen in het centrale gedeelte van Vlaanderen (eenheid 1).³⁷

Op de Quartairgeologische kaart met schaal 1:50.000 (Plan 26) is de bodem gekarteerd als eind-Weichseliaanse eolische dekzandfacies.³⁸ Deze deklaag bestaat uit lokale zanden met sedimentaire structuren en kleine kryoturbaties, die afgezet zijn op het oppervlak of als transversale ruggen. Het dekzand is goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelfijn en overwegend kalkloos.

1.3.1.2 Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied enerzijds gekarteerd als Lca en anderzijds als Lda (Plan 27).

- Lca: Het Lca-bodemtype heeft betrekking op een matig droge zandleembodem met een B-horizont of weinig duidelijke B-horizont. Roestverschijnselen zijn waarneembaar tussen 80 en 120 cm. In vochtige seizoenen kan de bodem enigszins te nat zijn.
- Lda: Het Lda-bodemtype duidt op een matig natte zandleembodem met B-horizont of weinig duidelijke B-horizont. De waterhuishouding van deze bodem is niet optimaal; het is te nat in de winter terwijl het lang fris in de lente blijft.



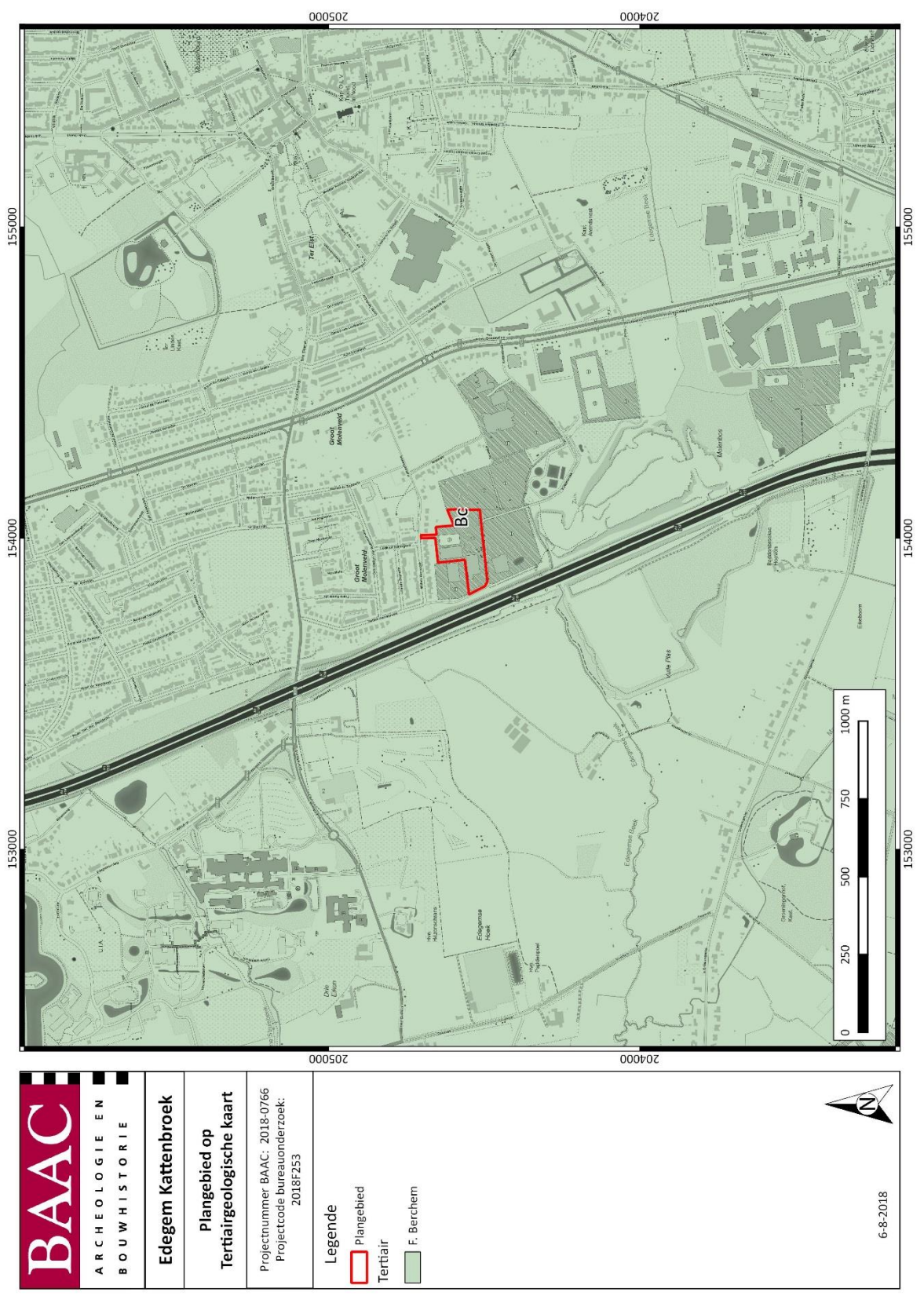
Figuur 2: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied³⁹

³⁶ DOV VLAANDEREN 2018b; JACOBS et al. 2010, p.25

³⁷ DOV VLAANDEREN 2018c

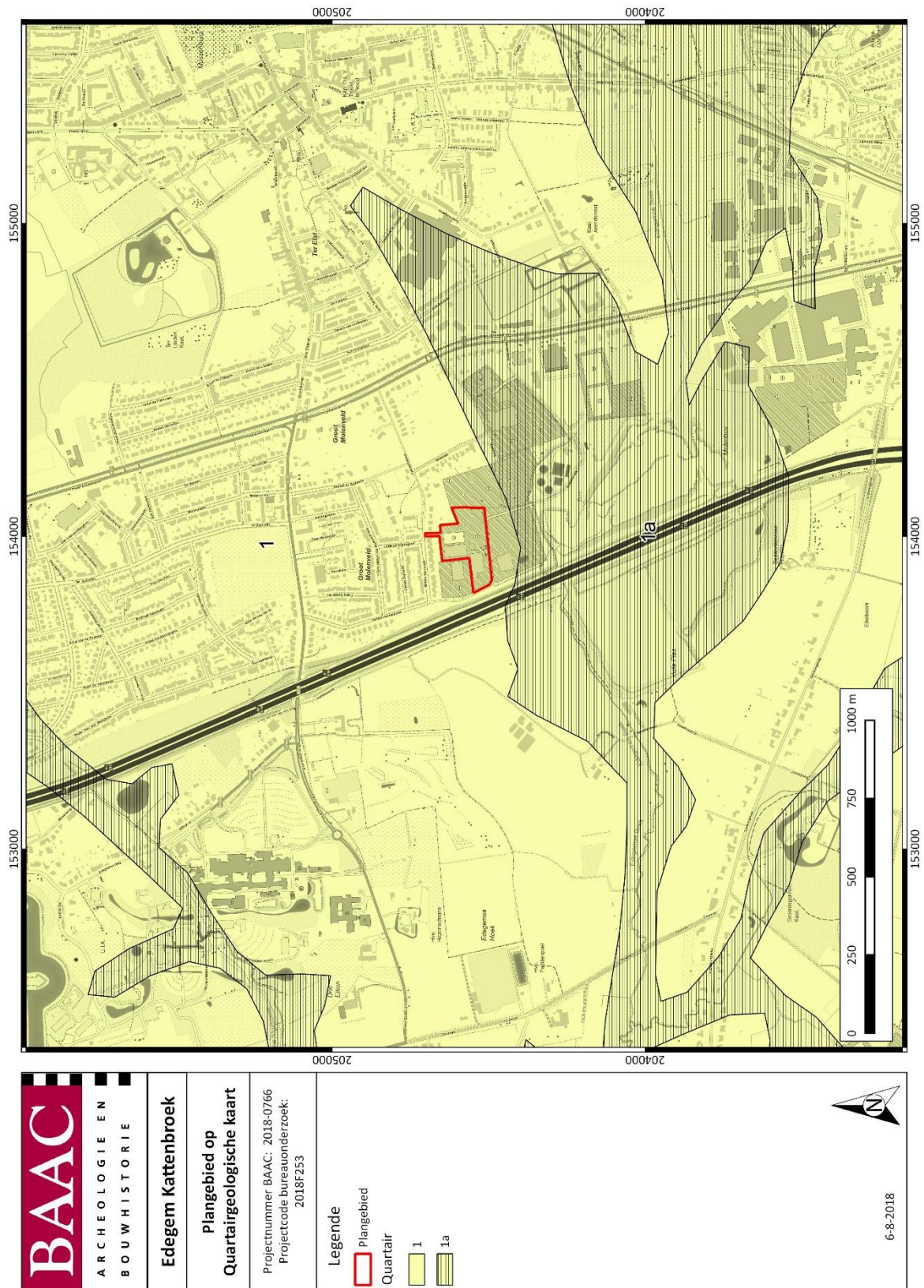
³⁸ ADAMS et al. 2002, pp.14–15

³⁹ DOV VLAANDEREN 2018c



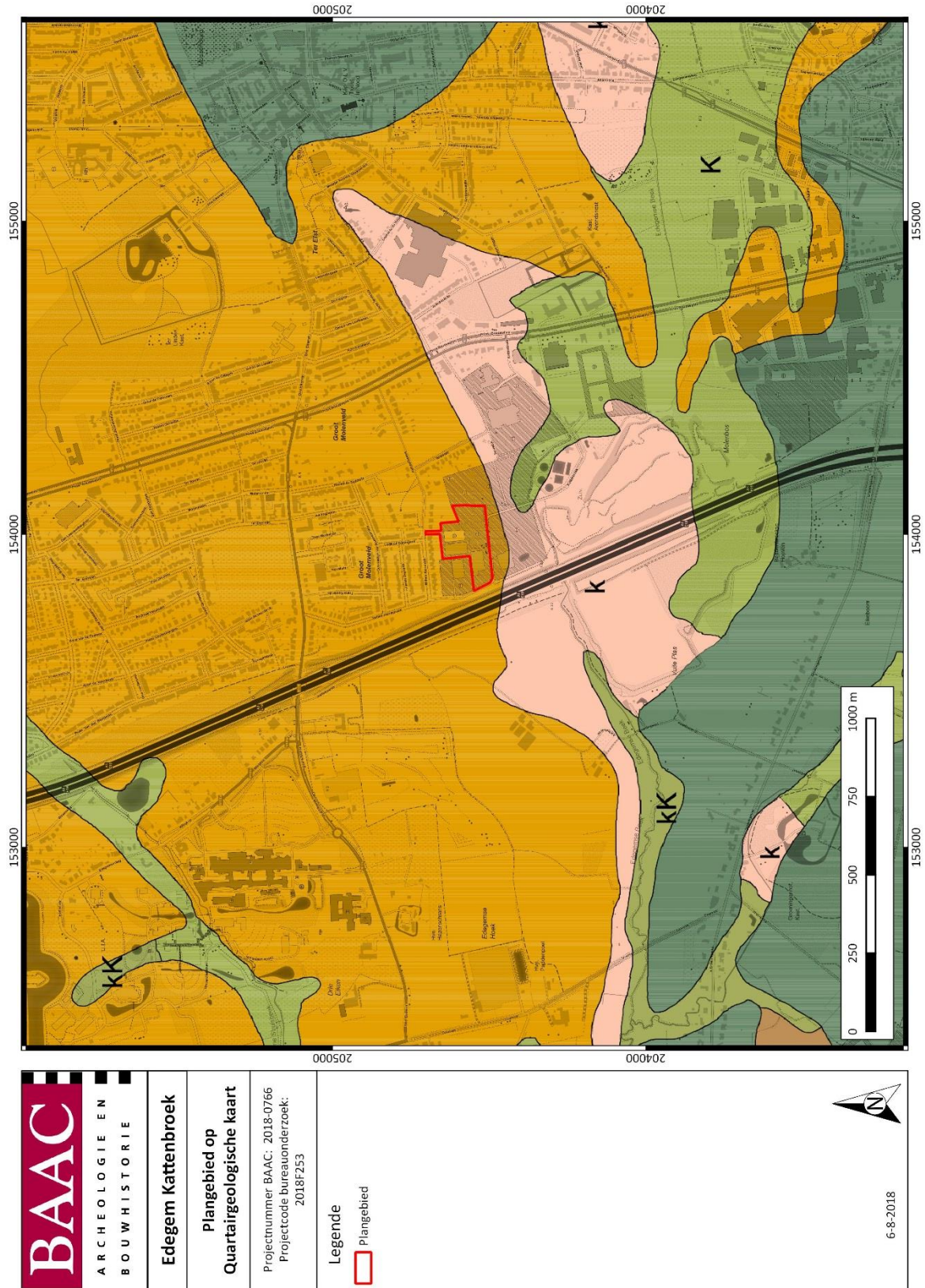
Plan 24: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)⁴⁰

⁴⁰ DOV VLAANDEREN 2018b



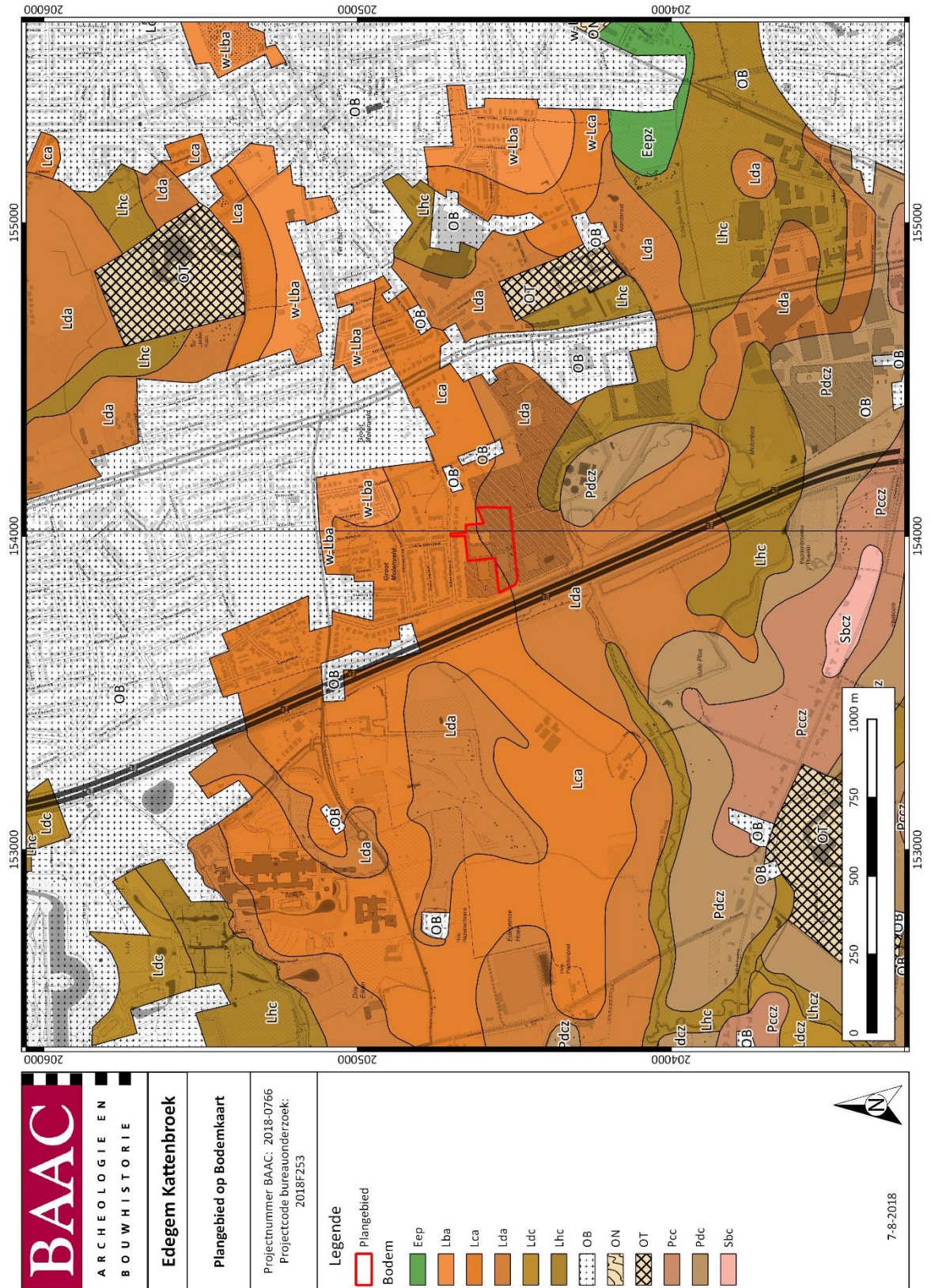
Plan 25: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:200.000 (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)⁴¹

⁴¹ DOV VLAANDEREN 2018c



Plan 26: Plangebied op de Quartaargeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)⁴²

⁴² DOV VLAANDEREN 2018c



Plan 27: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:10.000; 7/08/2018)⁴³

⁴³ DOV VLAANDEREN 2018a

1.3.2 Historisch kader⁴⁴

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Edegem. Vermoedelijk werd de gemeente reeds bewoond in de Romeinse tijd en nadien door de Franken gekoloniseerd.

De plaatsnaam wordt voor het eerst vermeld in 1173 toen de bisschop van Kamerijk het kerkje van Buizegem schonk aan het kapittel van de Heilige Gangerius te Kamerijk en waarbij tevens de parochie werd afgebakend. Verder is bekend dat de parochie ontstond vóór de 9^e eeuw. Het eerste centrum situeert in het huidige gehucht Buizegem. Verder is er sprake van de gehuchten Edegem en Diesegem.

Het gehucht Edegem was -zoals eerder aangehaald- een vroege Frankische nederzetting ter hoogte van de huidige Doelveldstraat. Ten gevolge van een schenking van gronden expandeerde de huizenbouw in de 14^e eeuw, waardoor de dorpskern verschoof van Buizegem naar Edegem.

De parochie bestond uit twee administratief-juridische gebieden. Enerzijds was er het gebied van de Berthouts, het Land van Mechelen, dat zich situeerde ter hoogte van de tweede dorpskern en anderzijds het hertogelijke gebied of Land van Rijen ter hoogte van het gehucht Buizegem. Door de verkoop van het Land van Mechelen verviel deze dubbele rechtsbedeling op het einde van de 14^e eeuw. Reeds in 1548 werden onder Hendrik de Pontallier de sedert 1476 gesplitste heerlijkheden Edegem en Mortsel herenigd. Nadien volgden meerdere heren elkaar op, totdat de tijd van heerlijke rechten in de loop van de 19^e ten einde liep.

In 1566 leed de parochiekerk onder de godsdiensttroebelen. Verder bracht de strijd tussen Noord en Zuid tot 1648 verwoesting en plundering.

In de 19^e eeuw was Edegem een uitgesproken landbouwgemeente met enkele kastelen. Op het einde van diezelfde eeuw werden een aantal steenbakkerijen opgericht die het bevolkingsaantal en het landschap sterk beïnvloed hebben. De oprichting van de grot van Lourdes in 1884 creëerde een bedevaartsoord binnen de gemeente. Verder vestigden Antwerpse stedelingen zich te Edegem, waardoor de functie van landbouw naar woongebied veranderde.

Edegem werd in beide wereldoorlogen geteisterd en dan voornamelijk tijdens de luchtaanval op Mortsel (5/04/1943).

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 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

1.3.3.1 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 HASQUIN & VAN UYTVEN 1980, pp.217–218; IOE 2018 ID: 120678

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 (Plan 28) is te zien dat het plangebied meerdere percelen akker- en weiland beslaat. Verder is er sprake van een doorkruisende weg in het westelijke deel van het plangebied. Ten zuiden van het plangebied is een bosgebied, aangeduid als *Battenbroeck*, gelegen. De aanwezige beek binnen het bosgebied wordt niet bij naam genoemd, maar is vermoedelijk de voorloper van de huidige Edegemse Beek. Het toenmalige stratenpatroon komt weinig tot niet overeen met het huidige.

1.3.3.2 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 worden nog steeds enkel akker- en weiland gekarteerd, met net ten noorden van het plangebied een landweggetje (Plan 29). Bijkomend is de afhellende topografie naar het zuiden toe weergegeven door middel van verticale lijnaanduidingen. Verder wordt geen weggetje doorheen het onderzoeksgebied gekarteerd. De Edegemse beek wordt hier wel bij naam genoemd, namelijk *Edeghemsche Beek*. Tot slot is het zuidelijk gelegen bosgebied grotendeels verdwenen.

1.3.3.3 Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19^e-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

Tot het plangebied behoren 5 landbouwpercelen, zonder bebouwing (Plan 30). In het zuiden wordt opnieuw de Edegemse beek of *Edegemschebeek* gekarteerd. Ten noorden van het plangebied is een landweggetje aanwezig. Er wordt geen bebossing weergegeven.

1.3.3.4 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 situatie op de Poppkaart (Plan 31) is grotendeels gelijkaardig aan deze op de Atlas der Buurtwegen. Het landbouwgebied waartoe het plangebied behoort, wordt echter voor het eerst benoemd als 'Katten Broeken'. Verder is er nog steeds sprake van een landweggetje in het noorden, dat een voorloper van de Willem Kerricxstraat is. In het zuiden bevindt zich de Edegemse beek.

⁴⁵ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2018

⁴⁶ GEOPUNT 2018g

⁴⁷ GEOPUNT 2018f

⁴⁸ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2018



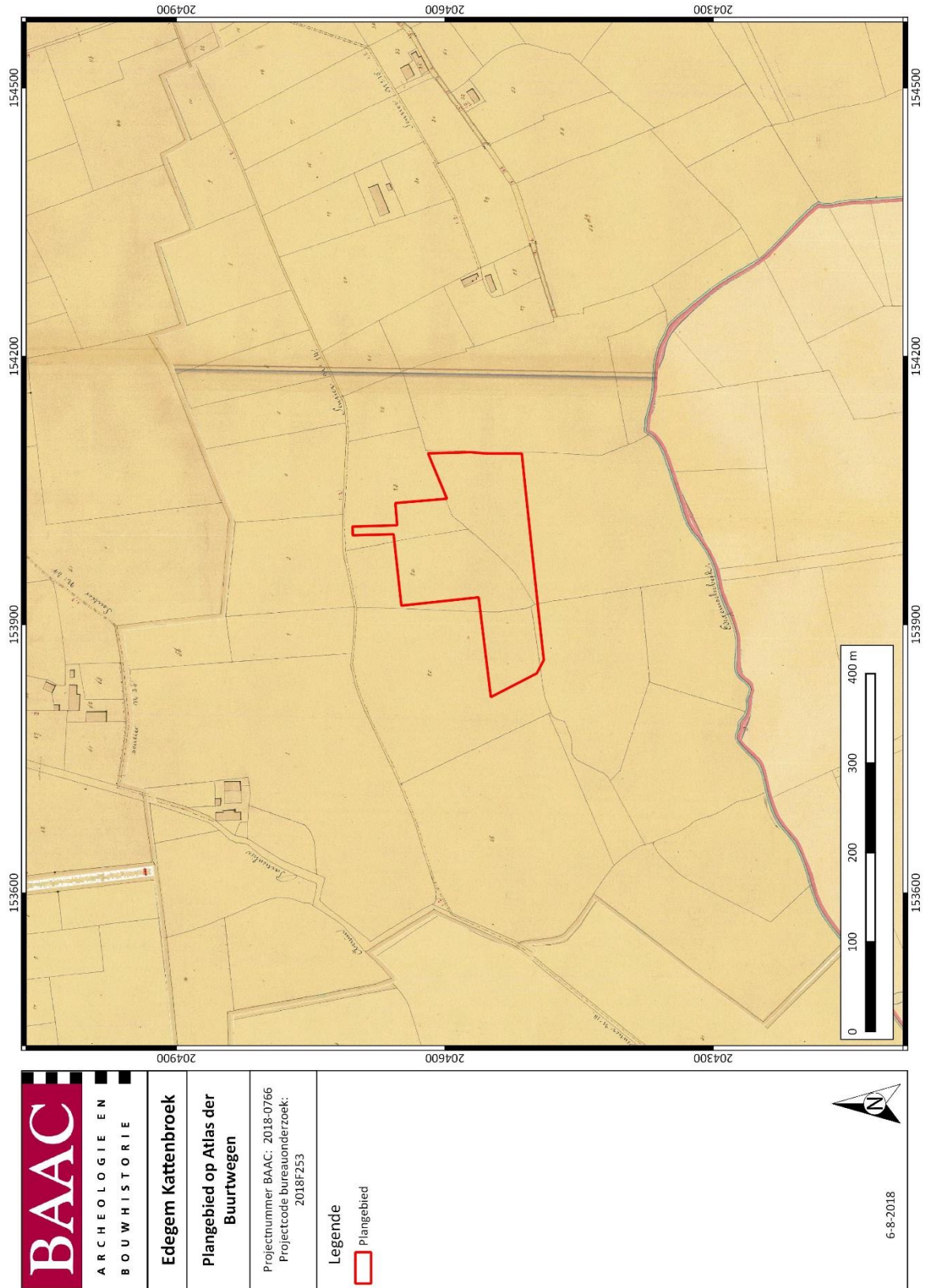
Plan 28: Plangebied op de Ferrariskaart (digitaal; 1:6.000; 6/08/2018)⁴⁹

⁴⁹ GEOPUNT 2018c



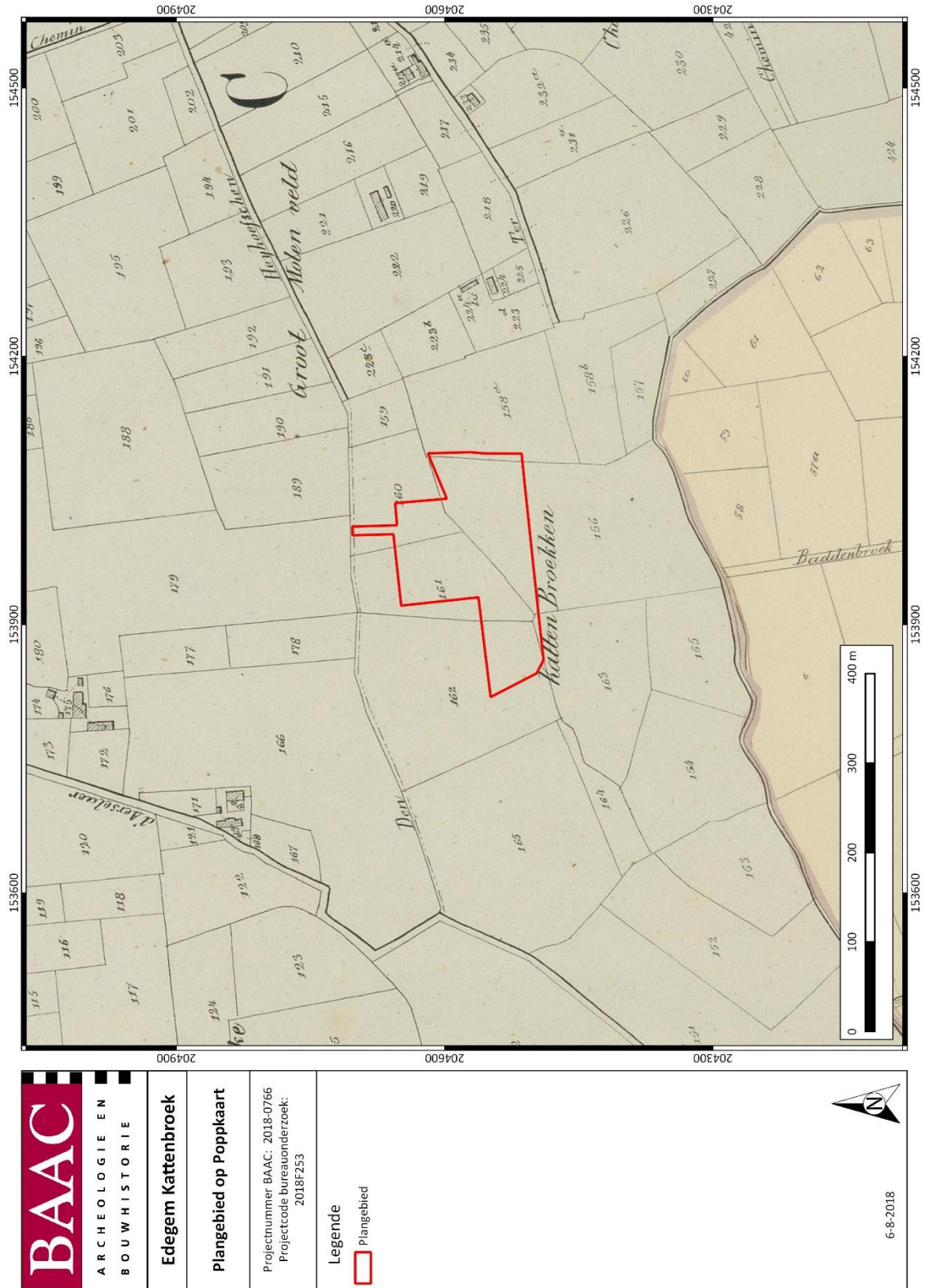
Plan 29: Plangebied op de Vandermaelenkaart (digitaal; 1:6.000; 6/08/2018)⁵⁰

⁵⁰ GEOPUNT 2018d



Plan 30: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (digitaal; 1:3.500; 6/08/2018)⁵¹

⁵¹ GEOPUNT 2018b



Plan 31: Plangebied op de Poppkaart (digitaal; 1:3.500; 6/08/2018)⁵²

⁵² GEOPUNT 2018e

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 een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf aan de Kattenbroek zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 32).⁵³ Rondom het projectgebied werd echter wel een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁵⁴

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
113022	EDEGEM HOEVE TEN BOSSE: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWS HOEVECOMPLEX
105167	EDEGEM HOEVE HAZENSCHRANS: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWS LUSTHOF MET WALGRACHT
113015	EDEGEM PADDENPOELHOEVE: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 18E-EEUWSE HOEVE
105235	KONTICH GROENENDAALHOEVE: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 16E-EEUWSE HOEVE MET WALGRACHT
105243	KONTICH GROENINGENHOEVE: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWSE HOEVE (ONDERTUSSEN 19E-EEUWSE GEBOUWEN)
105242	KONTICH MOLEKEN: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWSE MOLEN MET 18E-EEUWSE HOEVE
105244	KONTICH GROENINGENHOF: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWS LUSTHOF
105240	KONTICH VUILE PLASHOEVE: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWSE HOEVE
105212	KONTICH GROENINGENLEI II: OPGRAVING: MIDDEN-ROMEINSE WOONSPOREN, SCHERVEN, SMELTKROESFRAGMENT, IJZERSLAKKEN
217608	KONTICH GROENINGENLEI VIII: METAALDETECTIE: MUNTEN UIT LATE IJZERTIJD
217777	KONTICH GROENINGENLEI IX: METAALDETECTIE: 17E-EEUWS MUNTGEWICHTJE
105124	EDEGEM VILLA DIEZEGEM: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: VOLMIDDELEEUWSE MOTE (WOONPLAATS HEREN VAN BUIZEGEM)

⁵³ CAI 2018

⁵⁴ CAI 2018

150036	EDEGEM DRIE EIKENSTRAAT I: PROEFSLEUVENONDERZOEK: SCHERVEN UIT IJZERTIJD
113040	EDEGEM TER BORCHT: TOEVALSVONDST (UITVOER GRAAFWERKEN): MIDDELEEUWSE HOEVE EN LAATMIDDELEEUWS AARDEWERK
150232	EDEGEM HEIHOEFSEWEG I: PROEFSLEUVENONDERZOEK: - LATE IJZERTIJD: CIRCULAIRE GREPPEL, GRACHTEN, KUILEN, AARDEWERK - LATE MIDDELEEUWEN: KUIL, AARDEWERK
105239	KONTICH BADDENBROEKSE HOEVEN: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWSE SCHANS EN 17E-EEUWSE HOEVE
113026	EDEGEM JESUÏETEN HOEVEN: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWS HOEVE MET WALGRACHT
113024	EDEGEM HOF TER LINDEN: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWS VERSTERKT KASTEEL
113070	EDEGEM OUDE GODSTRAAT I: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 16E-EEUWS LEPROZENHUIS
100935	EDEGEM TER LINDEN: VELDPROSPECTIE: - STEENTIJDEN: LITHISCH MATERIAAL - IJZERTIJD: AARDEWERK, GLAZEN ARMBANDFRAGMENT - ROMEINSE PERIODE: AARDEWERK - MIDDELEEUWEN (VROEG EN VOL): AARDEWERK (EIFELWAAR, MAYEN, GRIJS) - ONGEDATEERD: METAALVONDSTEN (BELLETJES, MUNTGEWICHTJE, GESPFRAGMENTEN)
113025	EDEGEM MOLEN VAN EDEGEM: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: VOLMIDDELEEUWSE WINDMOLEN
113014	EDEGEM HOF TER ELST: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWS HUIS (VANAF 17E EEUW HOEVE)
113023	EDEGEM KAPEL SINT-ANTONIUS-DE-EREMIJT: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWSE KERK
113020	EDEGEM TERELSTSTRAAT 212: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWSE HOEVE

113039	EDEGEM HOF ELSENBORG: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 16E-EEUWS LUSTHOF (VANAF 18E EEUW HOEVE MET WALGRACHT)
113021	EDEGEM KAPEL OLV-TROOST-IN-NOOD: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWSE KAPEL
105121	EDEGEM KASTEEL ARENDSNEST: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: LAATMIDDELEEUWSE GROEPERING VAN ENKELE HOEVES; 16E-EEUWS HUIS, BROUWERIJ EN HOEVE; 17E-EEUWS LUSTHOF
113118	EDEGEM BOERENLEGERHOF: CARTOGRAFISCHE INDICATOR: 17E-EEUWS LUSTHOF
105125	EDEGEM EDEGEMSE BEEK 1: VELDPROSPECTIE: ONGEDATEERD CONCENTRATIE LITHISCH MATERIAAL
105221	KONTICH PRINS BOUDEWIJNLAAN I: VELDPROSPECTIE, CONTROLE VAN WERKEN: VOLMIDDELEEUWS AARDEWERK EN ÉÉN OF MEERDERE KUILEN
105275	KONTICH PLUYSEGEMHOF: CARTOGRAFISCHE INDICATOR, CONTROLE VAN WERKEN: LAATMIDDELEEUWS VERSTERKT KASTEEL
Dossiernummer	
2008/065	EDEGEM DRIE EIKENSTRAAT-BRANDWONDENCENTRUM: PROEFSLEUVENONDERZOEK: SUBRECENTE GRACHTEN, PLOEGSPOREN, PERCEELSGRENZEN

Bovenstaande CAI-gegevens tonen aan dat er in de nabije omgeving van het plangebied (straal ca. 2 km) reeds sprake is van menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden (op ca. 1 km ten noordoosten en ca. 1,2 km ten zuidoosten van het plangebied). Zo leverde een veldprospectie aan de Terlindengracht een concentratie aan lithisch materiaal op. Verder werden ter hoogte van de Edegemse beek eveneens lithische artefacten aangetroffen, weliswaar ongedateerd.

Voor de metaaltijden, met name ijzertijd, zijn vier locaties uit de nabije omgeving gekend.

- CAI 150036: Te Edegem-Drie Eikenstraat, ca. 0,3 km ten noorden van het plangebied, kwamen tijdens een proefsleuvenonderzoek een 10-tal handgevormde scherven aan het licht, die mogelijk dateren in de ijzertijd.
- CAI 150232: Te Edegem Heihoefseweg, ca. 0,1 km ten noorden van het plangebied, leverde een proefsleuvenonderzoek sporen uit late ijzertijd en late middeleeuwen op. Voor de late ijzertijd ging het om een circulaire greppel, die aanvankelijk als deel van een grafcirkel geïnterpreteerd werd, grachten en kuilen. Enkele scherven van het aangetroffen aardewerk bezaten versiering (kampstreepversiering, inkassing motief, ingedrukt versieringspatroon).
- CAI 217608: Door middel van metaaldetectie aan de Groeningenlei te Kontich, ca. 1,2 km ten zuiden van het plangebied, werden een aantal munten gevonden.
- CAI 100935: Tijdens de eerdergenoemde veldprospectie aan de Terlindengracht werden eveneens handgevormd aardewerk en een glazen armbandfragment ontdekt.

De Romeinse periode wordt slechts door één locatie vertegenwoordigd, namelijk ter hoogte van de Groeningenlei te Kontich, ca. 1 km ten zuidwesten van het plangebied (CAI 105212). Een opgraving, uitgevoerd in de jaren '70 van de 20^e eeuw, leverde bewoningssporen, aardewerk, een smeltkroesfragment en ijzerslakken op. De aardewerkscherven dateerden in de 2^e eeuw.

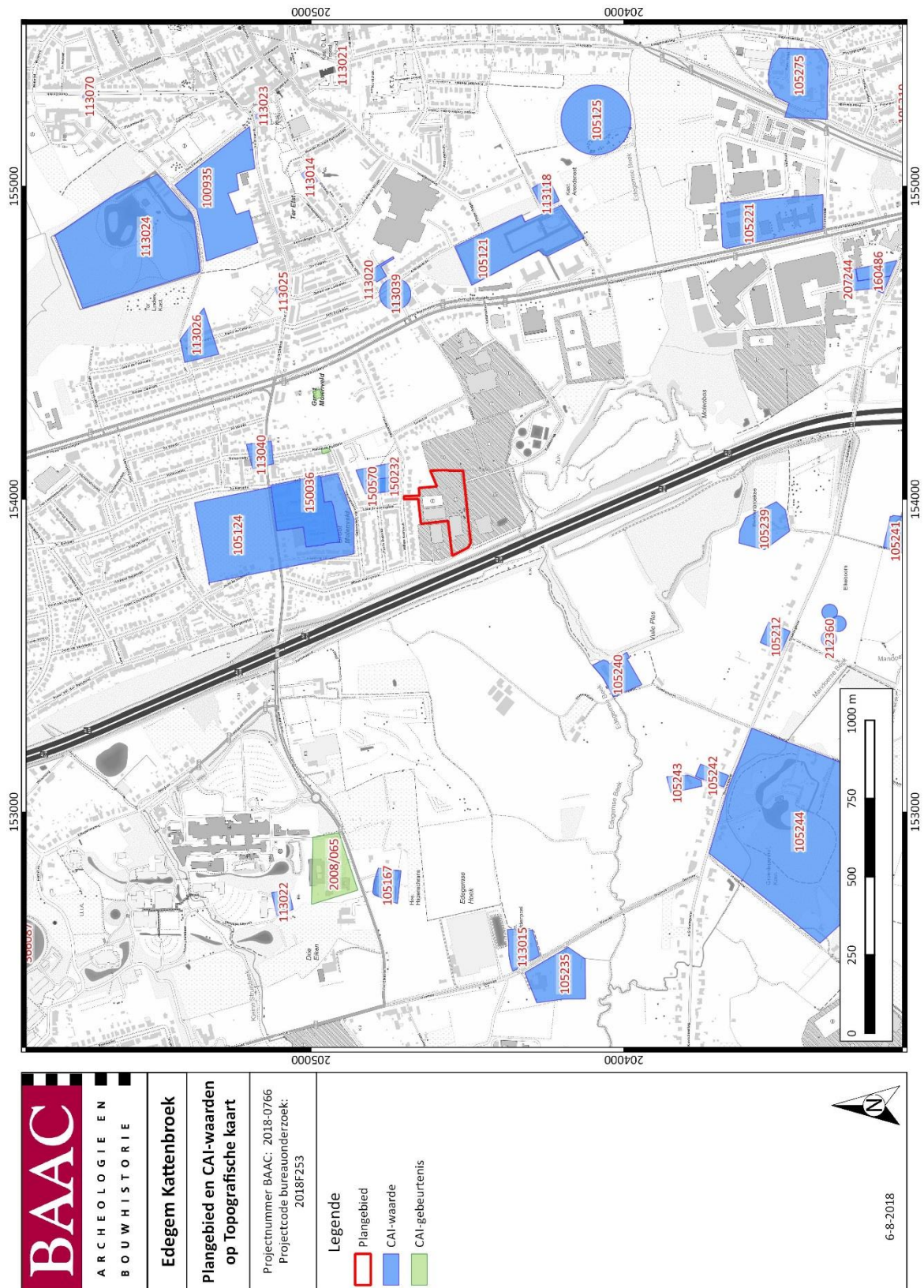
De middeleeuwse periode kenmerkt een groot aantal cartografische indicatoren en archeologische onderzoek. Op basis van de Ferrariskaart en het primitief kadasterplan zijn volgende indicatoren bekend voor de volle middeleeuwen: een motte van de heren van Buizegem (CAI 105124) en een windmolen (gesloopt in 1914) (CAI 113025). Voor de late middeleeuwen is een luthof met walgracht (CAI 105244), een hoeve (CAI 105240), een schans (CAI 105239), een hoeve met walgracht (CAI 113024), een huis (CAI 113014), een kerk met mogelijk een houten kapel als voorloper (CAI 113023) en een groepering van enkele laatmiddeleeuwse hoeves (CAI 105121) voor handen.

- CAI 100935: De eerdergenoemde veldprospectie aan de Terlindengracht leverde ook vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk op.
- CAI 105221: Een veldprospectie en controle van werken aan de Prins Boudewijnlaan te Kontich, ca. 1,2 km ten zuidoosten van het plangebied, bracht volmiddeleeuws aardewerk en één of meerdere kuilen aan het licht.
- CAI 150232: Te Edegem Heihoefseweg werden -naast sporen en vondsten uit de late ijzertijd- een kuil en aardewerk, daterend in de late middeleeuwen, aangetroffen.
- CAI 113040: Tijdens verkavelingswerken in de jaren '50 van de 20^e eeuw werd, ca. 0,5 km ten noordoosten van het plangebied, een middeleeuwse hoeve afgebroken. In de walgracht werd een vondstenconcentratie laatmiddeleeuwse aardewerk ontdekt.
- CAI 105275: Tijdens een controle van wegeniswerken bij de aanleg van een verkaveling, ca. 1,6 km ten zuidoosten van het plangebied, werden twee circulaire grachten (slotgrachten) en bouw materiaal bestaande uit kalksteen van het laatmiddeleeuws versterkt kasteel aangetroffen.

De nieuwe tijd is goed vertegenwoordigd door middel van cartografische indicatoren en één locatie. Volgende indicatoren zijn met behulp van historisch kaartmateriaal weergegeven: 16^e-eeuwse hoeve met walgracht (CAI 105235), 16^e-eeuws leprozenhuis (CAI 113070), 16^e-eeuws luthof, dat vanaf de 18^e eeuw een hoeve met walgracht wordt (CAI 113039), een 16^e-eeuwse hoeve met brouwerij, die in de 17^e eeuw een luthof wordt (CAI 105121), 6 17^e-eeuwse hoeves (CAI 113022, 105243, 105239, 113014, 113020, 113026), 3 luthoven (CAI 105167, 113024, 113118), een 17^e-eeuwse molen waar in de 18^e eeuw een hoeve wordt gebouwd (CAI 105242), een 17^e-eeuwse kapel (CAI 113021) en een 18^e-eeuwse hoeve (CAI 113015).

- CAI 217777: Te Kontich-Groeningenlei werd een mogelijk 17^e-eeuws muntgewichtje voor een Hongaarse dukaat gevonden.

Tot slot leverde een proefsleuvenonderzoek aan de Drie Eikenstraat te Edegem (2008/065), ca. 1,0 km ten noordwesten van het plangebied, subrecente grachten, ploegsporen en perceelsgrenzen op.



Plan 32: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)⁵⁵

⁵⁵ CAI 2018

1.3.4.2 Ander archeologisch onderzoek in de omgeving

In de ruimere omgeving zijn drie onderzoeken voor handen, die hieronder kort uitgelicht worden.

Te Rombaut Keldermansstraat in Edegem, gelegen op ca. 2 km ten noordoosten van het plangebied (Plan 33), werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek onder leiding van All-Archeo bvba uitgevoerd.⁵⁶ De bodemopbouw bestond voornamelijk uit ophogingspakketten van ca. 20 tot 90 cm dikte. Op het terrein werden archeologische sporen daterend uit de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd aangetroffen. Oudere sporen zijn vermoedelijk weggeërodeerd. De aangesneden sporen omvatten kuilen, een depressie en verstoringen. Het vondstmateriaal beperkte zich tot 12 aardewerkfragmenten, waarvan enerzijds geërodeerde handgevormde wandfragmenten (*ex situ*) uit de metaaltijden en anderzijds grijs en rood geglaazuurd middeleeuwse scherven. Er werd echter geen waardevolle archeologische vindplaats afgebakend. Ten gevolge van de beperkte kennisvermeerdering bij verder onderzoek werden geen bijkomende maatregelen geadviseerd.

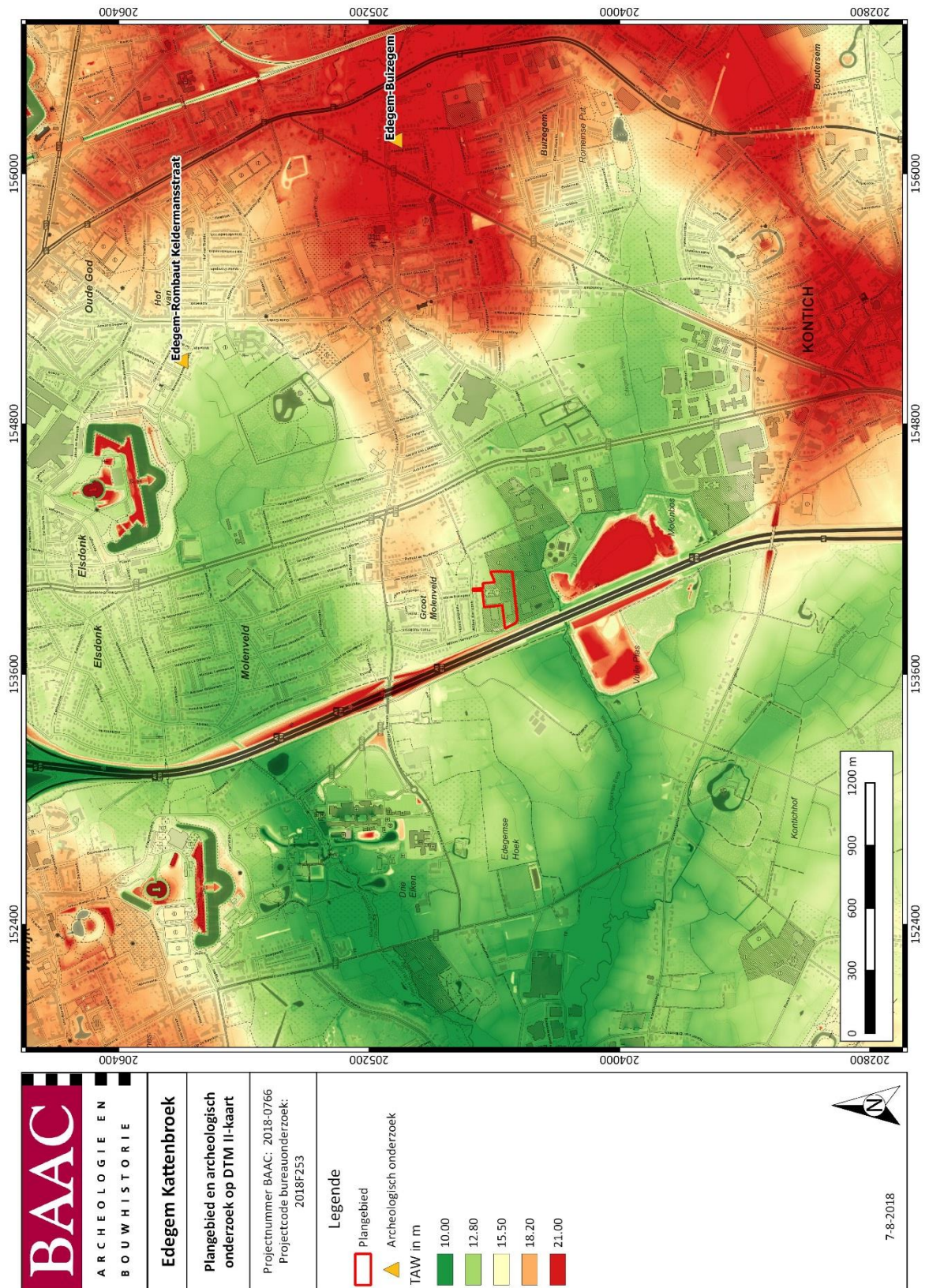
De opgraving van de site Edegem-Buizegem, ca. 2,3 km gelegen ten oosten van het plangebied (Plan 33), leverde resten uit het laat-neolithicum op, namelijk een grafheuvel (Figuur 3).⁵⁷ Daarnaast werden een mogelijke grafstructuur uit de vroege ijzertijd, gebouwplattegronden uit de late ijzertijd en crematiegraven uit de midden-Romeinse periode aangesneden (Figuur 3, Figuur 4). Verder zijn er bewoningssporen en resten van begraving rond de kerk, daterend uit de volle middeleeuwen waargenomen (Figuur 3). De onafgebroken occupatie vanaf het laat-neolithicum tot in de late middeleeuwen is een belangrijk gegeven. Mogelijk had de ligging van het plangebied, het hoogste punt in de nabije omgeving, en de vruchtbare leemgrond een grote aantrekkingskracht.

Grenzend aan de site Edegem-Buizegem (Plan 33) vond in 2011 aan de Jan Verbortlei een proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door All-Archeo bvba, plaats.⁵⁸ Het archeologisch niveau bevond zich voornamelijk op ca. 70 cm onder het maaiveld, tussen 20,72 en 20,80 m TAW, met uitzondering van het noordelijke deel waar ophoging aanwezig was. Tijdens het onderzoek werd slechts één vondst, een losse vondst bestaande uit een handgevormd wandfragment daterend in de ijzertijd, aangetroffen. De aangesneden sporen bestonden uit paalsporen, kuilen en een greppel. De relatief lage densiteit aan sporen en de afwezigheid van een afgebakende site leidde niet tot verder onderzoek.

⁵⁶ BRUGGEMAN & CLEDA 2017

⁵⁷ VANDEVELDE et al. 2007

⁵⁸ REYNS et al. 2011



Plan 33: Plangebied en ander archeologisch onderzoek op DTM II-kaart (digitaal; 1:15.000; 7/08/2018)⁵⁹

⁵⁹ AGIV 2018a



Figuur 3: Opgravingsplan vlak 1 van site Edegem-Buizegem⁶⁰

⁶⁰ VANDELDE et al. 2007, p.55 Fig. 44



Figuur 4: Opgravingsplan vlak 2 van site Edegem-Buizegem⁶¹

⁶¹ VANDEVELDE et al. 2007, p.59 Fig. 45

1.4 Besluit

1.4.1 Datering en interpretatie

Op basis van de geraadpleegde bronnen bij het uitgevoerde bureauonderzoek is het plangebied met zekerheid tot en met 1971 in gebruik genomen als akker- en/of weiland. Vanaf de periode 1979-1990 en later werd het huidige sportcomplex uitgebouwd. Binnen de zone met geplande werken is de ondergrond, afgaand op de aangereikte bouwplannen, vermoedelijk grotendeels onaangestast, waardoor de kans op intacte archeologische waarden vanaf de steentijden groot is.

1.4.2 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 elementen aan het licht:

- Paleolandschappelijke ligging: Het projectgebied bevindt zich op de zwakhellende noordflank van de Boomse cuesta. De uitgestrekte vlakke laagplateaus en relatief hooggelegen landschapsdelen en de nabijheid van een beek (Edegemse Beek) waren vermoedelijk aantrekkelijk voor menselijke occupatie.
- Bodem: Het plangebied kent volgens de bodemkaart van Vlaanderen een matig droge tot matig natte zandleembodem met een (weinig duidelijke) B-horizont. De waterhuishouding is niet optimaal, waardoor de bodem dikwijls te nat kan zijn.
- Cartografische bronnen 18^e en 19^e eeuw: Op basis van het uitgevoerde cartografische bureauonderzoek kan als besluit gesteld worden dat het onderzoeksgebied geen bebouwing kende. Het plangebied was gesitueerd in een intensief gecultiveerd landschap en werd als akkerland in gebruik genomen. Verder was er op de Ferrariskaart (eind 18^e eeuw) sprake van een doorkruisend landweggetje.
- CAI-waarden en archeologisch onderzoek: In een straal van ca. 2 km rondom het plangebied zijn een aantal archeologisch gedocumenteerde sites en waarden voor handen. Zo werd een concentratie aan lithisch steentijdmateriaal aangetroffen. Ook zijn de metaaltijden goed vertegenwoordigd met een aantal vondsten (handgevormd aardewerk, munten, glazen armbandfragment) en een circulaire greppel. De Romeinse periode is met slechts één vindplaats, bestaande uit bewoningssporen, aardewerk en metaal in mindere mate aanwezig. Voor de middeleeuwen zijn een aantal nederzettingen ontdekt (hoeve, versterkt kasteel) met inbegrip van aardewerk en bouw materiaal. De nieuwe tijd is minder goed vertegenwoordigd met slechts één muntgewichtje. Zowel voor de middeleeuwen als de nieuwe tijd zijn talrijke cartografische indicatoren voor handen, bestaande uit (omgrachte) hoeves en lusthoven.

De opgraving van de site Edegem-Buizegem, ca. 2,3 km gelegen ten oosten van het plangebied, leverde een continue occupatie van het laat-neolithicum tot de late middeleeuwen. Er is sprake van twee grafstructuren, gebouwplattegronden en begravingsresten.

- Gekende verstoringen: De eerste bebouwing binnen het plangebied is volgens de cartografische en luchtfotografische studie aanwezig vanaf de periode 1971-1979. Momenteel is het toenmalige sportcomplex danig uitgebreid. Binnen de zone van geplande werken is 487 m² bebouwd, 3.345 m² verhard, 692 m² sportterrein en 5.447 m² groene zone.
- Geplande verstoringen: Ter hoogte van het plangebied worden twee nieuwe panden, een parkeer gelegenheid, een brandweg en een groenzone gepland. De geplande werken gaan gepaard met een (gedeeltelijke) sloop van de huidige sporthal, de verharde parking, een

berging- en machinekamer en twee sportterreinen. Respectievelijk zal ca. 2.160 m² tot -3,20 à -3,60 m diepteverstoring veroorzaken (sporthal en onderkelderd clubhuis), 1.945 m² tot -0,40 à -0,45 m (gelijkvloers clubhuis en brandweg) en 1.820 m² tot -0,20 m (parking). De geplande aanlegwerken zullen zowel plaatsvinden op huidige groene zones die mogelijk onverstoorde zijn en op voorheen bebouwde en verharde zones die maximum tot 0,25 m diepte onder het maaiveld reiken of waarvoor geen info voor handen is (huidige verharde parking).

Op basis van de landschappelijke, bodemkundige en archeologische gegevens kunnen we stellen dat het plangebied naar alle waarschijnlijkheid sinds lange tijd interessant was voor ingebruikname door de mens. In de ruimere omgeving zijn immers aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden. Er kan bijgevolg een algemene archeologische verwachting opgesteld worden voor waarden vanaf de steentijd.

De te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied op basis van het bureauonderzoek zijn volgende:

- Steentijd: De paleolandschappelijke ligging creëert, samen met het reeds aangetroffen lithisch materiaal (in nabije beekvalleien) en de grafstructuur (hoogstgelegen punt) in de nabijheid, alsook de vruchtbare (maar natte) zandleembodem een verhoogde verwachting op steentijdmateriaal en/of -sporen.
- Metaaltijden: Ook hier is de paleolandschappelijke ligging en de vruchtbare (maar natte) bodem van het plangebied mogelijk aantrekkelijk voor vestiging. Er zijn bewoningssporen, een grafstructuur en een aantal vondsten aangetroffen nabij het plangebied.
- Romeinse periode: Er is één vindplaats, op ca. 1 km van het plangebied gesitueerd, bestaande uit bewoningssporen, aardewerk en metaal voor handen. Daarnaast werden op de site Edegem-Buizegem reeds crematiegraven aangesneden.
- Middeleeuwen: Voor de volle middeleeuwen is er binnen het agrarische landschap sprake van een aantal nederzettingen en begravingsresten (nabij kerk), met voornamelijk aardewerkmateriaal.
- Nieuwe/nieuwste tijd: Ook tijdens de nieuwe en nieuwste tijd situeerde het plangebied in een intensief gecultiveerd landschap, waardoor archeologische sporen en vondsten gerelateerd aan landbouwactiviteiten verwacht kunnen worden. Er zijn bijkomend heel wat lusthoven en hoeves bekend door middel van cartografisch materiaal.



⁶² DOV VLAANDEREN 2018a; AGIV 2018b

1.4.3 Noodzaak verder vooronderzoek

1.4.3.1 Potentieel en waardering kennisvermeerdering bij verder archeologisch (voor-)onderzoek

Op basis van het bureauonderzoek voor het plangebied *Edegem Kattenbroek* 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.

Echter, het potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek is niet aanwezig voor de volledige zone met geplande werken. Er wordt immers een afbakening gevormd op basis van de effectieve diepteverstoringen bij de geplande werken. Waar er geen werken of werken met een verwaarloosbare diepte in de ondergrond gepland zijn, zullen bijgevolg geen mogelijke relevante archeologische waarden verstoord worden en is er geen sprake van potentiële kennisvermeerdering. Op die manier worden de zones ter hoogte van het te slopen petanqueterrein, de te behouden steenslagverharding en de herinrichting van de huidige groenzone niet opgenomen in de advieszone voor verder onderzoek. Binnen de overige zones (advieszone) daarentegen variëren de geplande diepteverstoringen tussen -0,20 en -3,60 m (Plan 35).

Het potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek binnen de advieszone (Plan 35) wordt door volgende elementen gestaafd:

- Gekende verstoringen: Binnen de zone met geplande werken is ca. 375 m² tot -0,20 à -0,25 m diepte onder het maaiveld verstoord (sporthal en berging/machinekamer) en ca. 1.510 m² tot onbekende diepte (verharde parking). De overige groenzone en sportterreinen vertonen mogelijk geen huidige verstoringen in de ondergrond. Bijgevolg kan er gesteld worden dat het bodemarchief mogelijk intact is binnen de advieszone.
- Geplande werken: De geplande ingrepen, bestaande uit nieuwbouw en verharding, zal het eventueel archeologische bodemarchief verstoren ten gevolge van aanleg op de huidige en mogelijk onverstoorde groenzone en deels bovenop de te slopen gebouwen en verharding met een onbekend en/of maximale diepteverstoring van ca. -0,25 m.
- Bewaringsomstandigheden bodemarchief: De bewaringsomstandigheden van het bodemarchief ter hoogte van de geplande werken lijken goed. De ingrepen zullen voornamelijk plaatsvinden ter hoogte van de huidige groene zone en deels bovenop verwijderde verharding en gebouwen met een minieme diepteverstoring.
- Bodem: Het bodembestand bestaat uit een matig droge tot matig natte zandleembodem met een (weinig duidelijke) B-horizont. De waterhuishouding is bovendien niet optimaal, wat kan zorgen voor een natte conditie.
- CAI en ander archeologisch onderzoek: In de nabije omgeving zijn reeds archeologische waarden aangetroffen vanaf de steentijden tot de nieuwste tijd, met een goede vertegenwoordiging van de steentijden en de volle middeleeuwen. Het gaat voornamelijk om vondstmateriaal en cartografische indicatoren.

Bovenstaand overzicht geeft aan dat het potentieel op (waardevolle) kenniswinst bij verder archeologisch (voor-) onderzoek voor de periode steentijden tot nieuwste tijd binnen de advieszone aanwezig is. De investeringen die gepaard gaan met verder archeologisch onderzoek staan in verhouding tot de mogelijke resultaten die dergelijk onderzoek naar verwachting zal opleveren. De eerste stap is het uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen om de bodemopbouw na te gaan en de diepte van het archeologisch relevante niveau te bepalen. Zodanig

kan worden nagegaan of de geplande bodemingrepen een impact zullen hebben op mogelijk aanwezige archeologische niveaus.



Plan 35: Aanduiding advieszone op GRB-kaart (digitaal; 1:1.000; 9/08/2018)⁶³

1.4.3.2 Volledigheid van het vooronderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek niet gehaald. Er moet dan ook in eerste instantie worden overgegaan tot verder vooronderzoek.

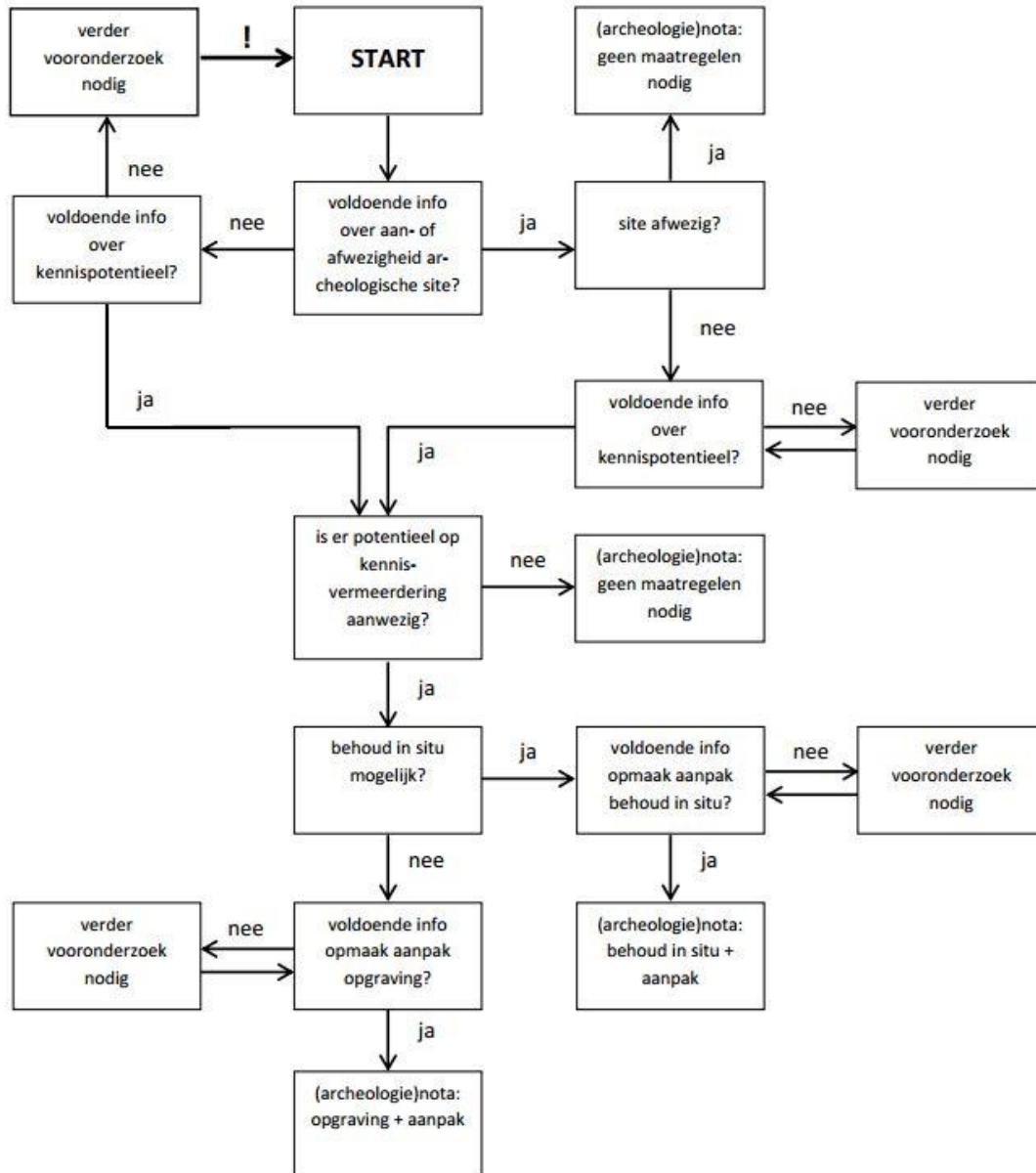
Tijdens de bureaustudie werd de aanwezigheid van mogelijke archeologische relevante waarden noch bevestigd, noch ontkend. Ten gevolge van de paleolandschappelijke ligging en de gekende archeologische waarden in de directe nabijheid is de kans op het aantreffen van steentijdsites en/of -vondsten reëel.

Verder vooronderzoek zal de staat van het bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein achterhalen. Enkel dan kan worden vastgesteld of er zich relevante archeologische niveaus bevinden. Ook kan worden vastgesteld of de geplande bodemingrepen een impact zullen hebben op deze mogelijke archeologische niveaus en welke maatregelen al dan niet noodzakelijk zijn om de archeologische waarden te bewaren of afdoende te onderzoeken.

Aan de hand van de beslissingsboom (Figuur 5) kan gesteld worden dat er niet voldoende info over de aan- of afwezigheid van een archeologische site vastgesteld kon worden. Eveneens was er niet

⁶³ AGIV 2018b

voldoende info over het kennispotentieel van het onderzoeksgebied voor handen, waardoor verder vooronderzoek nodig is.



Figuur 5: beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.⁶⁴

⁶⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017, fig.3.

2 Samenvatting

In het kader van een omgevingsvergunningsaanvraag werd een archeologienota opgemaakt voor het plangebied *Edegem Kattenbroek*. De (gedeeltelijke) sloop van de huidige sporthal, de verharde parking, een berging- en machinekamer en twee sportterreinen samen met de geplande aanleg van twee nieuwe panden, een parkeergelegenheid, een brandweg en een herinrichting van de groenzone zal potentieel archeologisch bodemarchief verstoren.

Het doel van de 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 onderzoek op het terrein bevestigd.

Het projectgebied bevindt zich op de zwakhellende noordflank van de Boomse cuesta, nabij de Edegemse beek. Deze paleolandschappelijke ligging creëert, samen met het reeds aangetroffen steentijdmateriaal in de nabije regio, een verhoogde verwachting op steentijdmateriaal/en of -sporen. Verder is er ook sprake van een hoge kans op aanwezigheid van archeologische waarden daterend in de metaaltijden tot de nieuwe tijd.

De bureaustudie verschaft momenteel geen eenduidigheid over de aan- of afwezigheid van steentijdmateriaal alsook de opbouw en staat van het bodemarchief, waardoor mogelijke cultuurlagen vernietigd kunnen worden bij de geplande werken. Door middel van een landschappelijk booronderzoek, binnen de zone met geplande werken, zal meer informatie over de geomorfologie van het plangebied achterhaald kunnen worden en kunnen de eventuele noodzakelijke vervolgstappen bepaald worden.

3 Lijsten

3.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Hoogteverloop terrein	27
Figuur 2: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	29
Figuur 3: Opgravingsplan vlak 1 van site Edegem-Buizegem	47
Figuur 4: Opgravingsplan vlak 2 van site Edegem-Buizegem	48
Figuur 5: beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek	54

3.2 Lijst met plannen

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)	3
Plan 3: Plangebied en zone geplande werken op GRB-kaart (digitaal; 1:1.000; 7/08/2018)	5
Plan 4: Plangebied op Orthofoto 1971 (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)	7
Plan 5: Plangebied op Orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)	8
Plan 6: Plangebied op meest recente Orthofoto (digitaal; 1:2.000; 6/08/2018)	9
Plan 7: Plangebied en bestaande verstoringen op Orthofoto (digitaal; 1:1.000; 7/08/2018)	10
Plan 8: Inplantingsplan bestaande situatie (digitaal; 1:2.000-1:500; 5/07/2018)	11
Plan 9: Gelijkvloers sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	12
Plan 10: Doorsnede (dwarse) sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	12
Plan 11: Doorsnede (langse) sporthal bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	13
Plan 12: Gelijkvloers berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	13
Plan 13: Doorsnede berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) bestaande situatie met te behouden gedeelte (blauw) en sloop (rood) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	14
Plan 14: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	17
Plan 15: Inplantingsplan nieuwe situatie (digitaal; 1:2.000-1:500; 5/07/2018)	18
Plan 16: Funderingsplan sporthal nieuwe situatie met te behouden bestaande toestand (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	19
Plan 17: Doorsnede sporthal nieuwe situatie met te behouden bestaande toestand (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	19
Plan 18: Gelijkvloers berging en machinekamer (en aanpalende tennisvelden) nieuwe situatie met te behouden gedeelte (blauw) en nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	20
Plan 19: Fundering berging en machinekamer nieuwe situatie met nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	20
Plan 20: Doorsnede berging en machinekamer nieuwe situatie met nieuwbouw (ruwbouw) (zwart) (digitaal; 1:100; 5/07/2018)	21
Plan 21: Plangebied op het Digitaal Terreinmodel van Vlaanderen (DTM) (digitaal; 1:25.000; 7/08/2018)	25
Plan 22: Plangebied en hoogteprofielen op het DTM (digitaal; 1:2.000; 7/08/2018)	26
Plan 23: Plangebied en traditionele landschappen op Topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 7/08/2018)	28
Plan 24: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)	30
Plan 25: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)	31
Plan 26: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)	32
Plan 27: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:10.000; 7/08/2018)	33
Plan 28: Plangebied op de Ferrariskaart (digitaal; 1:6.000; 6/08/2018)	36
Plan 29: Plangebied op de Vandermaelenkaart (digitaal; 1:6.000; 6/08/2018)	37
Plan 30: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (digitaal; 1:3.500; 6/08/2018)	38
Plan 31: Plangebied op de Poppkaart (digitaal; 1:3.500; 6/08/2018)	39
Plan 32: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:10.000; 6/08/2018)	44
Plan 33: Plangebied en ander archeologisch onderzoek op DTM II-kaart (digitaal; 1:15.000; 7/08/2018)	46

Plan 34: Syntheseplan (digitaal; 1:1.000; 9/08/2018).....	51
Plan 35: Aanduiding advieszone op GRB-kaart (digitaal; 1:1.000; 9/08/2018).....	53

3.3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	40
---	----

4 Bibliografie

- ADAMS, R., VERMEIRE, S. & DE MOOR, G., 2002. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 15 Antwerpen*, Gent.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2018. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2018a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018g. Agiv, Traditionele landschapskaart.
- AGIV, 2018h. Agiv, Traditionele landschapskaart. Available at: www.AGIV.be.
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- BRUGGEMAN, J. & CLEDA, B., 2017. *Nota: Edegem - Rombaut Keldermansstraat 33*, Temse.
- CAI, 2018. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).

GEOPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

HASQUIN, H. & VAN UYTVEN, R., 1980. *Gemeenten van België: geschiedkundige en administratief-gegrafisch woordenboek, 1. Vlaanderen*. J. DUVOSQUEL & V. ARICKX, eds., België: Gemeentekrediet.

IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

JACOBS, J. et al., 2010. Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest: Kaarblad 15 Antwerpen 1:50.000.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2018. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.

REYNS, N., VAN STAHEY, A. & BRUGGEMAN, J., 2011. *Archeologisch vooronderzoek: Edegem - Jan Verbertlei*, Bornem.

VANDEVELDE, J. et al., 2007. Vierduizend jaar bewoning en begraving in Edegem-Buizegem (prov. Antwerpen). *Relicta, Archeologie, Monumenten- en Landschaponderzoek in Vlaanderen*, (3), pp.9–68.

5 Bijlagen

5.1 Bestaande situatie: inplantingsplan

5.2 Nieuwe situatie: inplantingsplan