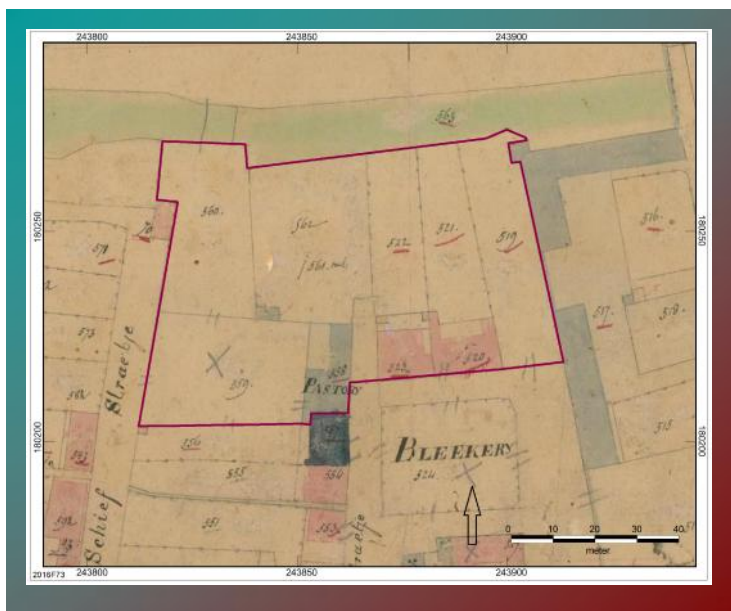


Groenplaats te Oud-Rekem (gem. Lanaken)

Archeologienota



T. Deville en S. Houbrechts

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Beschrijvend gedeelte	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Archeologische voorkennis	8
3.2.1. Reeds verstoorde zones	8
3.2.2. Reeds onderzochte zones	8
3.3. Onderzoeksopdracht	10
3.4. Randvoorwaarden	11
3.5. Geplande werken	11
3.6. Werkwijze	16
4. Landschappelijke ontwikkeling	18
4.1. Ligging	18
4.2. Algemeen	18
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem	19
5. Historische beschrijving	30
5.1. De historische situatie	30
5.2. Het historisch landschap	34
5.3. Huidige situatie	50
5.4. Archiefphoto's en prenten	53
5.5. Archeologische waarden	57
5.6. Geïnteriseerd bouwkundig erfgoed	59
6. Assessment van sporen en vondsten	62
6.1. Inleiding	62
6.2. Assessment van sporen	62

6.2.1.	Werkput 1	62
6.2.2.	Werkput 2	63
6.2.3.	Werkput 3	64
6.2.4.	Werkput 4	65
6.2.5.	Werkput 5	66
6.2.6.	Werkput 6	69
6.2.7.	Werkput 7	70
6.3.	Assessment van vondsten	71
6.4.	Assessment van inhumatiegraven	74
6.	Tekstuele synthese.....	75
7.	Samenvattingen.....	78
7.1.	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	78
7.2.	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek	79
11.	Potentiële kennisvermeerdering en omkadering	80
12.	Bibliografie.....	84
13.	Lijst met gebruikte dateringen.....	87

Bijlagen:

Bijlage 1:	Kaarten- en Plannenlijst
Bijlage 2:	Fotolijst
Bijlage 3:	Mailverkeer architect
Bijlage 4:	Stabiliteitsingenieur
Bijlage 5:	plannen en doorsneden

2. Colofon

ArcheoPro Rapporten 230
ISSN-nummer: 2034-6387

Groenplaats te Oud-Rekem, Gemeente Lanaken
Archeologienota

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
In opdracht van: Vestio
Foto's en tekeningen: ArcheoPro Vlaanderen, tenzij anders vermeld

ArcheoPro Vlaanderen, Hasselt, augustus 2016.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



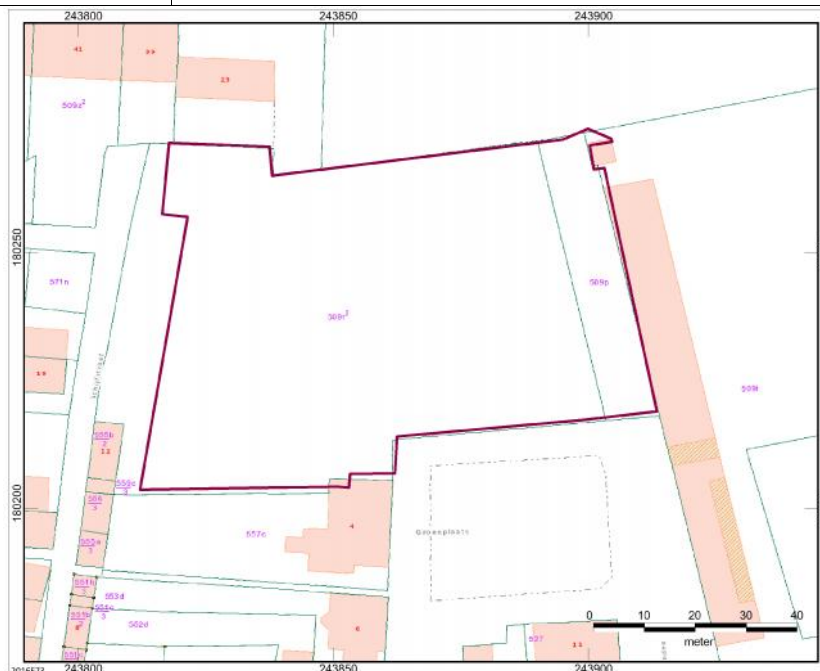
ArcheoPro Vlaanderen
Bedrijfsstraat 10,
3500 HASSELT
Tel 0032 (0)498 59 38 89
E-mail: info@archeopro.be
www.archeopro.be

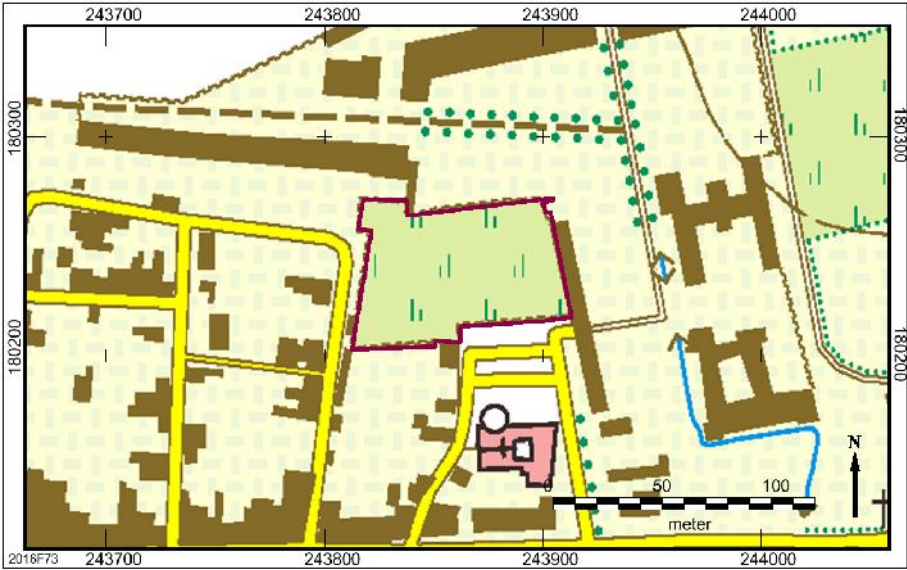
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2016F73
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	ArcheoPro Vlaanderen (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Provincie	Limburg
Gemeente	Lanaken
Deelgemeente	Oud-Rekem
Plaats	Groenplaats
Toponiem	/
Bounding Box	X: 243817,63 Y: 180271,76 X: 243913,56 Y: 180219,39
Kadastrale gegevens	Gemeente: Lanaken Afdeling: 3 Sectie: B Nrs.: 509p, 509r2, 509s, 509w2
Kaartblad	/

Kadasterkaart



Topografische kaart	
Datum uitvoering	14/07/2016 - 19/08/2016
Thesaurus	Bureauonderzoek, beken, Romeinse tijd, Karolingische periode, 10 ^e eeuw, 11 ^e eeuw, Late middeleeuwen, mariene processen, bouwmaterialen, funeraire rituele en religieuze objecten, gebouwplattegronden, paalsporen, vloeren, kerkhoven, mortuaria, grafkuilen, volwassenengraven, kindergraven, kistgraven, stadsmuren, stadstorens, kleine steden, kasteel-hof-kerknederzettingen, technosols, openbare pleinen

3.2. Archeologische voorkennis

3.2.1. Reeds verstoorde zones

Tot in de jaren '70 van de 20^{ste} eeuw was er bebouwing aanwezig binnen het plangebied. Het betreft een school, een brouwerij en een pastorie. Met de jaren werden deze gebouwen gesloopt. Op het einde van de 20^{ste} eeuw werd het gehele gebied geasfalteerd. Uit het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2014 blijkt dat de impact van de verharding op het erfgoed quasi verwaarloosbaar is. De toplaag bestond uit een KWS-verharding met daaronder een koffer van steenslag. De aanleg van deze verharding heeft echter een grote impact gehad op het erfgoed. Vooral op het voormalige kerkhof blijken er grote delen van de hoogst gelegen begravingen verstoord te zijn.

Een ooggetuigenverslag plaatst deze verstoringen in de eerste helft van de jaren '90. Op de rest van het terrein ligt de steenslaglaag direct op de muurresten of puinlagen.

In het uiterste noordwesten van het plangebied loopt een hoofdleiding van de RWA met een diameter van 50 cm. Deze bevindt zich op een diepte van 142 cm beneden het bestaande maaiveld (*afbeelding 2*). Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek gaat deze net ten noorden van werkput 1 lopen.

3.2.2. Reeds onderzochte zones

Voor het gehele plangebied werd een uitgebreid bureauonderzoek uitgevoerd. In het kader van de ontwikkeling van de terreinen ten noorden van de Groenplaats te Oud-Rekem werd een bureauonderzoek uitgevoerd om te trachten het archeologisch potentieel van het terrein te bepalen. Dit onderzoek was gekoppeld aan een archeologische prospectie met ingreep in de bodem.

Het bureauonderzoek wees uit dat het plangebied in de Maasvallei ligt. Geomorfologisch komen nabij het maaiveld holocene Maasalluvium voor. Dit zijn kleiige tot lemige rivierafzettingen. In deze afzettingen hebben zich zich droge tot matig droge zandleembodems zonder profiel gevormd. Op basis van het historisch kaartmateriaal is de locatie vanaf de 16^{de} eeuw bewoond geweest en lag het pal middenin het historische centrum van de oude stad Rekem.

Er geldt een matige archeologische verwachting voor vindplaatsen van de pre- en protohistorie. De regio is gekend voor rijke sites uit de prehistorie en vondsten uit de metaaltijden. Ook voor sporen uit de Romeinse periode geldt een matige verwachting. In de buurt werden enkele Romeinse villae aangetroffen en de nabijheid van een heirbaan zijn indicatoren voor een mogelijke bewoning.

Er geldt een hoge verwachting voor sporen uit de volle-, late- en post middeleeuwse periode. Zoals vermeld komen binnen het plangebied een pastorie met kerkhof voor. De pastorie is reeds terug te voeren tot het begin van de 17^{de} eeuw, maar uit geschreven bronnen blijkt dat ze herbouwd werd op de plaats van een eerder gebouw. Het kerkhof werd is eveneens te situeren in de 17^{de} eeuw.

Aan de zuidzijde van het plangebied is vermoedelijk een drossaardwoning en een brouwerij gelegen. Hier is vanaf het begin van de 17^{de} eeuw continue bewoning geweest tot 1960-1965, wanneer de huizen afgebroken werden en het terrein geasfalteerd werd.

Van donderdag 7 augustus 2014 tot en met woensdag 13 augustus 2014 heeft Condor Archaeological Research een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Groenplaats te Oud-Rekem. Het onderzoek werd uitgevoerd door Dhr. D. Mervis (archeoloog) en Mevr. I. Van Kerkhoven (archeoloog). Het team werd bijgestaan door Mevr. B. Berk (fysisch antropologe). Het onderzoek werd uitgevoerd onder vergunningsnummer 2014/315. Het onderzoek had tot doel om de opgestelde verwachting tijdens het bureauonderzoek te toetsen, de historische gegevens te controleren, sporen en vondsten vast te stellen en de intactheid en informatiewaarde van de aangetroffen sporen en vondsten te beoordelen.

Tijdens het onderzoek werden 7 werkputten aangelegd (*afbeelding 1*). Het betreft vijf proefputten en 2 proefsleuven.

Zoals reeds uit het bureauonderzoek naar voren kwam, zijn binnen de werkputten 1 en 2 inhumatieresten vastgesteld. Het aangetroffen vondstmateriaal geeft een datering aan tussen de 16^{de} en de 20^{ste} eeuw. In de werkputten 3, 4 en 7 werden kuilen en paalkuilen aangetroffen. Het merendeel kon niet gedateerd worden. De studie van het vondstmateriaal geeft aan dat er vondsten uit de Romeinse periode, 9^e à 10^e eeuw en

16^{de} tot en met de 20^{ste} eeuw voorkomen. Verschillende paalkuilen vormden in werkput 7 een structuur. Daarnaast werden er in de werkputten 5 en 6 muur- en vloerfragmenten vastgesteld die gerelateerd konden worden aan de meisjesschool en de pastorie. Een gedetailleerde beschrijving van de sporen, vondsten en inhumaties wordt besproken in hoofdstuk 6.



Afbeelding 1: Alle sporenkaart van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2014.

3.3. Onderzoeksopdracht

Dit archeologisch bureauonderzoek omvat het afbakenen en beschrijven van het onderzoeksgebied, het verwerven van informatie over de landschappelijke opbouw en de reeds bekende archeologische en/of historische waarden. Het heeft tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor deze locatie. Alsook, indien mogelijk, eveneens een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen.

De volgende onderzoeksvragen worden vooropgesteld:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.

- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.4. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit onderzoeksgebied.

3.5. Geplande werken

Vestio wil weldra starten met de bouw van vier nieuwbouwresidenties aan de Groenplaats te Oud-Rekem. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 5350 m². Onder drie van de vier gebouwen wordt één grote ondergrondse parkeergarage voorzien. Er is plaats voor 63 voertuigen. Daarnaast worden er bergruimtes en technische ruimtes voorzien. Tevens zullen vier inpandige bufferbekkens worden voorzien voor de tijdelijke opslag van regenwater. De kelderverdieping zal een totale oppervlakte van 2812 m² hebben. De onderzijde van de funderingsplaat zal worden aangezet op een diepte van 3.28 m beneden het maaiveldniveau (40.51 +TAW). Voor het uitgraven van de kelder zullen berlinerwanden geplaatst worden. De stalen profielen (+/- 70 stuks) worden op 1 à 3 m van elkaar ingeslagen. Naarmate dieper wordt gegraven worden in de flenzen van de profielen houden balken, prefab betonplaten en stalplaten geplaatst als beschoeiing. De Berlinerwanden worden niet horizontaal verankerd, maar wel 7 m diep ingeslagen. De bovenzijde van de berlinerwanden bedraagt +0.05 m (44.50 +TAW) boven het niveau van de van de Groenplaats. Ze worden vanaf het huidige maaiveld aangebracht zonder dat er eerst voorbereidende afgravingen nodig zijn. Het toekomstige maaiveldniveau zal 5 tot 40 cm hoger liggen dan het huidige maaiveldniveau op het uitgevlakte niveau van + 5 cm (44.50 +TAW) ten opzichte van de Groenplaats. Ter hoogte van gebouw 2 zal het nieuwe maaiveld nog 18 cm hoger komen te liggen.

Volgens de plannen zal ter hoogte van de voormalige begraafplaats zal een residentie op vloerplaat worden gebouwd. De vloerplaat zal deels bovengronds worden gebouwd. In de ondergrond zal 15 tot 24 cm diep worden ontgraven. De plaat zal minstens 1 m breder dan het gebouw worden voorzien. Op die manier wordt de

draagkracht evenredig verdeelt en moet er ook geen bijkomende vorstwering worden gemaakt¹.

Naar groenvoorziening toe wordt alleen gebruik gemaakt van bodembedekkers zoals gras en lage struiken. Tussen de gebouwen worden paden aangelegd. De paden zullen bestaan uit een steenslagfundering van 15 cm waarboven op een betonverharding van 15 cm komt te liggen (*afbeelding 5*).

Naar kabels en leidingen toe wordt het merendeel van de afvoeren inpandig dan wel tegen de kelderwand bevestigd. Onder fase 2 worden de vuil- en regenwaterafvoeren evenals de kabels en leidingen vlak onder de vloerplaat voorzien. De diepteligging wordt ook nog weergegeven op de dwarsdoorsneden op afbeelding 4. Ten noorden en ten oosten van de parking wordt een septische put voorzien. Deze putten zullen op een diepte van 2.21 m onder het nieuwe maaiveldniveau worden aangezet.

Binnen het uiterste oosten van het plangebied wordt geen ontwikkeling voorzien. Hier bevindt zich momenteel het terras van een aangrenzende horeca zaak. Deze blijft behouden.

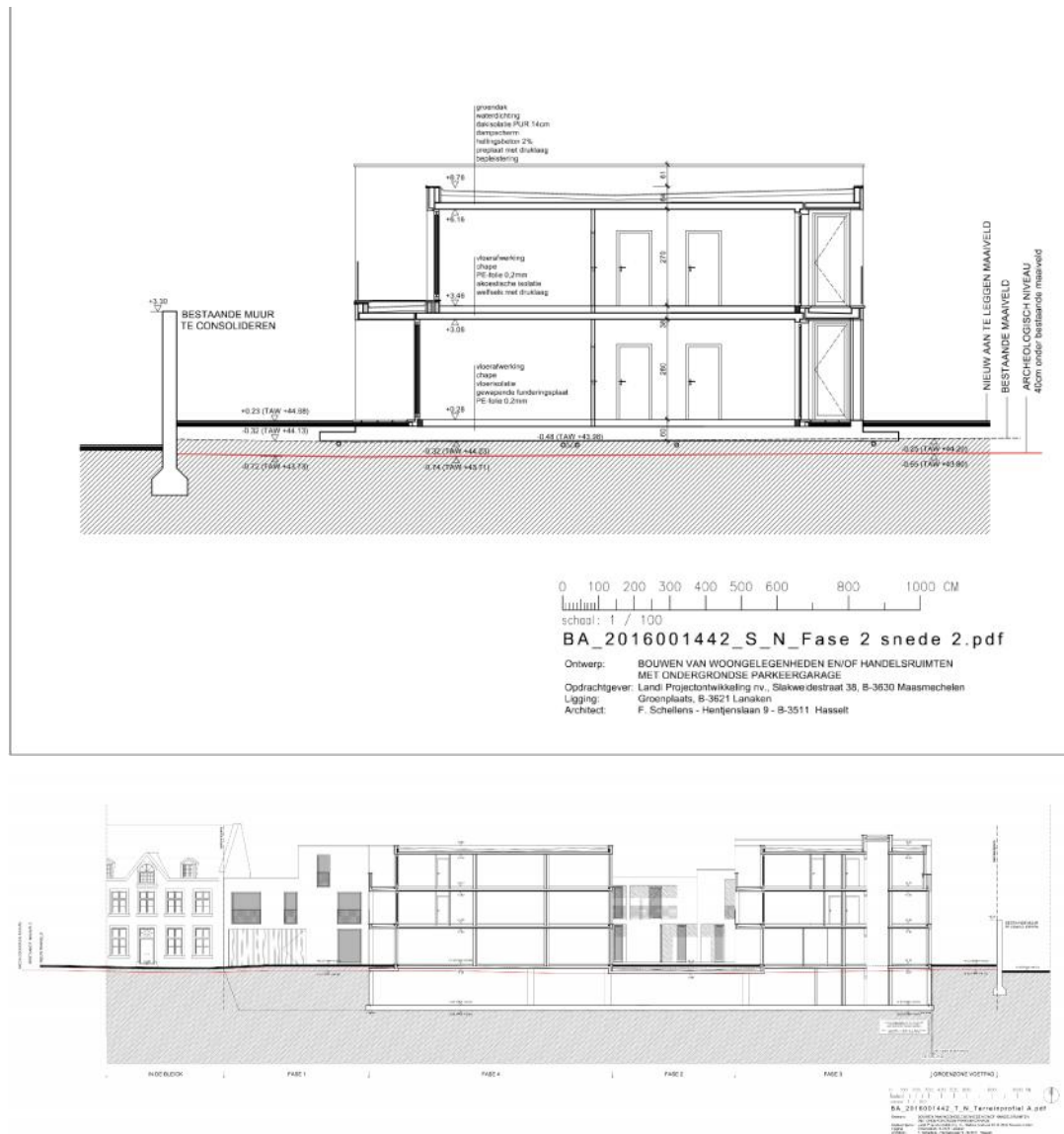
¹ Info verkregen door de stabiliteitsingenieur. De mail wordt als bijlage 4 toegevoegd.



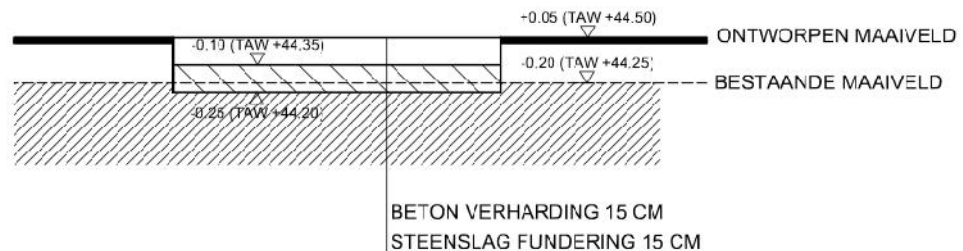
13



Afbeelding 3: Inplantingsplan met weergave van de toekomstige situatie. Op dit plan worden de hoogtes van het maaiveld, de locaties van de gebouwen en paden en de locatie van de dwarsdoorsneden weergegeven.



Afbeelding 4: dwarsdoorsnedes doorheen het gebouw 2 en doorheen de kelder. Op de plannen wordt het huidige maaiveldniveau en het toekomstige maaiveldniveau weergegeven. Met de rode lijn wordt het niveau aangegeven dat niet gepasseerd mag worden om onderliggende archeologische resten te beschermen. Als niveau is 40 cm onder het huidige maaiveld gekozen zodat er voldoende buffer aanwezig is tussen het niveau waar de eerste sporen voorkomen en de toekomstige verstoring.



PRINCIPE DOORSNEDE PADEN

Afbeelding 5: Doorsnede van de paden die tussen de gebouwen worden voorzien.

3.6. Werkwijze

Uit de gegevens van het bureauonderzoek blijkt dat binnen de grenzen van het plangebied een hoge densiteit aan historische bebouwing voorkomt. Hierdoor is extra aandacht besteed aan archiefonderzoek en aan historische kadastrale schetsen.

Voor het bureauonderzoek is, voor de aardkundige gegevens (Tertiair en Kwartair geologische kaarten), de website van DOV Vlaanderen geraadpleegd. Voor de historische kaarten zijn de Ferrariskaart, de Atlas der Buurtwegen en de kaart van Vandermaelen geraadpleegd via www.geopunt.be. De Poppkaart was niet beschikbaar voor dit gebied, de kaart van Vandermaelen is geraadpleegd en beschreven, maar gaf te grote afwijkingen en is daarom niet verwerkt als kaart. Daarnaast werden op deze online viewer de bodemkaart, de bodemgebruikskaart, de erosiekaart en het hoogteprofiel geraadpleegd. Via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed werd de luchtfoto uit 1971 geraadpleegd.

Naast het raadplegen van online applicaties is het kadaster te Hasselt bezocht. Daar werd gekeken of er nog bijkomende kadastrale schetsen zijn opgesteld sedert midden 2014, het ogenblik waarop de voorgaande bureaustudie werd uitgevoerd.

In het verleden werd reeds een uitgebreid bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor het plangebied. Dit werd opnieuw bestudeerd en de ingezamelde brondata werd opnieuw gebruikt voor dit onderzoek. Op die manier werden de kadastrale schetsen uit 1841, 1848, 1850, 1859, 1880, 1883, 1905, 1949, 1959, 1960 en 1970 herbekeken en bestudeerd. Ook werd het archiefonderzoek, uitgevoerd door het Rijksarchief te Hasselt toegevoegd.

Voor de archeologische waarden werd het CAI geraadpleegd.

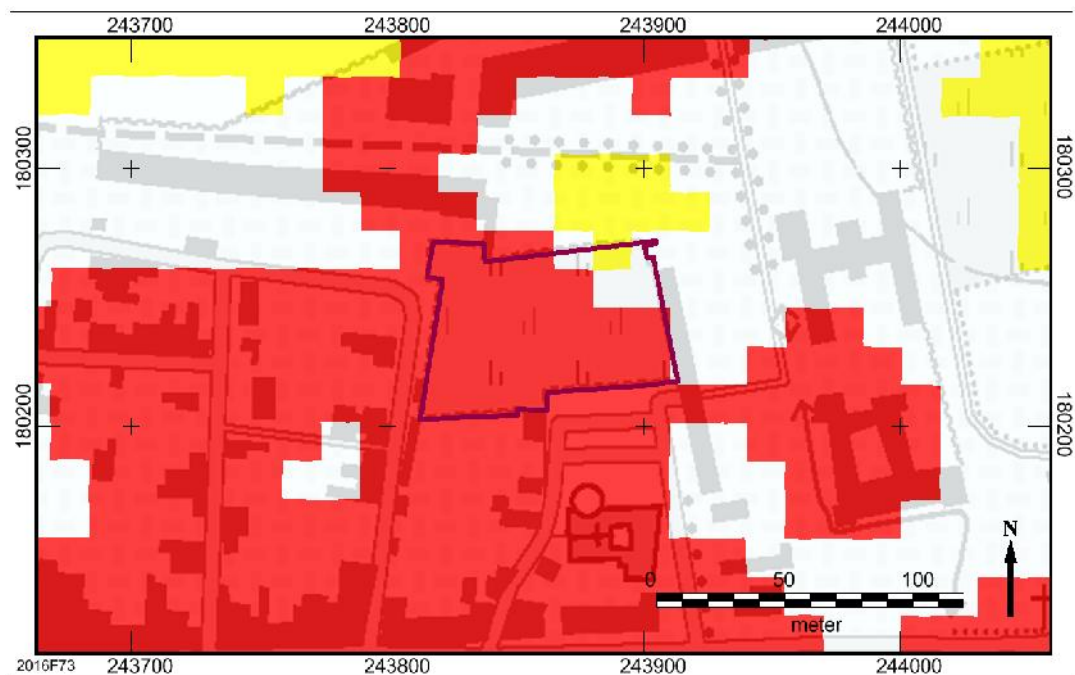
Op basis van de gegevens die deze kaarten en onderzoeken aanleveren zijn we van mening dat deze volstaan voor het opmaken van dit bureauonderzoek. Het opzoeken van bijkomende historische kaarten zou geen beter beeld doen vormen van het plangebied in functie van de toekomstige ontwikkeling.

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied ligt in het historische centrum van Oud-Rekem.

Het onderzoeksgebied is vandaag volledig geasfalteerd en ommuurd. Het oostelijke deel van het plangebied is momenteel in gebruik als groenzone en terras voor de belendende horecazaak. Volgens de bodemgebruiksk kaart uit 2001 ligt het merendeel van het plangebied binnen een zone met bebouwing (*afbeelding 6, kleurcode rood*). Het noordoostelijke deel zou in gebruik zijn voor akkerbouw (*afbeelding 6, kleurcode wit*), daarnaast komt ten noorden en in het noordoosten van het plangebied grasland (*afbeelding 6, kleurcode geel*) voor.



Afbeelding 6: bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader). De rode pixels staan voor bebouwing, de witte voor akkerbouw en de gele voor weiland.

4.2. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

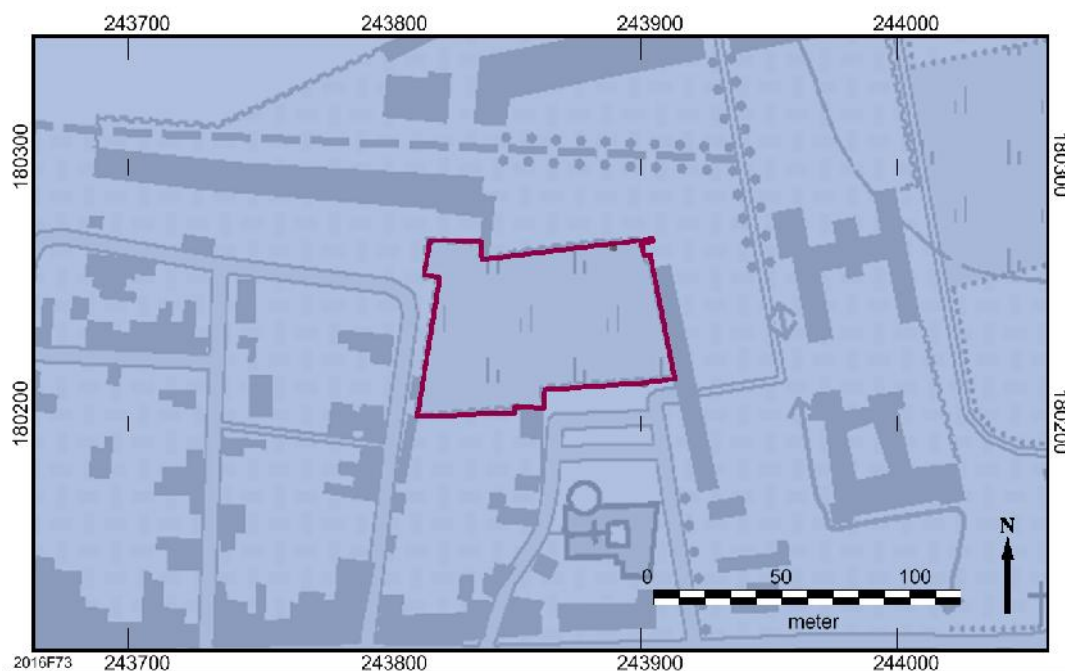
Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren. Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de gespecificeerde archeologische verwachting (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

De basis voor het huidige landschap ligt in het Laat-Pleistoceen doch vooral in het Holoceen, respectievelijk 128 000 - 11 800 jaar geleden en 11 800 jaar geleden tot nu. In deze lange periode wisselden koude en warmere perioden (glacialen/ijsstijden en interglacialen/tussenijstijden) elkaar af. Gedurende de guurste fasen heersten periglaciaire omstandigheden, vergelijkbaar met die van de huidige Siberische toendra's.

Geo(morfo)logisch gezien ligt het plangebied in de Maasvallei. Op ongeveer een tot twee kilometer westwaarts begint de aanzet van het Kempisch plateau met de verschillende stroomgeulen van waterlopen die uitmonden in de Maas.

Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 7*) komen in de diepere ondergrond mariene zanden en kleien voor die behoren tot de Formatie van Bilzen (*afbeelding 7, paarse kleurcode*). De basis van het pakket is zandig en wordt kleiig naar boven toe. Een laag met wit zand en kleilaagjes vormt de bovenlaag van deze Formatie. De afzettingen dateren uit het Vroeg Oligoceen, circa 30 miljoen jaar geleden.



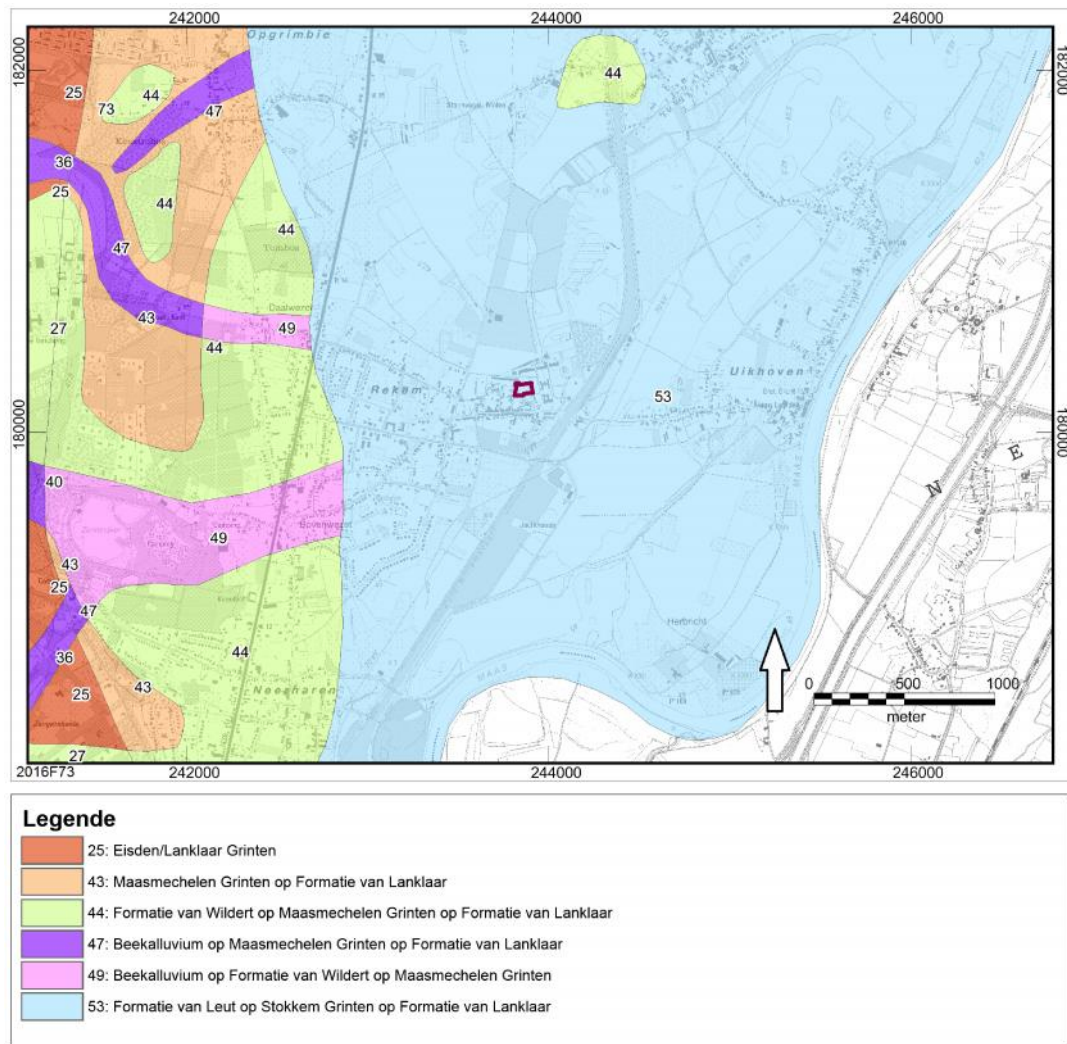
Afbeelding 7: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Met de komst van de huidige tussen-ijstijd, het Holocene trad een belangrijke klimaatsverbetering op. Het werd warmer en vochtiger en de open koude minnende vegetatie van het Weichselien maakte plaats voor een meer gesloten en warmte minnende vegetatiestructuur.

Buiten de dalen vond als gevolg van het steeds verder uitbreidende vegetatiedek niet of nauwelijks nog bodemerrosie plaats. Echter door de natuur gedreven erosie- en sedimentatieprocessen presenteerden zich nog steeds in de actieve rivier- en beekdalen, zoals in onderhavig plangebied.

De permanent bevroren ondergrond was verdwenen, waardoor een deel van de neerslag in de grond kon insijpelen en bronnen vormden langs de valleiwallen.

Ook de mens verschijnt meer en meer als de vormende factor van het landschap. Dit met name sinds de introductie van de landbouw, tussen 5500 en 2000 v. Chr, wat vanaf dan leidde tot ontbossingen



Afbeelding 8: Kwartairgeologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).²

Door de klimaatsverbetering kon bodemvorming optreden. De ruimtelijke verspreiding van de verschillende bodemeenheden relateert in hoge mate aan de geologische en geomorfologische opbouw van het landschap. Daarnaast hangt de ontwikkeling van de bodemtypen samen met de aard van het moedermateriaal, het klimaat en de hydrologische omstandigheden.

Binnen het plangebied wordt de geologische opbouw bepaald door de werking van de Maas. De ligging van het studiegebied ligt binnen het Maasdal, meer bepaald in de alluviale vlakte van de rivier of op het terras van Mechelen-aan-de-Maas. Hierbij komen grofzandige en grindrijke afzettingen veelvuldig voor. De erosie van de

² Frederickx & Gouwy, 1996.

terrassen gebeurde onder interglaciale condities, terwijl de weder opvulling van de gecreëerde alluviale vlakte gebeurde tijdens de ijstijden.

Het terras van Mechelen-aan-de-Maas bestaat uit de laagst voorkomende grindafzettingen die niet behoren tot de alluviale vlakte. Hierbij worden deze grinden geklasseerd tot het bovenste deel van de Formatie van Lanklaar. Dit terras steekt morfologisch nauwelijks uit boven de huidige Maasvlakte³.

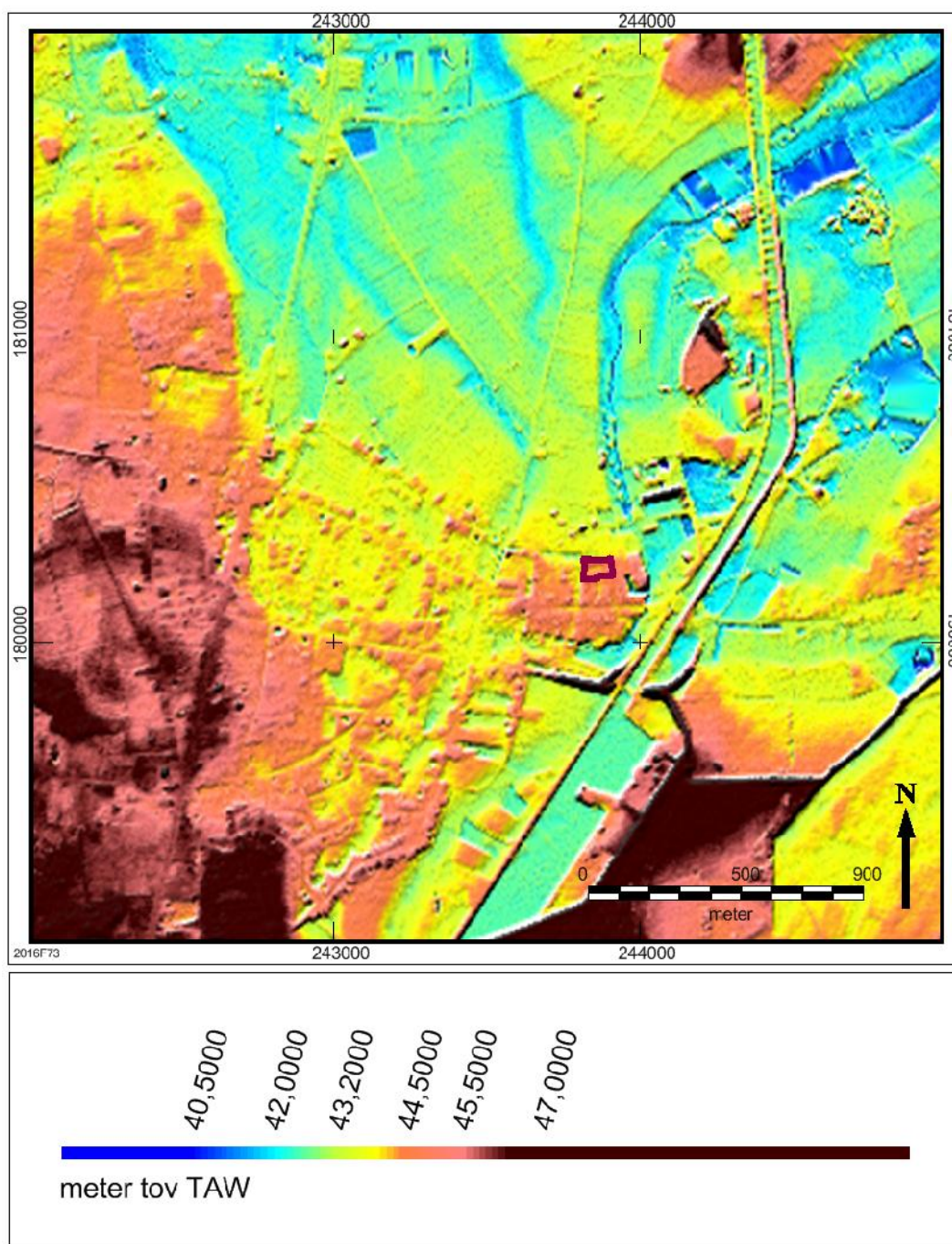
In de Maasbedding vinden we dikke (tot 14 meter) grindpakketten terug. Zij zijn bijna over de ganse Maasbedding te volgen. Ter hoogte van het plangebied behoren deze pakketten tot de Formatie van Lanklaar en bestaan ze uit Geistingen-grinden, de Stokkem-grinden of niet nader genoemde Maasgrinden tussen deze beide niveaus. Deze pakketten worden afgedekt door fijn alluvium dat getransporteerd werd door de Maas vanaf het Holoceen. Het bestaat uit kleiige, lemige en zandige Maasafzettingen die behoren tot de Formatie van Leut. Deze Formatie wordt verder opgesplitst in Mullem klei en Heppeneert Leem. Naast een ruimtelijke differentiatie is er een chronologische differentiatie tussen beide. Doorheen het Holoceen stijgt de siltratio van dit fijn alluvium. Men spreekt hierdoor van oudere Mullemklei, anterior aan de ontbossing, en jongere Heppeneert-leem die er posterieur aan is. In het ideale geval liggen ze boven elkaar. De dikte van de Formatie van Leut varieert van 1 meter op de grindbanken tot 5 meter in de geulen en kan op zeer korte afstand variëren⁴.

Op het Digitaal Hoogtemodel is te zien dat het plangebied gelegen is op een verhevenheid in het landschap (*Afbeelding 9*). Ten noorden en ten oosten zijn laagtes gelegen die te linken zijn aan lokale beken en centraal loopt de Zuid-Willemsvaart van noord naar zuid. De oude stadskern van Rekem is op deze hoogte gelegen die ongeveer één tot twee meter boven het landschap uitrijst. Vermoedelijk is de betere bescherming tegen overstromingen op deze verhevenheid en de aanwezigheid van water een extra stimulans geweest voor de groei van de stad op deze locatie.

Het plangebied helt zwak af in zuidelijke richting. In het noorden ligt het maaiveldniveau op circa 44.75 m +TAW, in het zuiden bedraagt dit 44.45 m +TAW (*afbeelding 10*).

³Verstraelen, 2000, p. 23-25.

⁴Beerten, 2005, p.22-26.



Afbeelding 9: DHM met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 10: Hoogtelijn doorheen het plangebied van noord naar zuid.

Aangezien het plangebied bebouwd is, is het niet bodemkundig gekarteerd volgens de bodemkaart van Vlaanderen (*Afbeelding 11*). Uit extrapolatie van de bodemgegevens

uit de wijdere omgeving gecombineerd met gelijkaardige geomorfologische situaties kan echter getracht worden de bodemkundige situatie binnen het plangebied te reconstrueren.

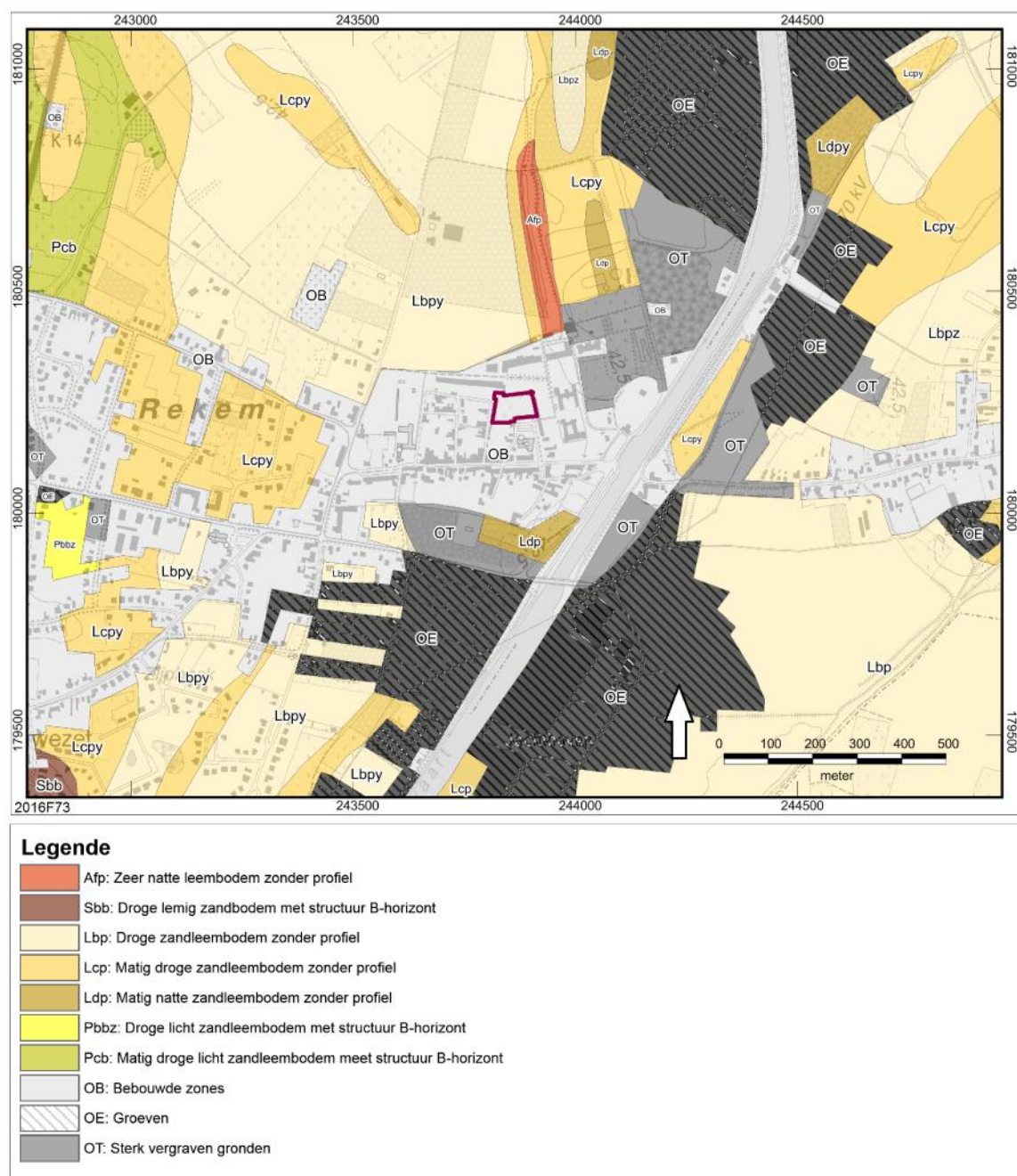
Hoogstwaarschijnlijk situeren/situeerden er zich droge tot matig droge zandleembodems zonder profiel (*code: lbp of lcp*).

De afwezigheid van een bodemprofiel kan hier het gevolg zijn van verschillende oorzaken:

Enerzijds kan het een nasleep zijn van een te natte ondergrond, bijvoorbeeld in beek- en rivierdalen, waar de hoge grondwatertafel het niet toelaat dat bodemdeeltjes migreren. Deze vertonen algemeen een 20-35 cm dikke donkergrijsbruine humushoudende bovengrond. Daaronder ligt meteen de/een C-horizont (moederbodem). De licht grijsbruine tot grijze, humusarme C-laag bestaat uit sterk lemig, zeer fijn tot matig fijn zand en is meestal gelaagd met lemige bandjes.

Karakteristiek aan dergelijk bodemprofiel is het voorkomen van gley-verschijnselen, soms al bovenaan in het profiel. Roest ontstaat door een aanvoer van ijzer met het grondwater vanuit de hoger gelegen (dekzand)gebieden. Een grote ijzeraanvoer met het grondwater kan leiden tot een verkitting van de zandkorrels en dan spreekt men van ijzeroer.

Anderzijds kan het het gevolg zijn van het jonge karakter van de bovengrond, waardoor er nog geen profielontwikkeling heeft kunnen plaatsgrijpen. Hiertoe worden naast colluviale afzettingen op hellingen ook de alluviale afzettingen in dalen toegerekend.

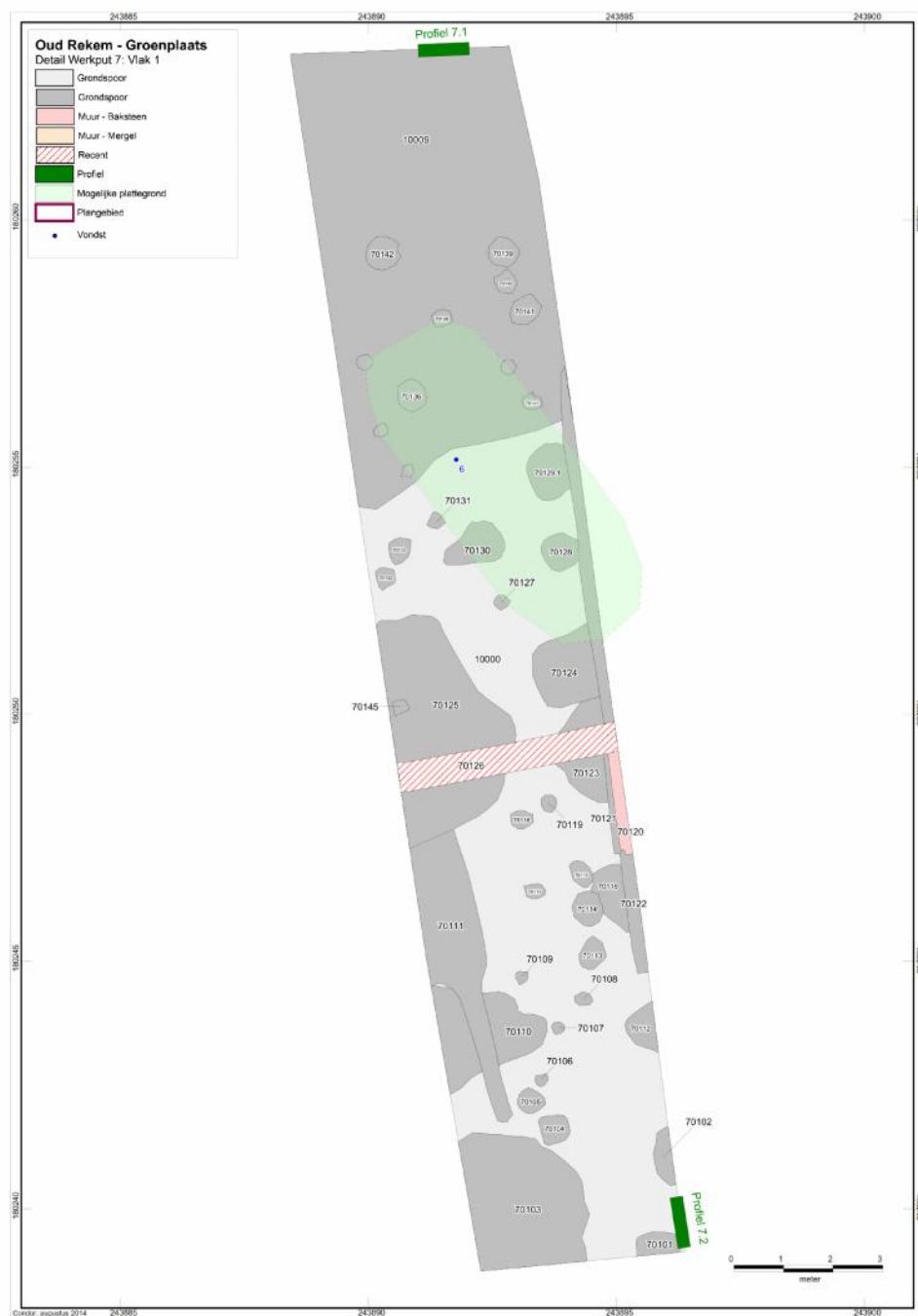


Afbeelding 11: Bodemkaart van het plangebied met aanduiding van het plangebied.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek⁵ werd vastgesteld dat er eerder sprake is van een leembodem dan van een zandleembodem. Het moedermateriaal bestaat uit geelbruine leem met lokaal bruine vlekken. Bovenop deze natuurlijke leembodem werden talrijke puinpakketen en aanvullagen aangetroffen, die waarschijnlijk dateren uit de nieuwe/nieuwste tijd. De teelaarde werd in de negentiger jaren van de 20^{ste} eeuw

⁵ Mervis 2014.

afgegraven en vervangen door een laag steenslag, waarop een KWS-verharding werd aangebracht.



Afbeelding 12: Alle sporenkaart van werkput 7 met aanduiding van de bestudeerde profielen⁶. De bovenzijde is naar het noorden gericht. De locatie binnen het proefsleuvenonderzoek wordt weergegeven op afbeelding 1.

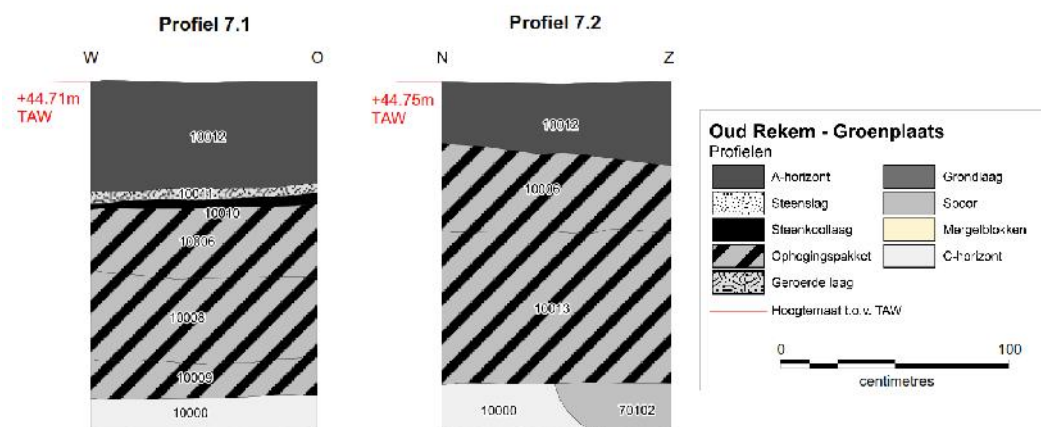
⁶ Mervis 2014.

Lokaal werd voor het aanbrengen van de steenslaglaag eerst het terrein genivelleerd met witte zanden. Dit witte zand komt ook voor als stabilisatie laag voor de rioolbuis die centraal in oost-west richting het plangebied dwarst.

In werkput 7 werden twee profielen gedocumenteerd die representatief zijn voor het gehele plangebied.

Profiel 7.1 aan de noordzijde van de sleuf bevat bovenaan een redelijk dikke laag teelaarde. Direct onder de teelaarde komt een bandje gelig zand en een laagje met steenkool en baksteen voor, gevolgd door drie pakketten ophogingsmateriaal. Dit bestaat hoofdzakelijk uit verplaatste leemgrond, vermengd met humeus materiaal en afbraakpuin. De eerste van deze drie lagen bevat, zij het lokaal, opmerkelijk veel baksteen en afbraakpuin. De tweede laag bestaat voornamelijk uit verplaatste leemgrond, met her en der sporen van menselijke activiteit, bestaande uit natuursteen of baksteenfragmenten. De onderste laag is waarschijnlijk meer als bioturbatielaag te interpreteren. Op dit niveau zijn reeds de eerste sporen op te merken. Onder deze laatste laag is de geelbruine C-horizont gelegen.

In dit profiel is het archeologisch vlak op circa 1 tot 1,1 meter onder het maaiveld gelegen.



Afbeelding 13: Profielen uit werkput 7 vastgesteld tijdens het proefsleuvenonderzoek in 2014⁷.

⁷ Mervis 2014.

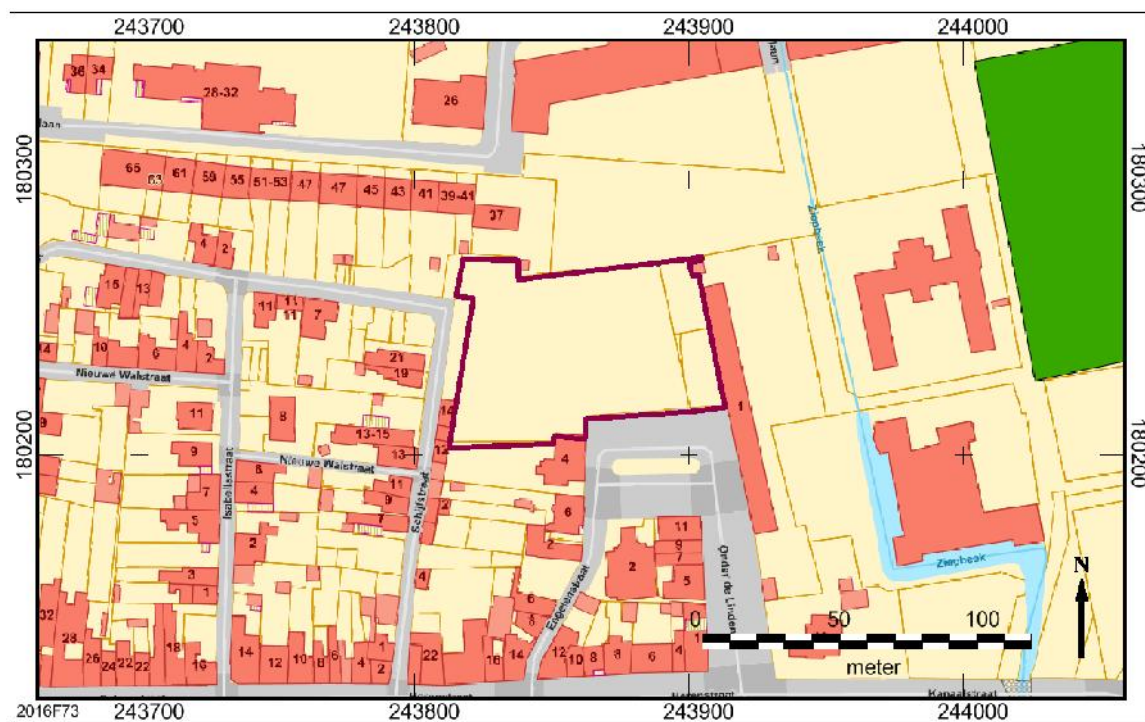
Profiel 7.2 aan de zuidzijde van de sleuf vertoont daarentegen een heel ander beeld. Hier geen pakketten verplaatste leem, maar een opeenstapeling van ophogingslagen bestaande uit humusrijke losse (zand)leemgrond met veel baksteen, mortel en ander afbraakafval. Deze ophogingslagen rusten direct op de C-horizont waar de archeologische sporen zich manifesteren.



Afbeelding 14: Foto van de profielen uit werkput 7 met links profiel 7.1 en rechts profiel 7.2⁸.

De kaart met weergave van de potentiële bodemerrosie per perceel geeft geen kartering aan voor het plangebied in kwestie (afbeelding 15).

⁸ Mervis 2014.



Afbeelding 15: Bodemerosiekaart van het plangebied (paarse kader) en de nabije omgeving.

5. Historische beschrijving

5.1. De historische situatie

De geschiedenis van Rekem is terug te voeren tot in de Karolingische periode, maar bouwt verder op een mogelijk nog oudere occupatiefase. In de regio werden sporen aangetroffen uit de Steentijden en uit de Metaaltijden. Bewoning tijdens deze periode bestond echter uit jagers/verzamelaars of uit semi-sedentaire boeren die, na uitputting van de grond, een nieuw erf binnen een bepaalde kernregio oprichtten (de zogenaamde ‘zwervende erven’).

Mogelijk ontstond een permanentere occupatie langsheen een zijvertakking van de oude heirbaan Keulen – Bavais, waarbij deze vertakking de grote heirbaan te Maastricht verliet en verder liep langs de linkeroever van de Maas over Maaseik naar Nijmegen. Mogelijke fysieke bewijzen van deze occupatie zijn enkele Romeinse villae die in de regio gevonden werden.

Het eerste concrete bewijs van bewoning te Rekem dateert echter uit 989, wanneer de eerste kapel van de parochie gebouwd wordt. De benaming van de parochie ‘Sint Petrus’ doelt vaak echter op een oudere oorsprong in de Karolingische periode⁹. In een oud parochiaal register werd over de parochiekerk van Rekem het volgende genoteerd:

“Memorie, dat bevonden is in de ingang van die oude kerkke staend in d’enclose vant castell geschreven te staen op enen steyn boven die deure ingemetst wie volgt:”

989: Exstructie pripa in sacellum

1231: secunda in templum

Destructio

1494: Reparatio

1570: Purgatio

1590: Restauratio

1640: Renovatio

In een andere oorkonde van jongere leeftijd werd aan bovenstaande oplijsting nog een regel toegevoegd, met name:

1704: Translatio castro

⁹ S.n., s.a., p. 68.

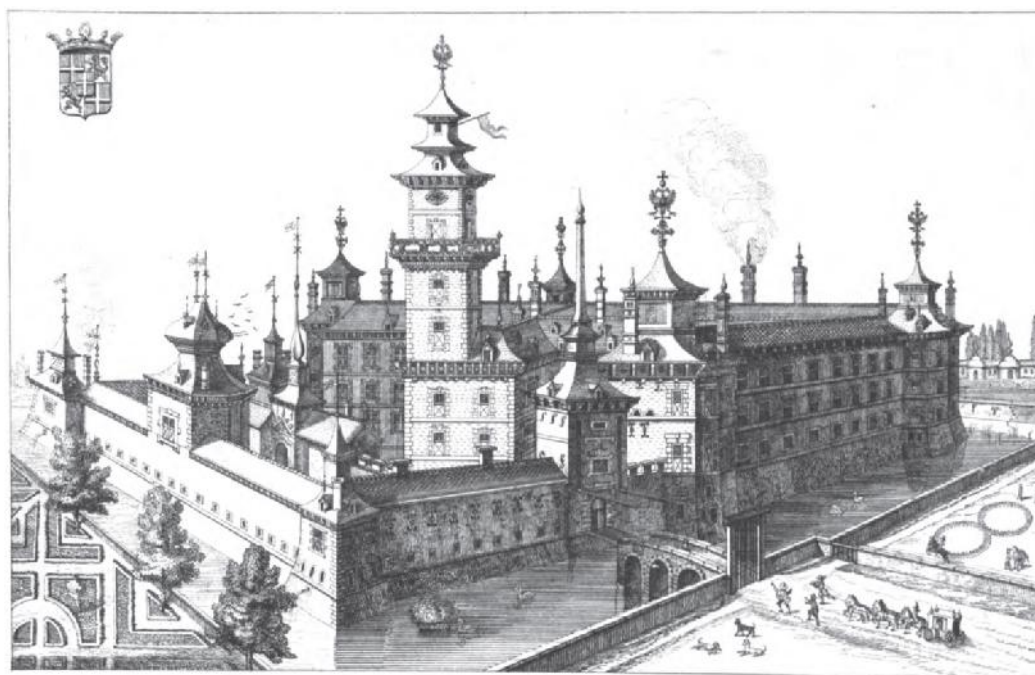
De eerste heer van Rekem was Arnold van Rekem die in 1108 werd aangesteld. Tussen de periode 1140 tot 1315 was de stad in handen van de familie Van Bronckhorst. De volgende heer van Rekem was Gerard Van der Marck tussen 1317 en 1335, maar toen deze kinderloos stierf kwam de gemeente in handen van de familie van Stein tussen 1336 en 1397. Onder Hendrik van Stein wordt Rekem in 1356 tot rijksbaronie verheven.

In 1397 erft een neef van Hendrik van Stein, Willem I van Sombreffe, de gemeente, maar in 1504 gaat deze opeenvolgend over op de families Piermont (1504 – 1512), Marcken (1512 – 1544), Hennin (1545 – 1556), Vlodrop (1556 – 1590), Quaedt van Wyckraedt (1565 – 1590).

Deze laatste, Willem van Quaedt van Wyckraedt ruilt in 1590 de baronie met de familie D'Aspremont Lynden voor landgoederen in Duitsland.

In 1623 wordt de baronie door de Oostenrijkse keizer Ferdinand II verheven tot Vrij Rijksgraafschap. Zo werd het gebied een klein onafhankelijk staatje dat zoals tal van andere Duitse vorstendommen lid werd van de Westfaalse Kreits.

Onder de graven D'Aspremont Lynden werd Rekem uitgebouwd als een volwaardige stad met een eigen marktplaats, schepenbank, versterking, etc. De kern van de stad ligt rond de Groenplaats. Dit plein werd sinds 1635 gebruikt als marktplaats, later als bleekweide. In 1825 werd geprobeerd deze weide te verpachten, hetgeen mislukte.



Afbeelding 16: Gravure van het 'kasteel van Reckheim'

De versterking van de stad werd in drie fases gebouwd en uitgebreid. De eerste versterking uit 1590 was een herbouwing van de oude muren die reeds gebouwd werden ten tijde van de baronie ter bescherming van de toenmalige burcht. Deze eerste muur liep vanaf de westkant van het kasteel langs het oude kerkhof, de ijskelder en de patersmuur naar de vroegere poort langs de graaf in de richting van het de 'Dilgerd' en de 'hondsstal' naar de Uikhoverpoort en het kasteel. Aan de buitenzijde van de muur werd een omringende watergracht of 'graaft' aangelegd die van water voorzien werd door de in het oosten gelegen Ziepbeek en ten westen de Groenstraatbeek. De gracht werd aan de waterkant versterkt met palissaden en de dijken werden beplant met struikgewas en hagen.

In 1625-1630 herstelde graaf Ernest de reeds vervallen muren en breide hij de vesting uit om heel de stad te omvatten. Twee poorten gaven toegang tot de stad, één in het oosten en één in het westen.

In 1638 tenslotte liet graaf Ferdinand binnenin de stad nog een tweede versterkingsmuur aanleggen om de het kasteel nog beter te beschermen. Deze muur liep vanaf de 'ijskelder' langs de Schiefstraat naar de middelpoort (gelegen tussen de Herenstraat en de Patersstraat), om dan ten westen van het huis 'de Hoek' aan te sluiten bij de oude verdedigingsmuur.

Tussen 1757 en 1836 werd de verdedigingsmuur in verschillende fases geslecht. Hierdoor zijn er enkel nog sporen op te merken van het vroegere verloop in het stratenpatroon van de stad¹⁰.

Rondom de Groenplaats waren verder enkele belangrijke gebouwen voor de stad gelegen. Ten zuiden van het plein domineert de oude parochiekerk het beeld. Aan de oostzijde was het poortgebouw van het kasteel gelegen. Aan de noordkant van het plein waren vanaf circa 1600 tot 1963 een drossaardwoning, grafelijke brouwerij en in de noordwesthoek een pastorie met tienden schuur gelegen¹¹. Tussen 1841 en 1963 werden vooral de drossaardwoning en brouwerij uitgebreid/verbouwd, tot uiteindelijk in 1963 de gebouwen aan de gemeente verkocht werden en deze ze liet afbreken.

De pastorie werd in 1638, toen Franse soldaten in Rekem gelegerd waren, beschadigd door brand¹². Hierop liet pastoor Mees (1632-1650) de oude pastorie afbreken en op dezelfde plaats herbouwen. Onder pastoor Adriaen Fourneau (1724-1739) zou de pastorie nogmaals verbouwd zijn¹³.

Hoewel deze gebouwen, die binnen het te ontwikkelen gebied vallen, vandaag niet meer bestaan, zijn er uit het verleden toch stukken bewaard die een licht kunnen werpen op hun mogelijke voorkomen. In 1643 vaardigt graaf Ferdinand bouwreglementen uit ter beveiliging en verbetering van de stad. Hierin bepaalt hij dat

- Nieuwe huizen binnen Rekem stadsgewijze moeten gebouwd worden.
- Binnen de muren moeten de huizen gebouwd worden: 2 verdiepingen hoog met stenen gevels langs de straat en met een dak van leien of pannen. De architect van de graaf bepaalt de bouwlímiet en de hoogte van de twee verdiepingen (gelijkvloers en verdieping); ieder 10 voet hoog met 3 voet boven de glasvensters en met uitstekende cartouchen (sierlijst)
- Elke bouwplaats moet een hof hebben, die tot achter toe even breed is als de bouw langs de straat
- De eigenaars die binnen het jaar op de voorgeschreven manier hun huis niet kunnen afbouwen, het zij door gebrek aan kooplui, het zij door gebrek aan

¹⁰ Verbois, 1972, p. 203-205.

¹¹ M. Maesen, persoonlijke communicatie

¹² Verbois, 1965, p.16.

¹³ Verbois, 1965, p. 92.

geldmiddelen, moeten hun toestand aan de Grafelijke Raad voorleggen om de nodige huisreparatiën te mogen doen op straffe van 25 goudgulden.

In latere periodes worden deze bouwvoorschriften enkele malen herbevestigd, onder meer na de grote stadsbrand van paaszaterdag 1755, waarbij 21 huisjes op de Wal uitbrandden en de parochiekerk afbrandde.

Ten noorden van de pastorie werd in 1680 een nieuw kerkhof aangelegd door graaf kanunnik Frans Gobert. Deze zou volgens geschreven bronnen “naast de hof van de pastoor” gelegen zijn. Hiertoe zou de graaf het huis en hof van Schepen Helger Groenen, gelegen naast de hof van de pastoor, geruild hebben voor een ander perceel grond¹⁴. Meer concrete gegevens omtrent deze transactie of het desbetreffende pand konden echter niet achterhaald worden. Schepen Groenen wordt echter wel meermaals vermeld in documenten van de Schepenbank¹⁵.

De laatste uitbreiding van het kerkhof zou naar het oosten gebeurd zijn, en zou het naastgelegen perceel 562 (*Afbeelding 18*) beslaan hebben. Deze uitbreiding dateert vermoedelijk uit de 19^{de} eeuw¹⁶.

5.2. Het historisch landschap

Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden (al) ontgonnen zijn (waren), ...

Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20^e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 4 landschapstypen:

1. stedelijke gebieden;
2. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
3. de wei- en/of hooilanden;
4. de woeste gronden.

¹⁴ Verbois, 1965, p. 21-22.

¹⁵ Neirinckx, 2014, p. 2

¹⁶ M. Maesen, persoonlijke communicatie.

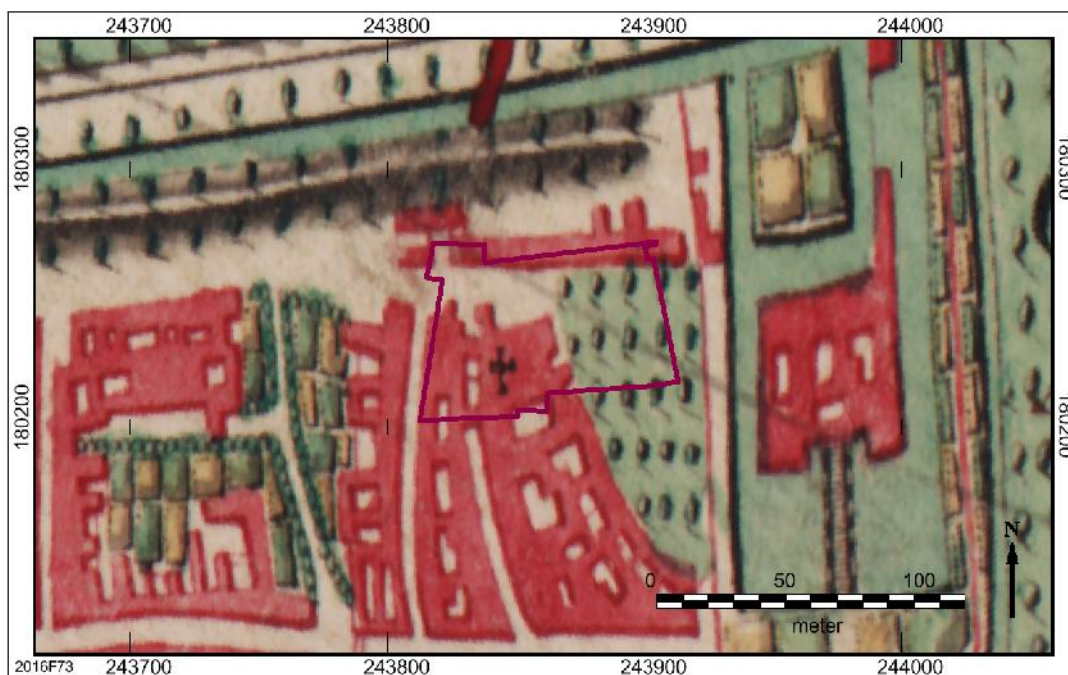
De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden. De onontgonnen moerassen en heidevelden werden benut, indien mogelijk, onder andere als houtleverancier, voor het steken van plaggen, als weideplaats voor koeien en schapen geleid door de buurtschap aangestelde herder of scheper. De ingezetenen mochten op de heide verder turf steken en leem uitgraven voor de huizenbouw. De talrijke vennen aldaar deden dienst als rootputten of als visvijver. Er werd eveneens honing gewonnen door het plaatsen van bijenkorven.

Hoewel de term “woeste” grond het tegendeel doet vermoeden, leenden de gronden zich dus voor diverse activiteiten, die van zeer groot belang waren voor het goed functioneren van het lokale gemengde landbouwbedrijf.¹⁷

De weergave van het marktplaats en stad op de Ferrariskaart komt quasi niet overeen met de huidige situatie (*Afbeelding 17*). Het is geweten dat in 1753 een brand een groot deel van de stad verwoest heeft. Mogelijk is deze sterk gewijzigde weergave een beeld op de oude stadskern voor de huidige indeling.

Toch moet voorzichtig omgesprongen worden met deze conclusie. Ervaring leert namelijk dat de landmeters die aan de Ferrariskaart meewerkten bepaalde zaken in detail intekenden en dan de tussenliggende zones meer inschetsten. Hierdoor zijn er soms grote afwijkingen op te merken tussen de huidige situatie en de oude tekeningen. Vaak vergroten deze afwijkingen naar de randen van de kaartbladen toe. Mogelijk is de afwijkende vorm van de stadskern derhalve te wijten aan een projectiefout of foutief inschetsen van de weergegeven gebouwen.

¹⁷ Renes, 1999.



Afbeelding 17: Weergaven van de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Ferraris) uit circa 1777, met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

In 1780 werd een globale opmeting van het graafschap uitgevoerd, en hiervan een plan opgesteld (*Afbeelding 18*). Deze eerder schematische opmeting geeft enkel de gebouwen behorend tot het kasteel weer, alsook de pastorie en parochiekerk. Verder wordt enkel een ruwe weergave van de wegen binnen de stad getoond en een aanduiding van de grachten/waterlopen.

Op dit opmetingsplan is zeer goed de huidige situatie te herkennen. De pastorie en tiendenschuur zijn centraal tegen de zuidgrens van het plangebied gelegen. De afbakening van de pastorietaan is eveneens weergegeven. Bovenaan links is het kerkhof op te merken en aan de rechterzijde een derde groot perceel.

Voorts is te zien hoe de eerste stadsomwalling langsheen de noord- en westgrens van het plangebied verder zuidwaarts loopt.



Afbeelding 18: Opmetingsplan van 1780 van het graafschap Rekem met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 19: Weergave van het primitief kadaster met het plangebied (roze kader).

Een eerste accurate kaart is beschikbaar in de vorm van het Primitief Kadaster (*Afbeelding 19*). Een eerste aanzet voor de opmaak van kadasterplannen werd reeds gegeven tijdens de Franse periode (1794-1815) met het verrichten van de eerste metingen. Door de Nederlandse overheersing tussen 1815 en 1830 en de Belgische omwenteling (tussen 1830 en 1839) werden de werken pas voltooid in 1844. Op dat moment waren alle Limburgse gronden en gebouwen opgemeten, in kaart gebracht, geïnventariseerd en naar waarde geschat. De plannen van Rekem werden echter reeds opgesteld in 1826.

In het bijgevoegde register, de zogenaamde ‘208’ werd alle perceelsinformatie weergegeven, met onder meer: de ligging, de eigenaar, het soort eigendom, de grootte, etc¹⁸.

In onderstaande tabel werd voor de percelen binnen het plangebied per perceel weergegeven wie de eigenaar was, welk soort eigendom het was en wat de oppervlakte was.

Perceel-nummer	Eigenaar	Soort der eigendom	Oppervlakte
519	Frans Hubert Eymael (brouwer)	tuin	7a70ca
520	Jan Antoon Eymael (rentenier)	huis	2a00ca
521	Jan Antoon Eymael (rentenier)	tuin	5a20ca
522	Franciscus Janssen (slachter)	tuin	4a90ca
523	Franciscus Janssen (slachter)	huis	2a00ca
558	Kerkfabriek Rekem	pastorij	2a30ca
559	Kerkfabriek Rekem	tuin	9a70ca
560	Kerkfabriek Rekem	kerkhof	8a70ca
561	Perceelnummer niet in gebruik		
562	Kerkfabriek Rekem	tuin	10a60ca
570	Gemeente Rekem	huis	0a40ca

Tabel 1: Oplijsting van de percelen binnen het plangebied met eigenaar, gebruik en oppervlakte¹⁹.

Hier wordt gewag gemaakt van een kerkhof op perceelsnummer 560. Het kleine gebouwtje aansluitend aan dit perceel, in de zuidwesthoek van perceel 562 is echter onbenoemd. Mogelijk is dit het dodenhuisje dat bij het kerkhof hoorde. De gebouwen van de oude grafelijke brouwerij zijn in deze periode eigendom van de slachter

¹⁸ Neirinckx, 2014, p. 4.

¹⁹ Neirinckx, 2014, p. 5.

Franciscus Janssen en het huis van de vroegere drossaard zijn nu eigendom van de rentenier Jan Antoon Eymael.

De pastorie is tegen de zuidelijke grens van het plangebied gelegen. De noordelijke smallere uitbouw is de oude tiendenshuur van de pastorie. Tussen de tiendenshuur en de gebouwen van de brouwerij was een weg voorzien voor een gemakkelijke toegang tot deze gebouwen.

Het in donker blauw ingekleurde huis ten zuiden van de pastorie werd in 1855 ingericht als gemeentehuis²⁰.

Opmerkelijk is dat bij de opmaak van deze kaart de perceelsindeling nog conform de bouwvoorschriften van 1643 zijn, waarbij de perceelsbreedte aan gevelzijde quasi even breed is als deze aan tuinzijde.

Tot slot valt op te merken dat bij de opmaak van deze kadasterkaart de eerste stadsomwalling reeds geslecht is en aan de westzijde van het plangebied vervangen is door het Schiefstraatje. Aan de noordzijde is de vestingsgracht nog wel bewaard, maar of ook de muur tot in deze periode bewaard bleef kon aan de hand van dit plan niet achterhaald worden.

Een afgeleide kaart van deze eerste kadastrale kaart geeft tevens een indicatie van het bodemgebruik (*Afbeelding 20*). De datering van deze oude kaart is onbekend, maar gezien de indeling van de percelen en de vorm van de gebouwen overeenkomt met deze van het Primitief Kadaster, dateert deze vermoedelijk van dezelfde periode, of is deze een herwerking van de originele kadasterkaart.

²⁰ Verbois, 1973, p. 23

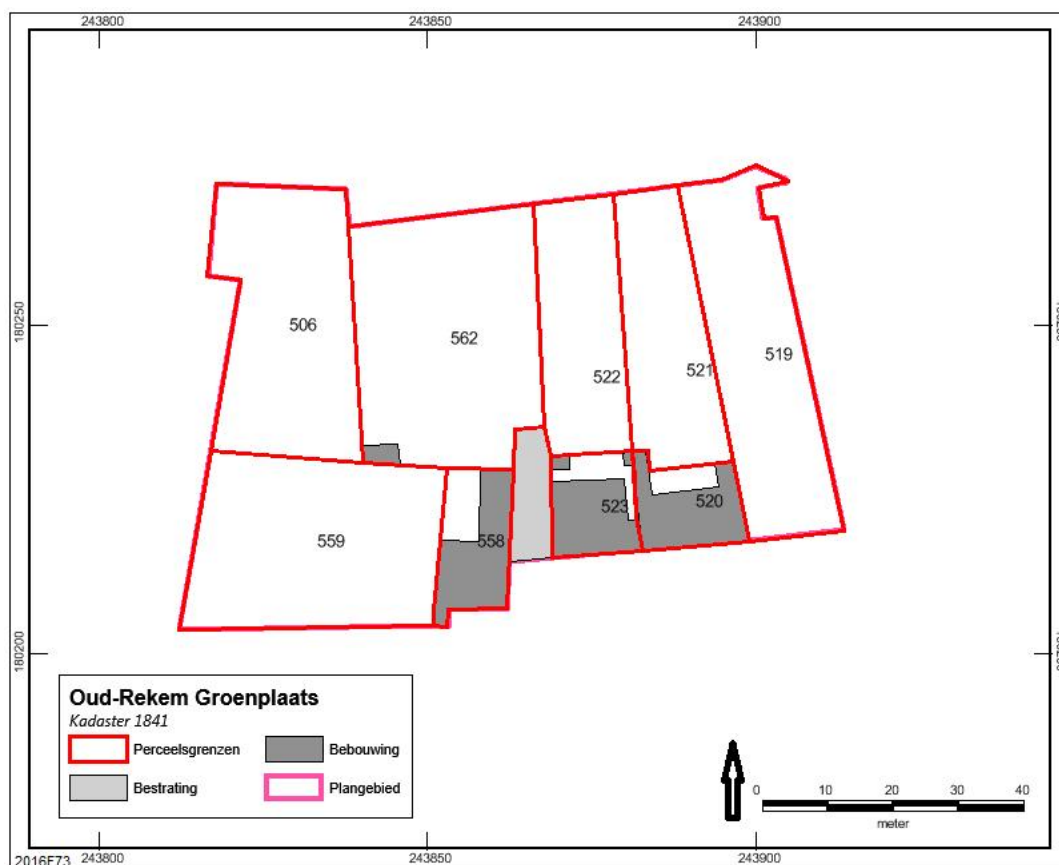


Afbeelding 20: Ingekleurde kaart van circa 1826 met aanduiding van het bodemgebruik.

Op deze kaart is te zien dat het perceel van het kerkhof oranje ingekleurd is en als aparte entiteit binnen dit perceel afgebakend is. Aan de oostelijke grens van het plangebied is perceel 519 groen ingekleurd. Een zelfde kleur komt voor binnen het centrum van de Groenplaats, hetgeen toen de bleekweide was, en in de zone van de stadswal, beginnend aan de noordwestelijke hoek van het kerkhof. Van deze wal is geweten dat vanaf 1825 deze werd gebruikt als bleekweide, waardoor deze eveneens als grasland in gebruik moest zijn²¹. Hierdoor is het plausibel aan te nemen dat perceel 519 bij opmaak van deze kaart in gebruik was als weidegrond/grasland.

Aan de hand van de kadastrale schetsen die bij wijziging van de percellering werden opgesteld kon een bouwgeschiedenis binnen het plangebied opgesteld worden.

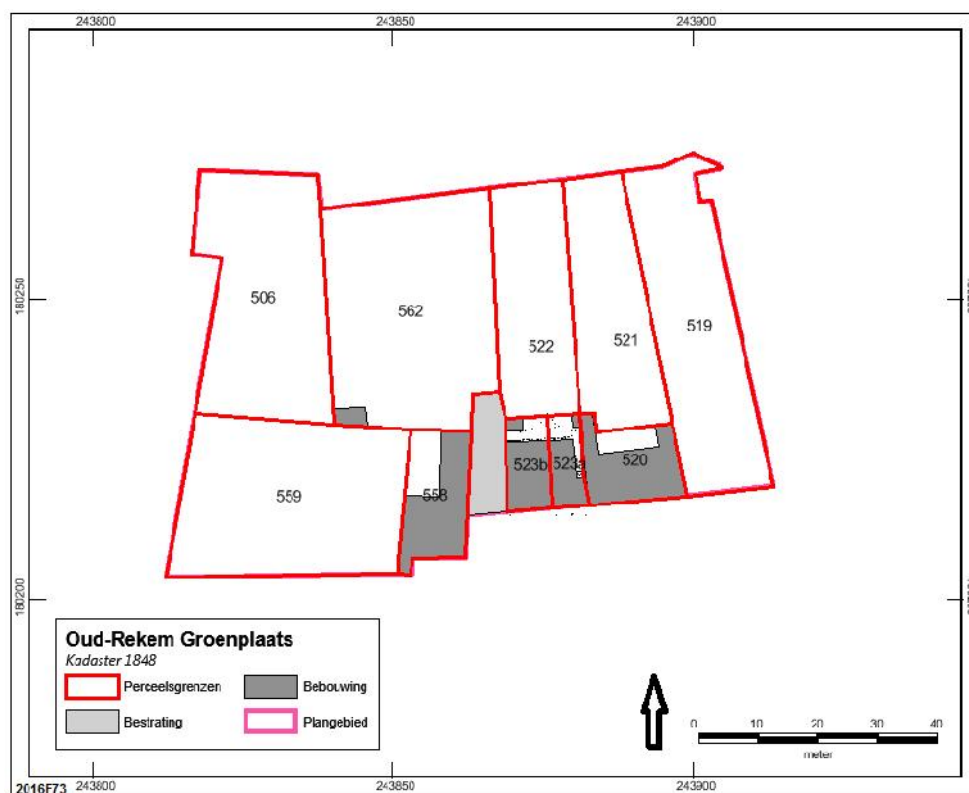
²¹ Verbois, 1973, p. 22.



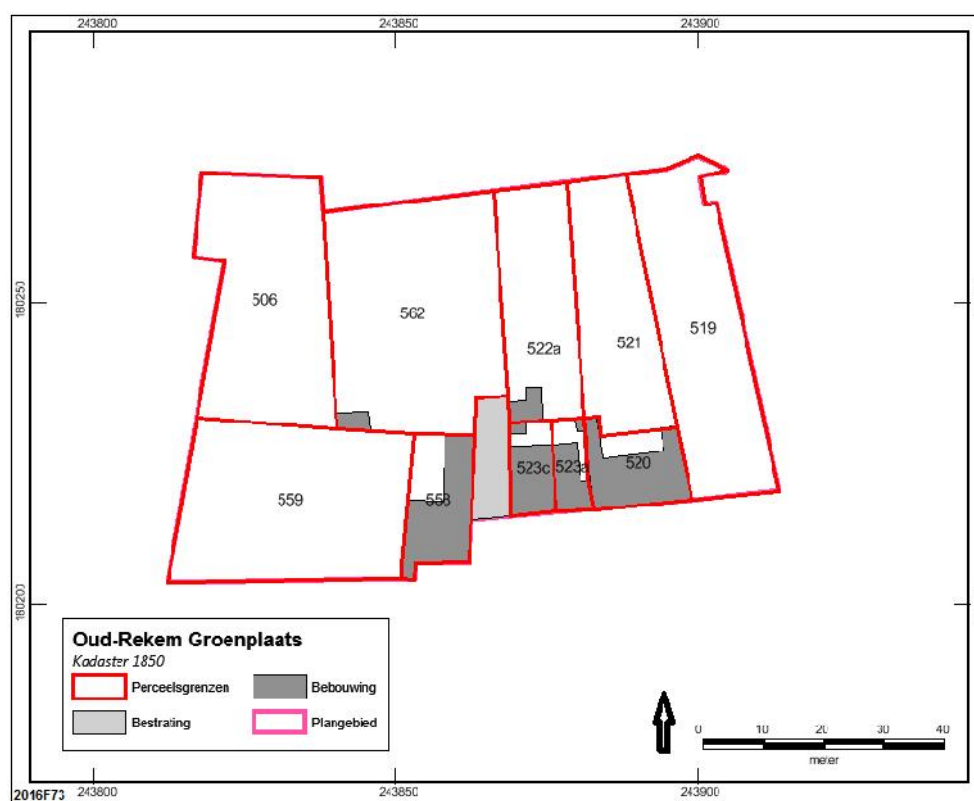
Afbeelding 21: Kadastrale gegevens van 1841.

Op de kadastrale gegevens van 1841 is quasi geen verschil te zien met deze van het Primitief Kadaster (*Afbeelding 21*).

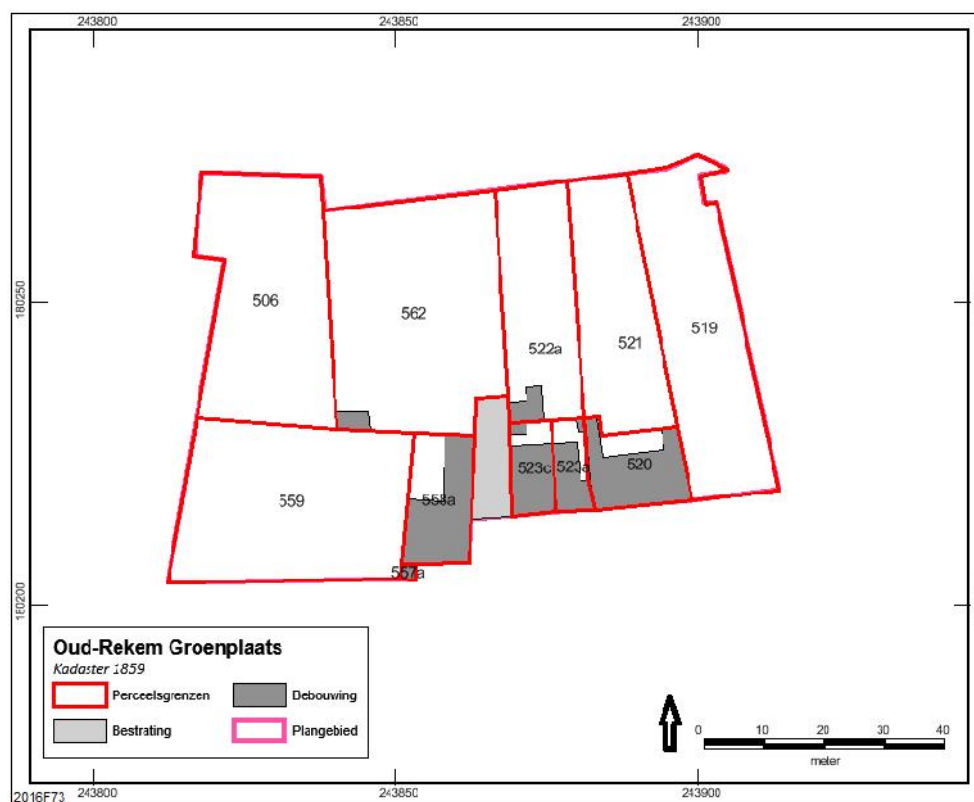
De schetsen van 1848 ontbreken in het archief van de gewestelijke directie van het kadaster (*Afbeelding 22*). Een vergelijking tussen het Primitief Kadaster en de schetsen van 1850 leert echter dat perceel 523 werd opgesplitst in twee entiteiten, namelijk 523a en 523b.



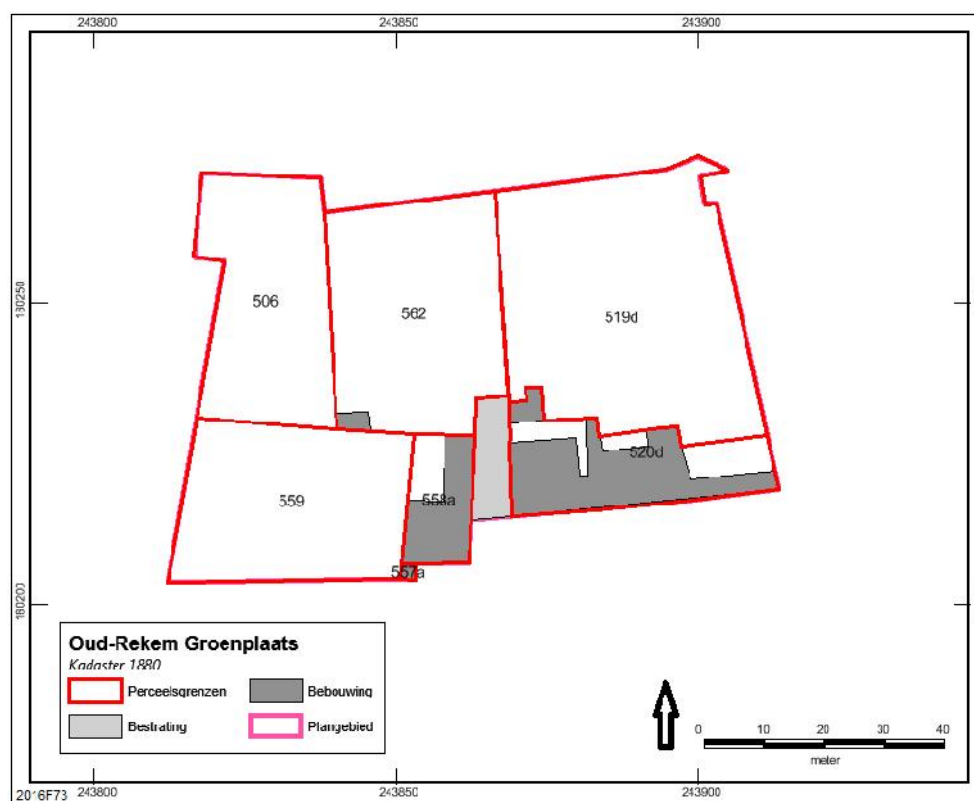
Afbeelding 22: Kadastrale gegevens 1848.



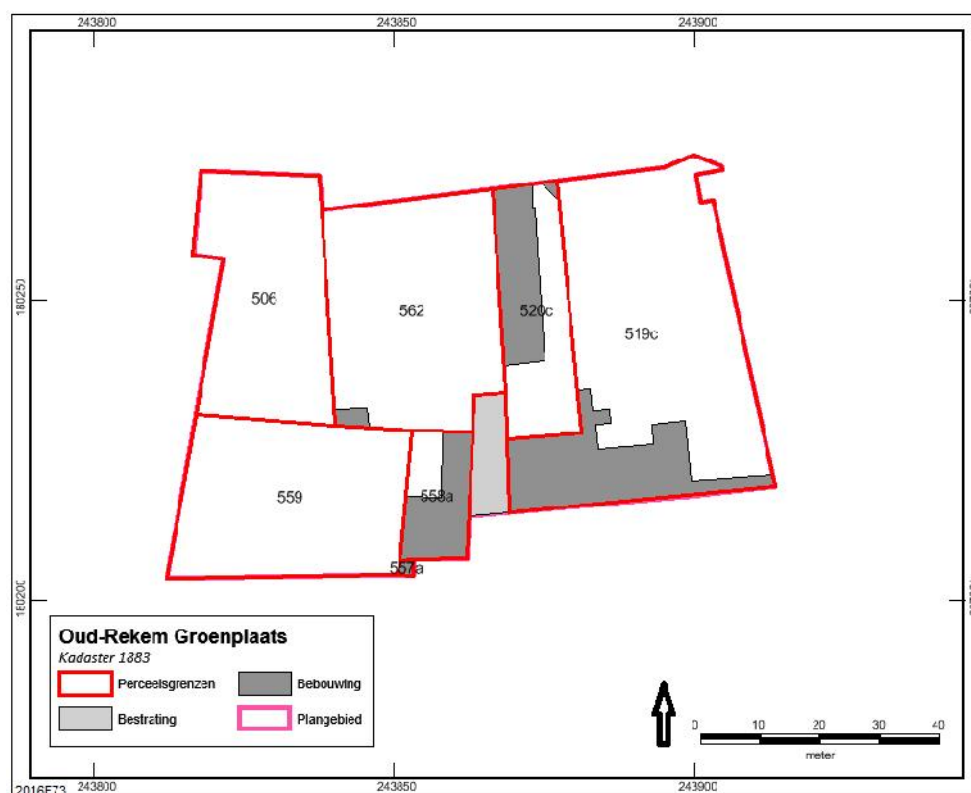
Afbeelding 23: Kadastrale gegevens 1850.



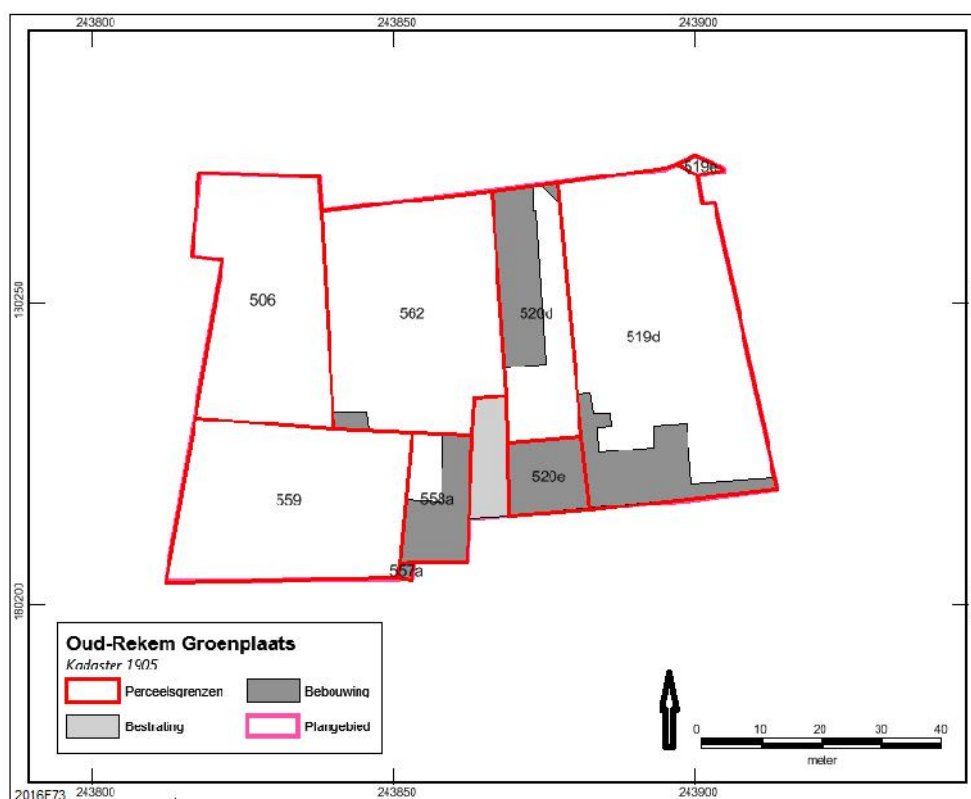
Afbeelding 24: Kadastrale gegevens van 1859.



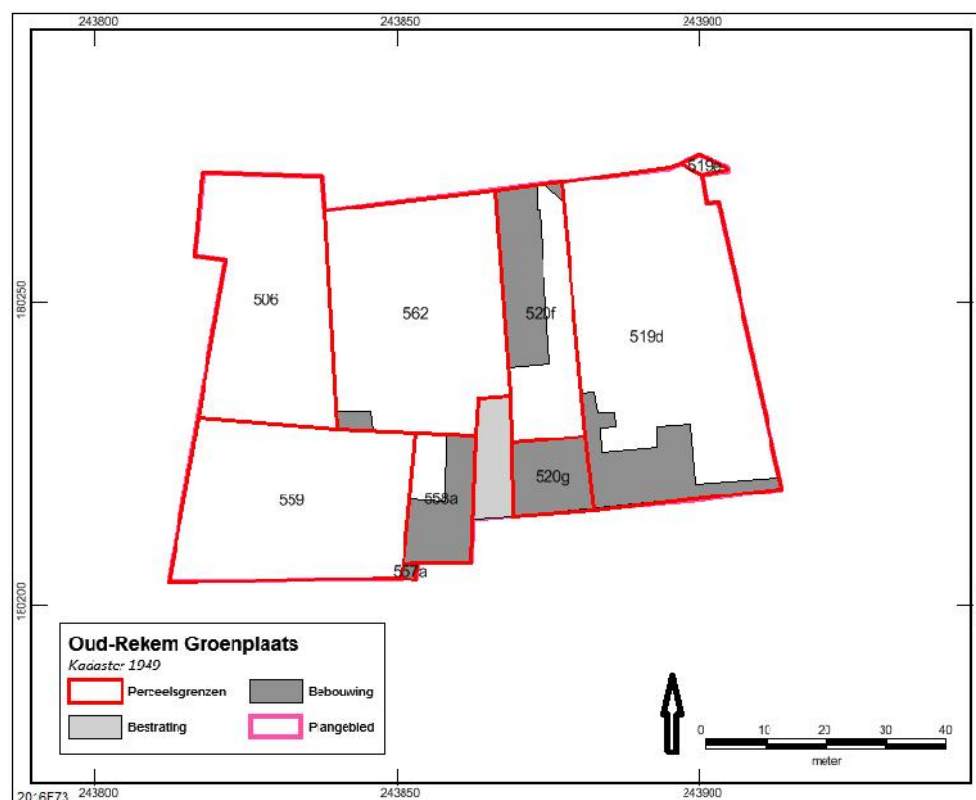
Afbeelding 25: Kadastrale gegevens 1880.



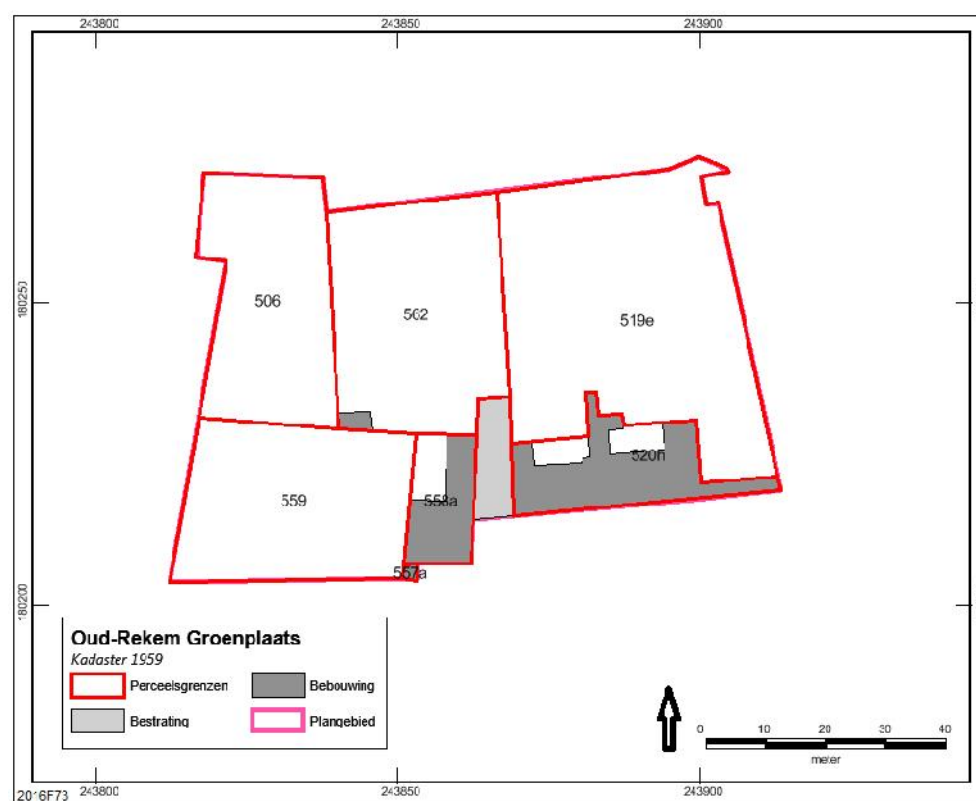
Afbeelding 26: Kadastrale gegevens 1883.



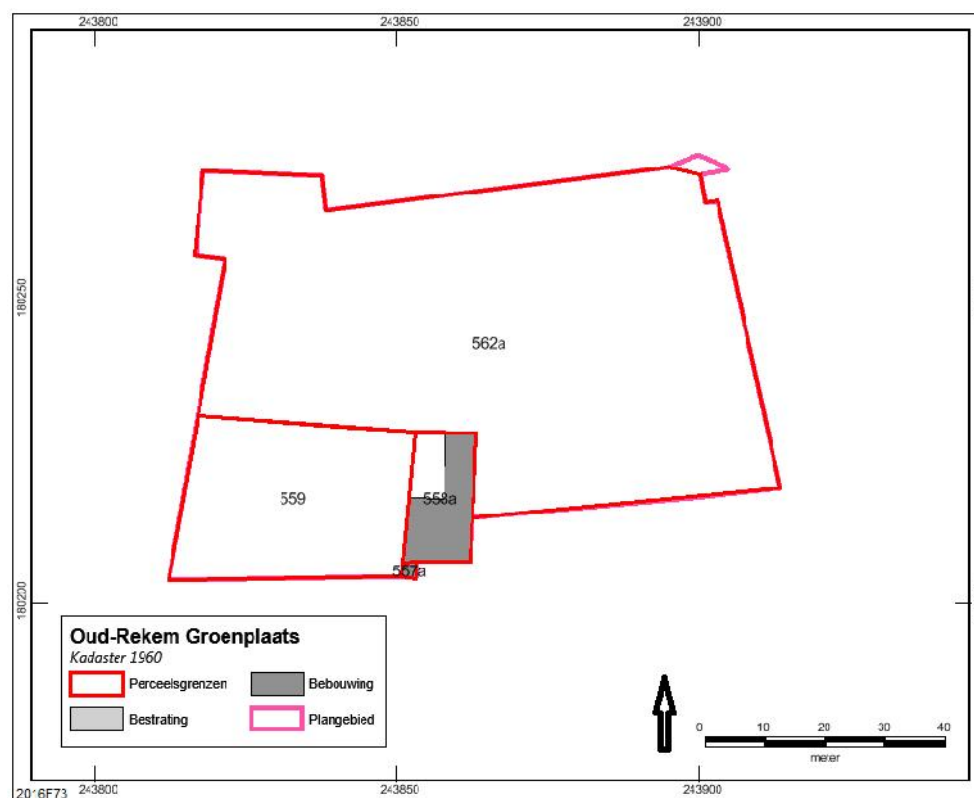
Afbeelding 27: Kadastrale gegevens van 1905.



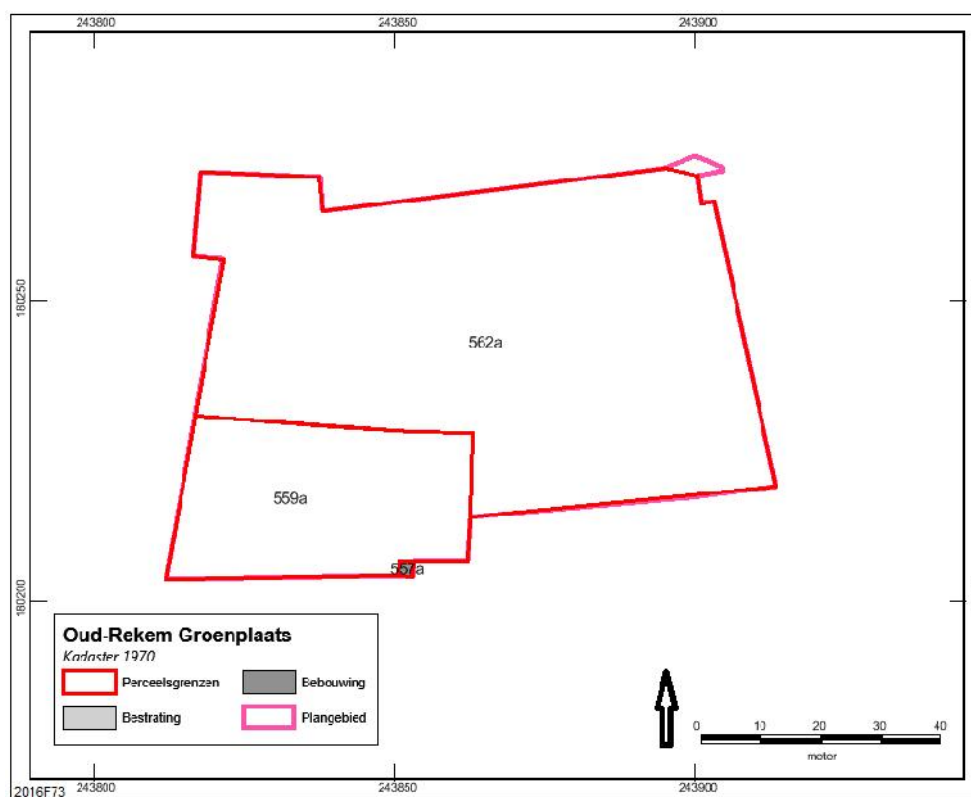
Afbeelding 28: Kadastrale gegevens 1949.



Afbeelding 29: Kadastrale gegevens 1959.



Afbeelding 30: Kadastrale gegevens 1960.



Afbeelding 31: Kadastrale gegevens 1970.

Op de schetsen van 1850 wordt perceel 522 hernoemd naar 522a en komt er in de zuidwesthoek een klein gebouw bij (*Afbeelding 23*).

In 1851 wordt het oorspronkelijke perceel 521 en een groot deel van perceel 519 samengevoegd tot perceel 519a. Het onderste deel van perceel 519 samengevoegd met 520 en eveneens hernoemd naar 520a. Het gebouw op perceel 520a krijgt een uitbreiding aan de straatzijde naar het oosten toe.

In 1859 wordt een deel van de pastorie op het perceel 558 toegevoegd aan het gemeentehuis op perceel 557 (*Afbeelding 24*). Beide percelen worden hernoemd naar 557a en 558a.

In 1880 worden percelen 522a en 519a samengevoegd tot perceel 519b (*Afbeelding 25*). De bebouwde percelen 520a, 523a en 523d worden samengevoegd tot perceel 520b.

In 1883 wordt perceel 519b opgesplitst in 519c en 520c (*Afbeelding 26*). Het oude perceel 520b wordt samen gevoegd met perceel 520c. Op laatstgenoemd perceel verschijnt een volledig nieuw gebouw in noord-zuid richting. In noordoostelijke hoek verschijnt nog een klein driehoekig gebouwtje. Aan het bestaande gebouw aan de straatzijde van perceel 520c worden kleine verbouwingen aangebracht.

In 1896 wordt het perceel 520c opgesplitst in 520d en 520e. Het grote gebouw aan de straatkant wordt opgesplitst in twee delen.

In 1905 wordt het perceel 519c hernoemd naar 519d en in 1949 worden de percelen 520d en 520e hernoemd naar 520f en 520g (*Afbeelding 27*).

In 1959 worden de percelen 520f en 519d samengevoegd tot 519e (*Afbeelding 29*). Perceel 520g is hernoemd naar 520h. Het gebouw op het voormalig perceel 520f is verdwenen. Het onderste gebouw dat oorspronkelijk tot 520f hoorde, is veranderd naar 520h en het gebouw op het nieuwe perceel 520h heeft enkele wijzingen ondergaan.

Op 4 april 1960 beslist de kerkraad van Rekem enkele eigendommen te verkopen aan de Belgische Staat, teneinde een deel van de schulden voor de bouw van de nieuwe kerk af te lossen (*Afbeelding 30*). De percelen in kwestie waren het oude kerkhof

(perceel 506), een tuin (perceel 562), de oude pastorie (perceel 558a) en de bijbehorende pastorijs tuin (perceel 559)²².

De verkoop mocht enkel doorgaan als aan twee voorwaarden voldaan werd:

- In het geval van afbraak van de voormalige pastorie moesten “de voorwerpen die een lokale of artistieke waarde hadden aan de kerkfabriek overhandigd worden om voor het plaatselijk patrimonium bewaard te blijven”.
- De grafstenen die zich nog op het oude kerkhof bevonden moesten “aan de kerkfabriek worden toevertrouwd om deze op een passende plaats te bewaren”.

In de gevel van de oude pastorie bevonden zich drie wapenschilden. Twee daarvan waren van de bouwers van de pastorie, namelijk pastoor Périlleux en Mees. Een derde steen kwam uit de oorspronkelijke pastorie. Op deze steen stonden de twaalf apostelen afgebeeld, hetgeen bewijs leverde dat de pastorie toebehoorde aan de abt van de abdij van Beaurepart, dewelke ook wel de ‘Abdij der 12 apostelen’ werd genoemd.

In de daaropvolgende jaren werden de gebouwen afgebroken en het kerkhof verwijderd. Bij verwijdering van de graven bleken de skeletten zich vlak onder het maaiveld te bevinden²³. De drie stenen met wapenschild werden bewaard in de oude parochiekerk die thans dienst doet als museumkerk²⁴.

Op de kadastrale schetsen van 1960 is deze verkoop eveneens op te merken. De percelen 560, 562, 519e en 520h werden samengevoegd tot perceel 562a. Het gebouw dat aan de straatzijde op gebouw 520h, staat niet meer op het samengevoegde perceel.

In 1970 tenslotte worden de percelen 558a en 559 samengevoegd tot 559a (*Afbeelding 31*). De pastorie op het oude perceel 558a is hier afgebroken. In 1981 tenslotte worden de percelen 559a en 562a (hernoemd naar 509r2 en 509p) samengevoegd met het grote perceel 509f.

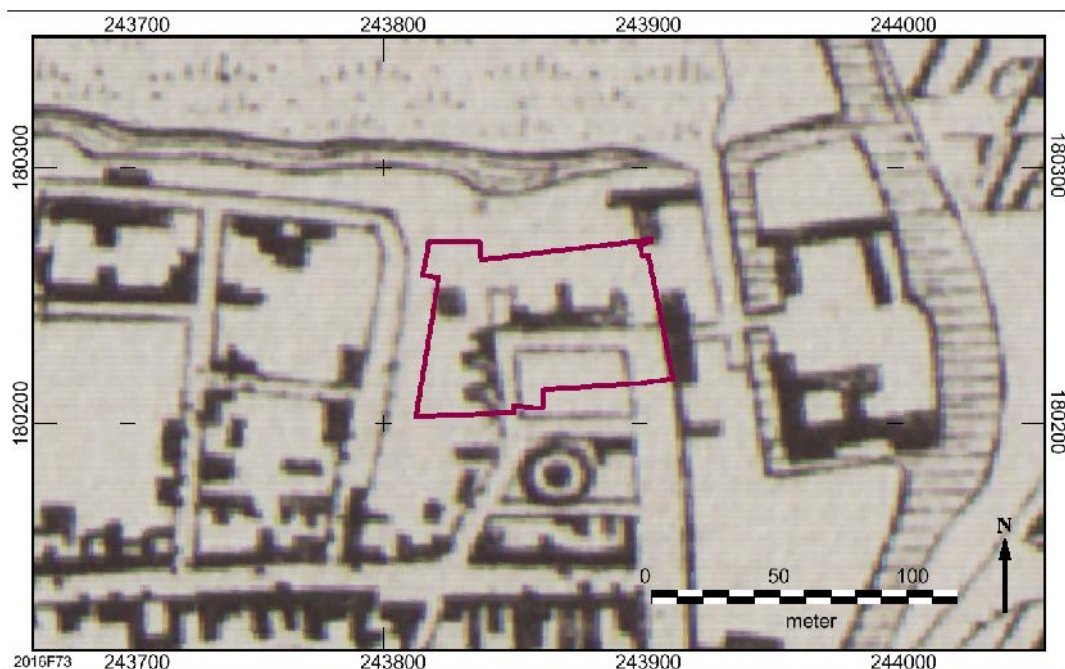
Een laatste historische kaart die in dit deel vermeld kan worden is deze van Vandermaelen (*Afbeelding 32*). Deze kaart werd opgesteld tussen 1846 en 1854. Op

²² Neirinckx, 2014, p. 6-14.

²³ M. Maesen, Persoonlijke mededeling

²⁴ Neirinckx, 2014, p.14

deze kaart komt de situatie quasi volledig overeen met de kadasterkaart. Enkel het dodenhuisje op het kerkhof wordt veel groter weergegeven dan het was in realiteit en ook de ligging ervan is te ver zuidwaarts weergegeven.



Afbeelding 32: Weergave van de Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de luchtfoto genomen in 1971 is in het westen en uiterste zuiden van het plangebied verharding waar te nemen. Het overige deel van het plangebied bestaat uit weiland (*Afbeelding 33*).



Afbeelding 33: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5.3. Huidige situatie

Momenteel is de volledige zone van het plangebied bedekt met een asfaltverharding. Enkel aan de oostelijke zijde is een strook in gebruik als grasland/terras van belendende horecazaak.



Afbeelding 34: Orthofoto uit 2015 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Rondom het terrein werd een muur opgetrokken met rode baksteen, afgedekt met een sierkraag in baksteen en deksteen in natuursteen (*Afbeeldingen 35 en 36*). Aan de buitenzijde van de muur is op de Groenplaats de verharding voorzien door middel van kasseien.

Aan de Schijfstraat is aan de hoek tussen de Schijf- en de Walstraat nog een deel van de oude vestingsmuur met bastion bewaard (*Afbeelding 37*). Deze muur bestond uit baksteenmetselwerk met op de hoeken een versteviging in natuursteen. Het muurlichaam werden in kruisverband gemetst, terwijl de sokkel van de muur in halfsteensverband gemetst werd.



Afbeelding 35: Zicht naar het noordwesten, genomen vanop de Groenplaats, naar de zuidgrens van het plangebied, met links het oude stadhuis.



Afbeelding 36: Zicht naar het noordoosten, genomen vanaf de Groenplaats, naar de zuidgrens van het plangebied, met rechts het oude poortgebouw.

Opmerkelijk is dat tussen de zone van het plangebied en de aan de westgrens gelegen Schijfstraat een aanzienlijk niveauverschil waar te nemen is (*Afbeelding 38*). Het gebied binnen het plangebied ligt gemiddeld 1 tot 1,20 meter hoger dan de belendende straat. Dit niveauverschil is te verklaren door de oude stadsmuur die op deze locatie gelegen zou hebben. Net buiten de wal werd een diepe vestinggracht aangelegd. Deze zou ongeveer ter hoogte van de straat gelopen hebben. Om de wal extra hoogte te geven en toch een zekere bouwhoogte niet te overstijgen werd het terrein rondom de vesting mogelijk lokaal verlaagd of werden natuurlijke hoogteverschillen extra geaccentueerd door hellingen af te knotten.



Afbeelding 37: Zicht op de restanten van de vestingmuur en bastion.

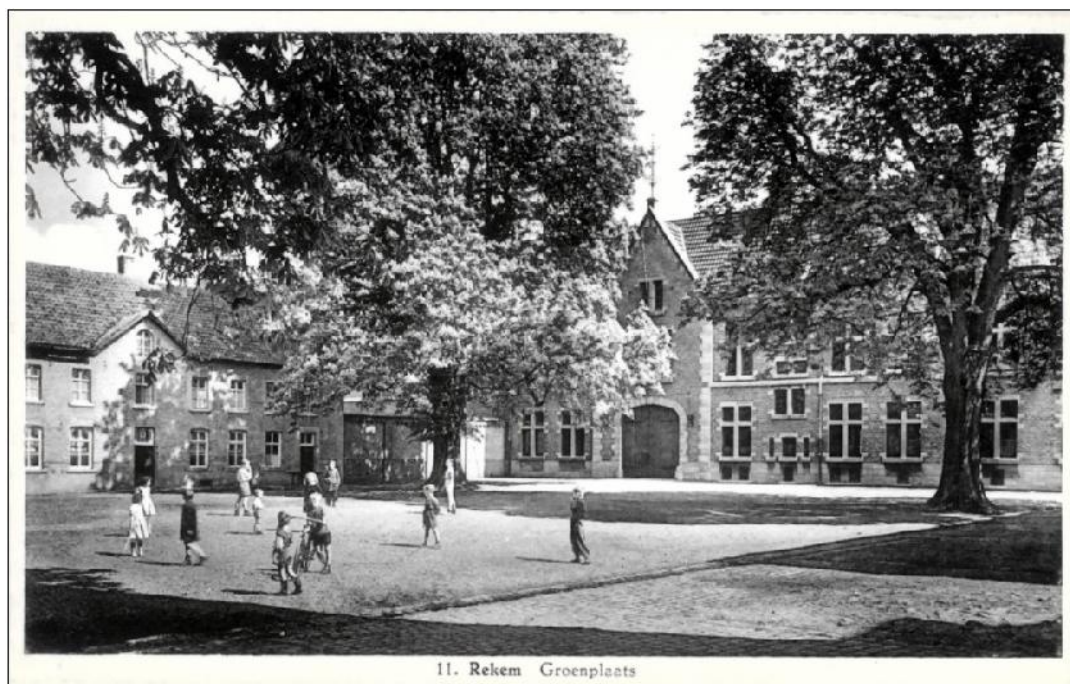


Afbeelding 38: Niveauverschil tussen het plangebied en de Schijfstraat in het westen.

5.4. Archieffoto's en prenten.

Een volgende bron die kan geraadpleegd worden om een accuraat beeld te krijgen van de bewoning/gebruik binnen een bepaald plangebied zijn de historische foto's en prenten.

Deze stukken bieden vaak een unieke blik op het dagelijkse leven en de situatie van een stadsdeel of straat vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw.



Afbeelding 39: Zicht op de Groenplaats en achterliggende gebouwen genomen naar het noordoosten, s.d.

Een eerste prentkaart geeft een goed zicht in noordoostelijke richting vanop de Groenplaats (*Afbeelding 39*). Hierop is het poortgebouw op te merken. Vanaf het poortgebouw vertrekt een circa 2,5 tot 3 meter hoge muur in baksteenmetselwerk met sierfries en deksteen. Aan de westzijde van de muur sluit een groot gebouw aan, hetgeen quasi de volledige noordzijde van de Groenplaats beslaat, maar wel twee voordeuren heeft. Vermoedelijk is dit het gebouw dat volgens de kadastrale schetsen gebouwd is in 1905 en dat twee percelen bestreek. Dit gebouw werd rond of net na de eeuwwisseling ingericht als meisjesschool van Rekem.

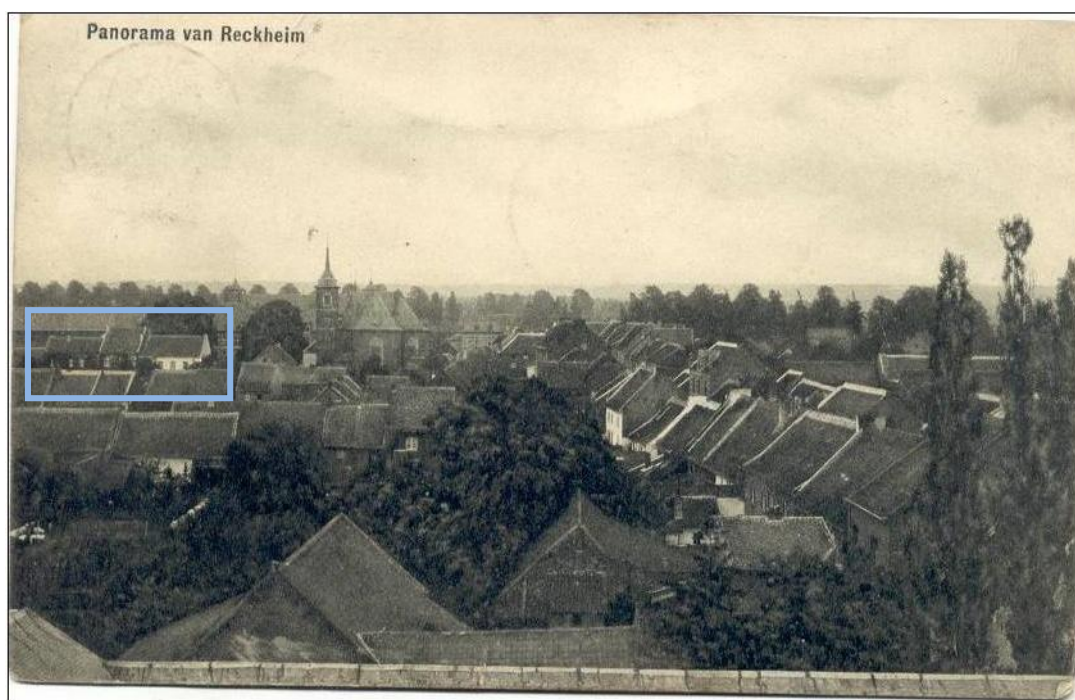


Afbeelding 40: Zicht vanop Onder de Linden naar het noorden (Groenplaats) toe. Achteraan is de muur en een gebouw te zien.

Een tweede prent toont een zicht genomen vanuit Onder de Linden naar het noorden toe richting de Groenplaats (*Afbeelding 40*). Aan de rechterzijde is het poortgebouw duidelijk te herkennen en vanuit het poortgebouw vertrekt, net achter de inkompoort de bakstenen muur die op de vorige foto ook te herkennen was. Aan de linkerzijde van de muur staat een gebouw dat helaas niet volledig te zien is door een grote eik of kastanje die voor het huis staat. Opmerkelijk is wel dat op deze foto het huis witgekalkt is en dat er luiken aan de ramen voorzien zijn, hetgeen op de eerste foto niet het geval was. Mogelijk is dit een ander gebouw dan het huis op de voorgaande foto of alleszins een renovatie/voorloper van het eerst vermeldde huis. Aangezien deze foto eveneens niet gedateerd is, is niet te achterhalen welk gebouw precedeerde.

Een derde foto toont een zicht over de daken van de gemeente Rekem, genomen vanaf het noorden naar het zuiden toe (*Afbeelding 41*). Op deze foto is duidelijk de parochiekerk te herkennen. Voor de kerk zijn enkele bomen op te merken, dewelke op de Groenplaats staan. Voor de linker boom is een gebouw op te merken met links en rechts twee gelijkwaardige bouwblokken, maar centraal een verhoogd deel. Dit gebouw komt qua constructie eveneens niet overeen met het huis op de eerste foto. Aan de rechtervleugel is wel een deel van de muur te zien, waaruit af te leiden valt dat deze eveneens witgekalkt is. Mogelijk is dit het gebouw van de tweede foto, hetgeen

mogelijk te linken valt aan het gebouw weergegeven op de kadastrale schets van 1880. Indien dit het geval is dan pre-dateren de tweede en derde foto de eerste.



Afbeelding 41: Zicht vanuit het noorden van de gemeente naar de parochiekerk toe.



Afbeelding 42: Zicht vanuit de Schiefstraat naar het oosten toe, met rechts de stadsmuur met bastion.

Een laatste foto toont de noordzijde van het plangebied. Hierop is de oude stadsomwalling te zien met achteraan het bastion (*Afbeelding 42*). Dit bastion is vandaag de dag nog aan het noordelijke uiteinde van de Schijfstraat terug te vinden. De foto toont de sterk vervallen toestand van de stadsmuur aan het begin van de 20^{ste} eeuw. Toch zijn nog enkele relictten van een rijk verleden op te merken in de cannelures in het metselwerk net boven de berg bouwpuin. Helaas is de foto van een te grote afstand genomen om het metselwerk te kunnen achterhalen, maar vermoedelijk is dit gelijkend aan het metselwerk van het bastion.

De vestinggracht voor de muur is op deze foto reeds verdwenen en vervangen door de Schijfstraat. Ook deze foto is helaas ongedateerd, maar is gezien de recente boorden straatstenen mogelijk te situeren na 1950.

5.5. Archeologische waarden

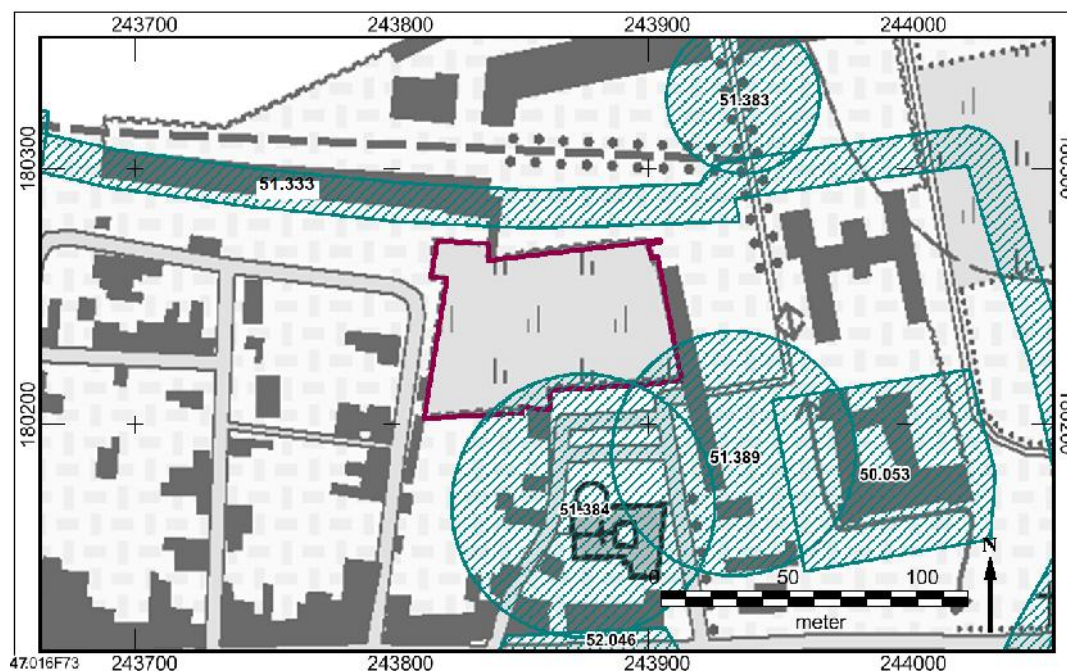
Een extra indicator van het potentieel van een bepaald plangebied kan worden verkregen door de naburige sites te bestuderen die in de Centraal Archeologische Inventaris worden opgesomd (*Afbeelding 43*). In deze databank worden alle gekende archeologische sites en onderzoeken gebundeld en weergegeven als GIS laag. Binnen het plangebied werden er geen gekende archeologische sites in de CAI opgemerkt, maar in de directe nabijheid komen toch enkele sites voor. Hieronder worden deze 'locaties' opgesomd en besproken.

CAI Inventarisnummer **51389** is de oude parochiekerk gewijd aan Sint Pieter. De kerk is verbonden aan het kasteel van Rekem en staat in de kern van het vol middeleeuwse feodale Rekem. Na 1707 zou de kerk herbouwd zijn, zij het meer naar het westen toe (CAI Inventarisnr. **51384**). De oudste sporen dateren vermoedelijk uit de 12^{de} eeuw, maar volgens een inscriptie boven de deur zou het gebouw echter teruggaan op een kapel uit 989²⁵.

De bouw van een nieuwe kerk buiten de kasteelmuren begint in 1707, maar nog in hetzelfde jaar worden de werken stilgelegd. In 1722 wordt het werk hervat en de kerk voltooid. In 1755 brandt de kerk af en ze wordt weer hersteld in 1773. De sacristie

²⁵ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=51389>

wordt bijgebouwd in 1775. In 1956 verliest de kerk haar functie en wordt ze ingericht als gemeentelijk museum²⁶.



Afbeelding 43: Weergave van de topografische kaart met de polygonen uit de CAI (blauw) en het plangebied (roze kader). (©NGI)

Locatie **51383** is de oude kasteelpoort van het kasteel d'Aspremont Lynden. De poort zou dateren uit de 16^{de} eeuw²⁷.

Locatie **50053** is het kasteel d'Aspremont Lynden. Dit zou reeds bestaan hebben voor 1140, maar wordt pas vanaf 1317 vermeld. Tussen de 12^{de} en 16^{de} eeuw onderging het kasteel 3 fasen van verbouwingen en uitbreidingen. In 1579 werd het verwoest door plunderende Spaanse troepen, waarna het tussen 1590 en 1596 werd wederopgebouwd als Renaissancekasteel van de graaf Herman d'Aspremont²⁸.

Locatie **52046** is het restant van een oude stadspoort die op deze locatie gestaan zou hebben. Het is de zogenaamde Middenpoort die een onderdeel was van de eerste

²⁶ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=51384>

²⁷ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=51383>

²⁸ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=50053>

stadsomwalling. De resten zijn onder meer muurresten in gekapte mergelblokken en een mogelijke draagmuur van het poortgebouw²⁹.

Locatie **51333** is mogelijk een stuk van de stadsmuur met gedeelten van de muur en bastions in metselwerk en mergelblokken. Aan deze muur was ook een stadspoort namelijk de Rappepoort.

5.6. *Geïnterpreteerd bouwkundig erfgoed*

Vlak tegen het plangebied situeren zich drie relictten die te vinden zijn in de inventaris van het Bouwkundig Erfgoed (*Afbeelding 44*), met in de directe nabijheid nog enkele bijkomende relictten. Het betreft onder andere:

ID	Type	Beschrijving
971	Relict	Museumkerk Sint Pieter
972	Relict	Kasteel d'Aspremont Lynden
973	Relict	Groenplaats 4
999	Relict	Onder de Linden 3-5 (buiten kaartdoorsnede)
200295	Relict	Stadsomwalling

Hieronder zullen de belangrijkste besproken worden. Voor deze studie werden alle relictten en gehelen binnen een bepaalde straal rond het plangebied aangeduid, maar deze allen bespreken zou te ver leiden. Ook relict 971, 972 en 200295 werden reeds hierboven uitvoerig behandeld en zullen derhalve hier niet meer aan bod komen.

Relict **973** is gelegen aan de Groenplaats 4 en is een burgerhuis met koetshuis uit het eerste kwart van de 19^{de} eeuw. Het is een alleenstaand dubbelhuis met vijf traveeën en twee bouwlagen. Het gebouw wordt gedateerd in 1820 aan de hand van de muurankers. Het heeft een mansardedak met twee dakvensters. Het fronton werd mogelijk later toegevoegd. Het baksteen is gebouwd in baksteen op een hardstenen plint, maar werd wit gekalkt. Op de onderste bouwlaag hebben de ramen luiken³⁰.

Relict **999** (buiten kaartdoorsnede) tenslotte wordt gedateerd in de eerste helft van de 17^{de} eeuw en is het huis van de voormalige Schepenbank. Het was de zetel van alle

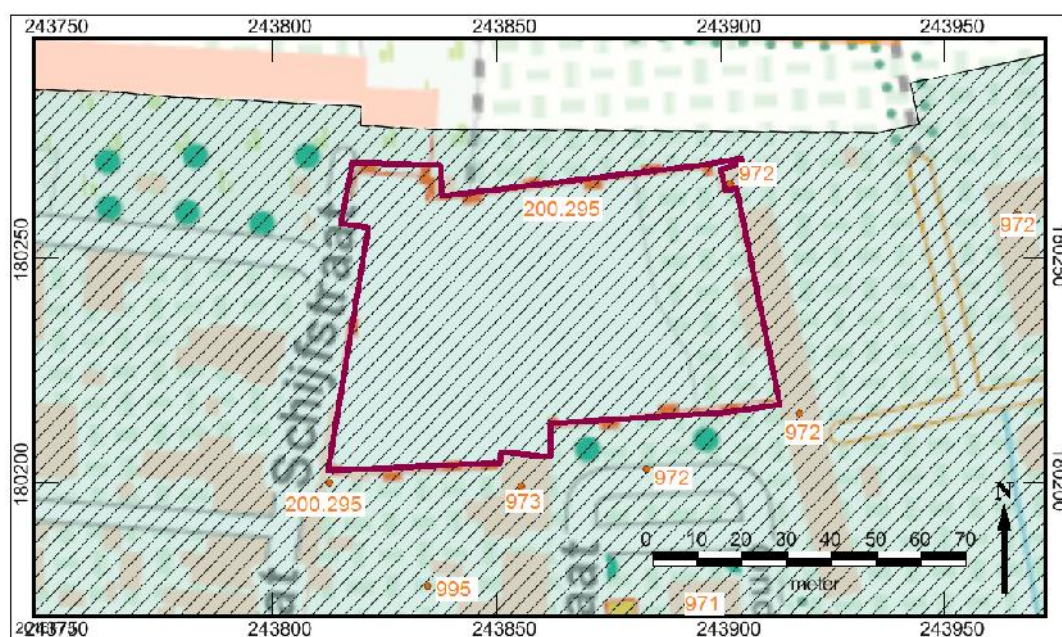
²⁹ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=52046>

³⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/973>

bestuursorganen van het graafschap Rekem. Het gebouw heeft een L-vorm, waarvoor, tot aan de Franse overheersing, zich de schandpaal bevond. Het heeft twee bouwlagen onder een zadeldak van kunstleien en Vlaamse pannen. De kern van het gebouw gaat terug tot in de 17^{de} eeuw, maar in de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw werden er aanpassingen doorgevoerd.

De voorgevel telt vijf traveeën met S-vormige gesmede muurankers. Het werd opgetrokken uit baksteen met hardstenen raam en deurkozijnen³¹.

Daarnaast ligt het plangebied nog net binnen de grenzen van de Historische stadskern van Oud-Rekem.

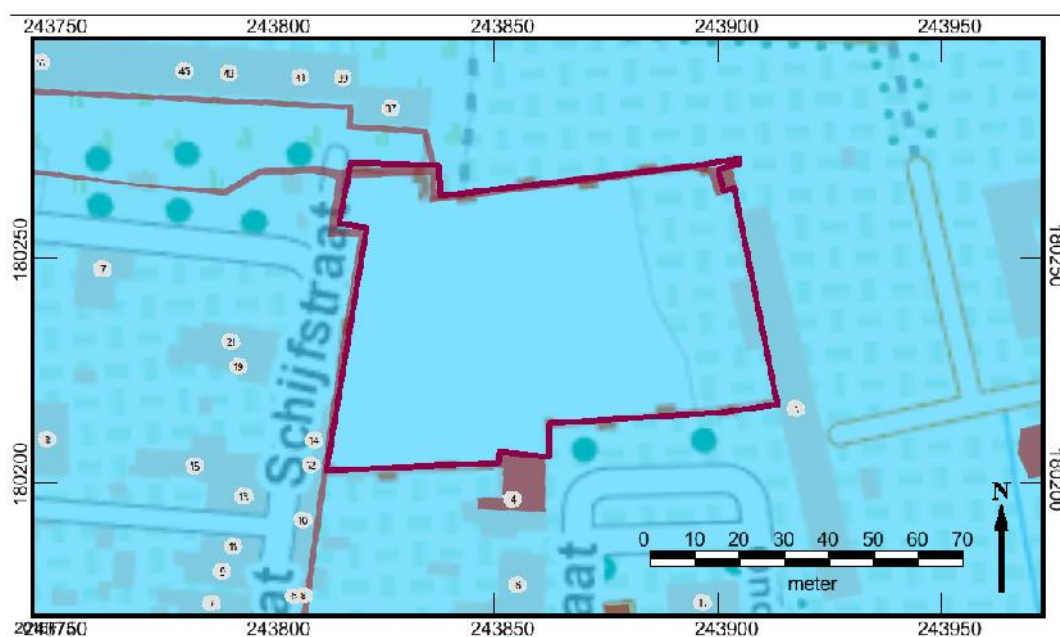


Afbeelding 44: Weergave van de topografische kaart met de polygonen van de atlas voor Bouwkundig Erfgoed (oranje aanduidingen), de vastgestelde archeologische zone (gearceerde aanduiding) en het plangebied (paarse kader)

Het plangebied ligt volledig binnen de vastgestelde archeologische zone van Rekem die op 08/03/2016 werd vastgesteld (*Afbeelding 44*).

Het volledige plangebied valt binnen een beschermd stadsgezicht (*Afbeelding 45*). Dit stadsgezicht werd beschermd door besluit nummer 2750 dd. 28 september 1994 onder nummer 4.02/73042/101.1/OL000270, dewelke in het staatsblad werd gepubliceerd op 24 november 1994.

³¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/999>



Afbeelding 45: Uitsnede uit de inventaris *Beschermde Stadsgezichten* met aanduiding van het plangebied (roze kader).

6. Assessment van sporen en vondsten

6.1. Inleiding

Van 7 tot en met 13 augustus heeft Condor Archaeological Research een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van de toekomstige ontwikkeling. Een algemene samenvatting daarvan kan terug gevonden worden in hoofdstuk 3.2.2. In het kader van dit bureauonderzoek worden de resultaten van het onderzoek, meer bepaald de sporen, vondsten en inhumatiegraven verder toegelicht, zeker omdat deze resultaten bepalend zijn voor het verder verloop van het onderzoekstraject. Voor de allesporenkaart van het onderzoek uit 2014 wordt graag verwezen naar afbeelding 1. Voor het gedetailleerde verslag en alle daaraan gekoppelde lijsten en detailplannen en foto's wordt verwezen naar het rapport:

MERVIS, D. EN I. VAN KERKHOVEN. 2014. Bureaustudie en prospectie met ingreep in de bodem te Lanaken Schijfstraat (woonzorgcentrum Oud Rekem). Archeologisch bureauonderzoek en prospectie met ingreep in de bodem, *Condor Rapporten 156*, Martenslinde.

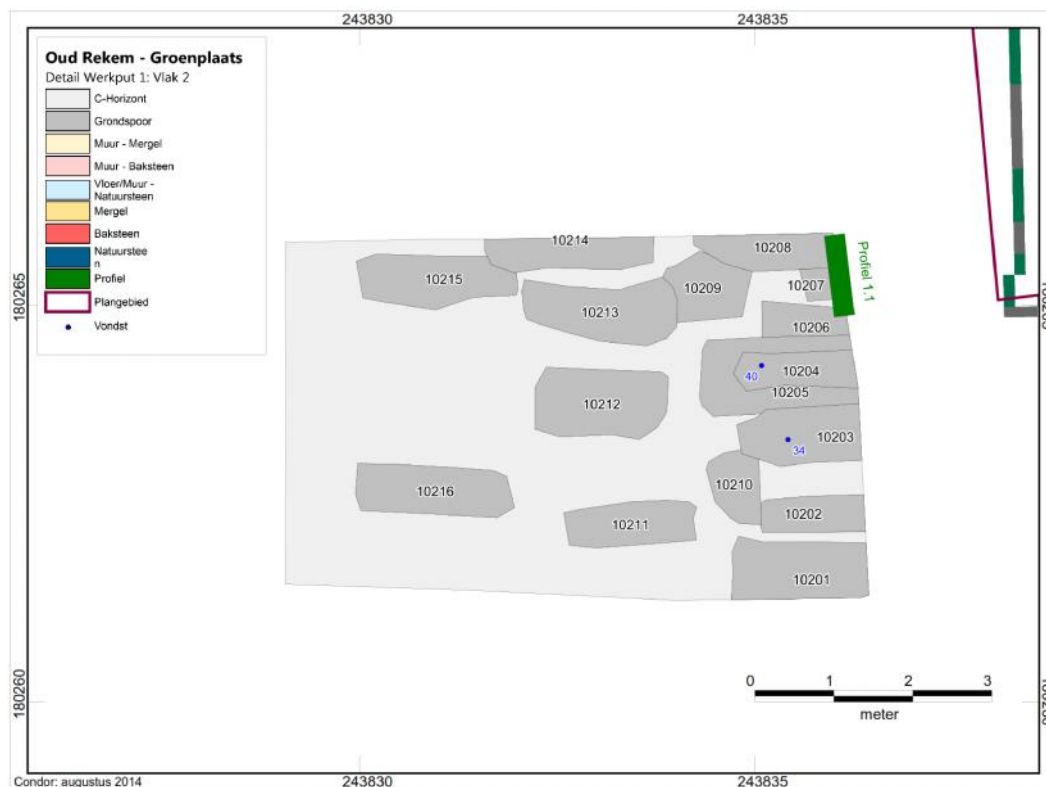
6.2. Assessment van sporen

Binnen het assessment van sporen worden de resultaten per werkput beschreven in tegenstelling tot per spoortype in het rapport uit 2014.

6.2.1. Werkput 1

In werkput 1 werden enkel grondsporen (grafkuilen) en inhumaties vastgesteld. De werkput werd onderzocht in twee niveaus. Het eerste niveau werd aangelegd op een diepte van 46 cm beneden het maaiveldniveau. Vanaf dit niveau werden verspreid botresten vastgesteld. Later werd duidelijk dat dit een geroerde laag was, veroorzaakt door graafwerkzaamheden in de jaren '90 van de 20^{ste} eeuw waarbij werd gekeken of er ook wel inhumaties aanwezig waren. Daarbij zijn verschillende graven deels of volledig vernield en de botresten zijn in deze geroerde laag terecht gekomen. Een tweede vlak werd aangelegd op een diepte van 86 cm diepte. Hier zijn negen individuen vastgesteld

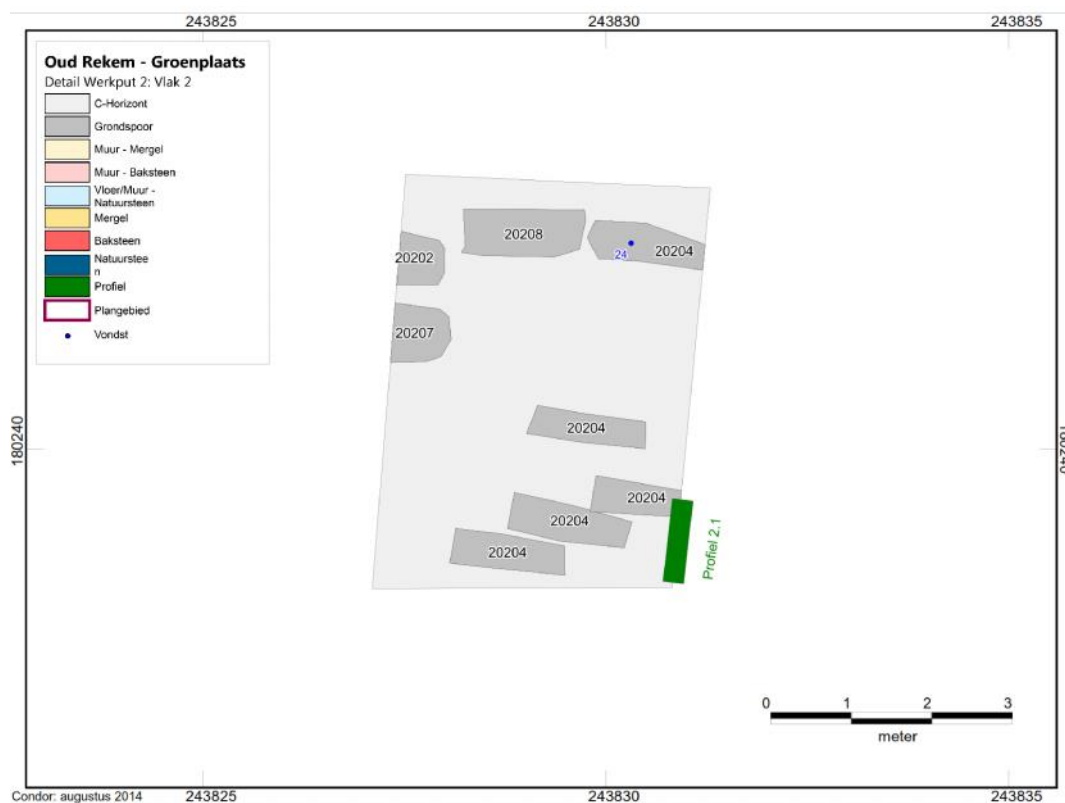
verspreid over twaalf graven. Doordat het een vooronderzoek betrof zijn de inhumaties enkel deels bloot gelegd om een inschatting te kunnen maken van de conservering van de skeletten. Hierdoor zijn verschillende graven niet verder uitgehaald omdat de skeletten nog in de houten kist staken. Er is zeker sprake van twee begravingniveaus.



Afbeelding 46: Allesporenkaart van werkput 1, vlak 2. De bovenzijde van de afbeelding is naar het noorden georiënteerd.

6.2.2. Werkput 2

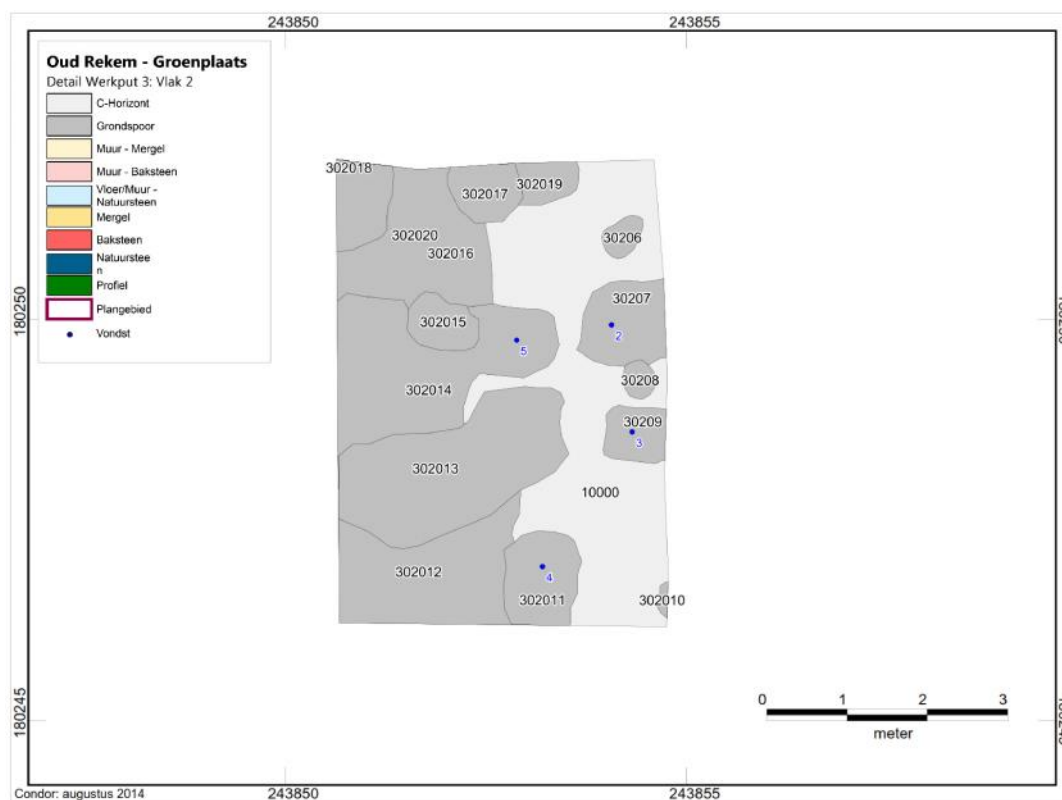
In werkput 2 werden eveneens twee onderzoeksvlakken aangelegd. Het eerste vlak werd aangelegd op een diepte van 55 cm beneden het maaiveldniveau. Het eerste niveau werd aangelegd in dezelfde laag als in werkput 1. Het tweede niveau werd aangelegd op 73 cm beneden het maaiveldniveau. Op dit niveau werden enkel grondsporen (grafkuilen) en inhumaties vastgesteld. In totaal zijn er acht begravingen vastgesteld waarbij zeven inhumaties herkend werden.



Afbeelding 47: Allesporenkaart van werkput 2, vlak 2. De bovenzijde van de afbeelding is naar het noorden georiënteerd.

6.2.3. Werkput 3

Werkput 3 werd centraal noordelijk binnen het terrein aangelegd en had voornamelijk tot doel om vast te stellen of het kerkhof ook ooit op perceel 562 heeft gelegen of dat het beperkt bleef tot perceel 506 van de historische kadastrale schetsen. In de werkput werden twee niveau aangelegd, nergens werden indicaties van begraving vastgesteld. Het eerste niveau ligt op 84 cm diepte. Op dit niveau werden vijf sporen vastgesteld. Het betreft puinrijke kuilen. Het tweede niveau werd aangelegd op een diepte van 101 cm beneden het maaiveldniveau. Hier werden vijftien kuilen gedocumenteerd. Het betreft puinrijke kuilen, die mogelijk het gevolg zijn van leemwinning en nadien opgevuld met puin en afval. De vondsten die werden aangetroffen in de kuilen dateren uit de Romeinse periode, de vroege à volle middeleeuwen en de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd.



Afbeelding 48: Allesporenkaart van werkput 3, vlak 2. De bovenzijde is naar het noorden georiënteerd.

6.2.4. Werkput 4

In de tuin van de pastorie, de zuidwestelijke hoek van het plangebied werd een proefsleuf aangelegd. Het doel was ook hier om vast te stellen of de begraafplaats in zuidelijke richting is uitgebreid en zo niet, elke sporen er dan aanwezig zijn.

Binnen de proefsleuf werd één onderzoeksvlak aangelegd en dit op een diepte van 87 cm beneden het maaiveldniveau. De profielput toont echter aan dat op circa 110 cm diepte nog een tweede niveau voorkomt. Binnen de proefsleuf zijn veertien sporen vastgesteld. Het gaat om grote kuilen waarin vondstmateriaal is aangetroffen dat dateert in de Romeinse periode, de vroege middeleeuwen, de volle middeleeuwen en de late middeleeuwen. De functie van de kuilen kon niet achterhaald worden tijdens het vooronderzoek.



Afbeelding 49: Allesporenkaart van werkput 4 vlak 1. De bovenzijde van de afbeelding is naar het noorden georiënteerd.

6.2.5. Werkput 5

Ter hoogte van de voormalige pastorie werd een proefput over twee niveaus aangelegd. Het eerste niveau werd aangelegd op het ogenblik dat de eerste muurresten werden vastgesteld, namelijk op circa 39 cm onder het maaiveldniveau. Het tweede niveau werd aangelegd op een diepte van 160 cm beneden het maaiveldniveau.

In werkput 5 loopt er een zware muur in mergelblokken in noord-zuidrichting (S50103). Aan de bovenzijde is de aanzet van een gewelf dat in oostelijke richting liep aangetroffen. De overstaande zijde van het gewelf werd slechts gedeeltelijk in de putwand aangetroffen (S50203).

Na circa 3 meter vanaf de zuidgrens van de werkput vertrekt een baksteenmuur (S50206) vanaf de mergelmuur in oostwaartse richting. Na ongeveer een meter maakt de muur een knik in noordwaartse richting (S50205) en loopt ze dood tegen

de noordelijke grens van de put. Parallel tegen deze laatste muur loopt op circa anderhalve meter van het knikpunt een tweede muurtje van één steen dik (S50210).

De muur S50206 bestaat niet volledig uit metselwerk. De onderste twee lagen van deze structuur waren opgebouwd uit mergelblokken. Eenzelfde constructiewijze is te zien bij S50205, maar hier werd slechts één laag mergelblokken aangetroffen.

Het metselwerk van deze muren is variabel. Enkele lagen zijn gemetst in klezoorverband, waarbij enkel strekken werden gebruikt, die ten opzichte van elkaar een kwart steenlengte verspringen.

Het merendeel werd echter in Hollands verband gemetst, waarbij een laag met uitsluiten strekken wordt afgewisseld met een laag met enkel kopse stenen.

Aansluitend aan het uitspringende parallelle muurtje S50210 werd tegen de noordwand van de proefput een trap aangetroffen. Deze constructie bestond uit een wand in bepleisterd metselwerk. Het lichaam werd schijnbaar opgevuld met steenpuin of afbraakmateriaal. De treden werden opgebouwd uit natuursteenblokken, die allen in grootte varieerden. Ook de materiaalsoort was niet bij elke traprede gelijkend, waardoor het quasi zeker is dat deze natuursteen herbruikt is van een eerdere constructie of dat deze trap reeds één of meerdere malen hersteld geweest is. Tijdens het vooronderzoek werd de pleisterlaag van de muur echter niet weggehaald, waardoor mogelijke bouwfasen niet onderzocht konden worden.

De bodem van deze muren en constructies werd tijdens het proefsleufonderzoek nog niet bereikt. Dit aangezien de stabiliteit van de wanden niet toeliet verder te verdiepen zonder de werkput drastisch te vergroten. Daarenboven werd door de archeoloog ter plaatse bevonden dat door de inplanting van de proefput direct naast de horecazaak Trattoria La Piazza, dewelke eveneens in een historisch pand is gevestigd waarvan de gevel met trekijzers gestut moet worden, een zeker stabiliteitsgevaar inhield.

Aan westzijde van de muur S50103 werd nog een kleinere muur in mergelblokken aangetroffen (S50213) dewelke in westwaartse richting verder loopt. Ten noorden van deze muur werd een vloer in platte veldstenen aangetroffen. Lokaal schenen deze stenen mooi passend geplaatst te zijn, maar tegen het muurlichaam aan werden de

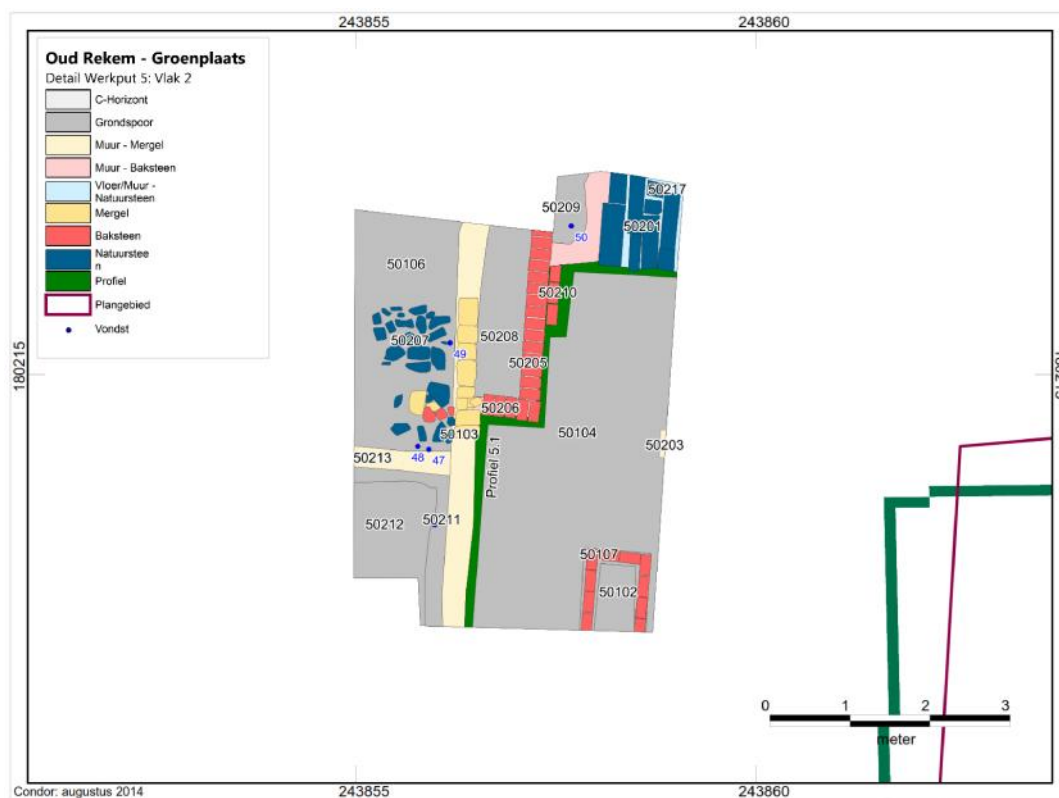
veldstenen afgewisseld door mergelblokken en brokken baksteen, waardoor het vermoeden rijst dat dit stuk van de vloer reeds (deels) verstoord werd.

In de zuidoosthoek van deze werkput tenslotte werd een rechthoekige constructie in baksteen aangetroffen (S50102-S50107). De constructie was ongeveer een meter breed en verdween in de zuidwand van de werkput. Het metselwerk was volledig bepleisterd en de binnenkant werd opgevuld met puin. Mogelijk was deze constructie een beerput of waterput. Er werd getracht de diepte te peilen door middel van een boring, maar de vulling met baksteenpuin verhinderde een goede sondering.



Afbeelding 50: Steenhouwersmerk op muur S50103.

Een laatste opmerkelijke vondst in deze werkput werd gedaan op muur S50103. Tegen de oostwand aan de bovenzijde van de muur werd een steenhouwersmerk aangetroffen. Het merk was zeer verweerd, maar er werd getracht dit door middel van een afdruk in klei te bewaren. Het merk vertoont een symbool in een cirkel gevolgd door enkele letters.



Afbeelding 51: Allesporenkaart van werkput 5, vlak 2. De bovenzijde van de afbeelding is naar het noorden georiënteerd.

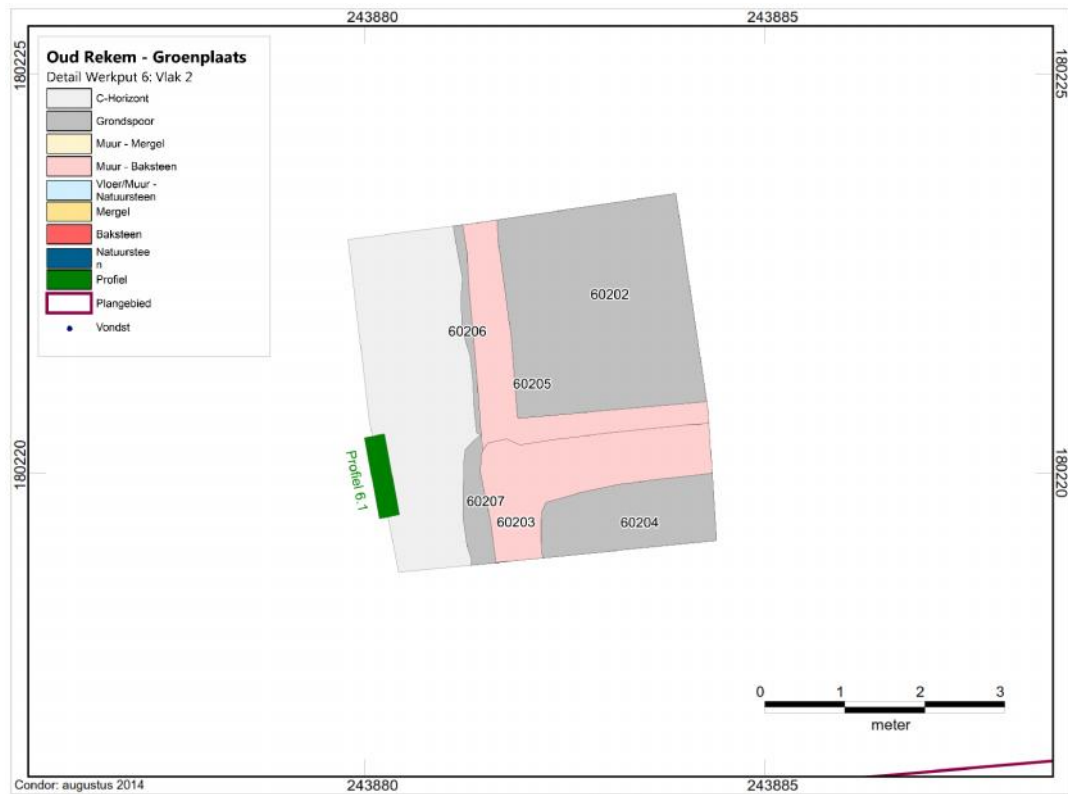
6.2.6. Werkput 6

Werkput 6 werd centraal zuidelijk in het plangebied aangelegd. In de werkput werden 2 onderzoeksvlakken aangelegd. Het eerste werd aangelegd op het ogenblik dat de eerste muurresten werden aangetroffen, namelijk op circa 48 cm beneden het maaiveldniveau. Vervolgens werd een twee niveau aangelegd. Dit niveau bevond zich tussen 98 en 176 cm beneden het maaiveldniveau.

Ook in werkput 6 werden muurresten en een vloer aangetroffen. Deze resten waren echter allen uit baksteen opgetrokken. De muren S60205 en S60203 vertrekken elk respectievelijk in centraal in de noord- en zuidwand van de proefput. Centraal komen beide muren samen en lopen ze samen verder in oostwaartse richting de werkput uit.

De muren waren allen bepleisterd, maar het reliëf in de pleisterlaag vermoed een metselwerk in Hollands verband, waarbij kopse en strekse lagen elkaar afwisselen.

In de ruimte die gevormd wordt door muur S60205 werd op de bodem de vloer S60202 aangetroffen. Deze vloer bestond uit rode vloertegels die in een geschrinkt verband gelegd werden. Hij was ongeveer 1.80 meter onder het maaiveld gelegen. Het is duidelijk dat de resten gerelateerd kunnen worden aan de bebouwing die op historische kaarten wordt weergegeven.



Afbeelding 52: Allesporenkaart van werkput 6, vlak 2. De bovenzijde van de afbeelding wijst naar het noorden.

6.2.7. Werkput 7

In het oosten werd een proefsleuf aangelegd (werkput 7, afbeelding 12). Hierin werd 1 niveau aangelegd. In het noorden werd het vlak aangelegd op 126 cm beneden het maaiveldniveau, in het zuiden op 151 cm beneden het maaiveldniveau.

Werkput 7 is de enige werkput waarbinnen zowel muurresten als kuilen als paalkuilen voorkomen.

In werkput 7 werd parallel tegen de oostwand van de sleuf een funderingsmuurtje (S70120) aangetroffen over een afstand van circa drie meter. Het muurtje was nog één

steen bewaard. Onder deze ene laag kon goed de uitgraving en stabilisatielaag herkend worden (S70121).

De fundering werd abrupt onderbroken door de recente rioleringsbuis S70126. Ten noorden van deze rioleringsbuis komt enkel nog de uitgraving en stabilisatielaag voor. De ene laag stenen is hier verdwenen.

In werkput 7 werden talloze mogelijke paalkuilen aangetroffen. De kuilen tekenen bruiningrij af tegen een geelbruine moederbodem. Aan de noordzijde van de proefsleuf verandert de kleur echter naar licht tot bleekbruin en zijn de sporen meer uitgeloozd. Bij aanleg werd er geen aardewerk aangetroffen in de sporen.

Ter verificatie van de vage sporen als paalkuil werd er één gecoupeerd, namelijk spoor S70138. Dit spoor is gelegen op de noordelijke helft van werkput 7 en had een diameter van circa 40 centimeter. De coupe van het spoor toont een circa 20 centimeter diepe halfronde paalkuil. Links en rechts van de coupe zijn nog de resten van de bioturbatielaag op te merken.

Mogelijk behoort deze paalkuil tot een structuur gevormd door de paalkuilen S70127, S70131, S70134, S70135, S70137, S70138, S70143 en S70144 (*Afbeelding 12*). Gezien de afwezigheid van aardewerk kon een datering van deze structuur kon niet met zekerheid worden vastgesteld.

In de andere paalkuilen kon tot op heden geen structuur herkend worden.

Inzake de grote kuilen die zijn aangetroffen, moet rekening worden gehouden dat het ook mogelijk zones zijn, kleine depressies in het micoreliëf waarbinnen een gebioturbeerde laag voorkomt.

6.3. Assessment van vondsten

Binnen het aardewerkassortiment aangetroffen tijdens het vooronderzoek kunnen hoofdzakelijk drie klassen onderscheiden worden. Allereerst is er een Romeinse component aanwezig. Daarnaast komt er ook aardewerk uit de 9^{de} tot 10^{de} eeuw voor en aardewerk uit der periode 1500 tot 1900.

Het Romeinse aardewerk werd vooral aangetroffen in werkput vier en zeven. Het merendeel bestond uit gladwandig witbakkend wielgedraaid aardewerk. Dit type aardewerk werd onder meer aangetroffen in de sporen 40108, 40109, 40112 en 70117. Eén fragment was secundair verbrand en één fragment was voorzien van een grijze engobe. Het merendeel van de fragmenten waren wandfragmenten. Enkel in S40108 werd een deel van een giettuig aangetroffen.

Naast deze gladwandige witbakkende scherven werden er nog telkens één wandfragment gladwandig gesmookt, gladwandig roodbakkend en ruwwandig witbakkend aardewerk aangetroffen. Aangezien dit eveneens wandfragmenten waren kan er weinig meer vermeld worden buiten een ruwe datering.

Een laatste type aardewerk met een Romeinse datering werd aangetroffen in werkput vijf, in spoor 50211. Ook deze scherven waren allen wandfragmenten zonder nadere bepaling. Aangezien deze context aangetroffen werd vlak tegen de oude pastorie is de kans groot dat deze vondsten secundair verplaatst geweest zijn.

De tweede component binnen het aardewerkassortiment dateert tussen de 9^{de} eeuw en de 10^{de} eeuw.

Ook hier zijn alle fragmenten wandfragmenten, waardoor er weinig over vorm of gebruikstype kan vermeld worden. Mogelijk zijn het merendeel van de scherven afkomstig van Huy-type aardewerk. Slechts één fragment kon nader gespecificeerd worden als Elmpterwaar. Dit dikwandig gelaagd grijs aardewerk met een lichtgrijze breuk uit het Rijnland en Limburg wordt gedateerd tussen circa 1050 en 1450.

De laatste component dateert tussen de 16^{de} eeuw en de 20^{ste} eeuw en bevat het recentere aardewerk. Vondstcontexten met aardewerk uit deze periode komen in alle werkputten voor. Het merendeel van de vondsten bestaan uit kleine wandfragmenten. Toch werden er ook enkele determineerbare scherven aangetroffen. Zo werd er in werkput vier een gedeeltelijk holle steel in rood aardewerk gevonden. Deze steel doet denken aan de holle stelen van de steelkommen uit de 15^{de} eeuw en werd gemaakt in zogenaamd 'vlekkengoed'. De rechte strakke vorm van de steel geeft deze steel echter waarschijnlijk een recentere datering.

Naast deze drie hoofdperiodes werden er ook nog enkele scherven aangetroffen uit de tussenliggende periodes. Zo werd er in spoor 10004 twee wandfragmenten Langerwehe proto-steengoed aangetroffen.

Naast aardewerk werden ook enkele stukken vuursteen aangetroffen. Deze stukken zijn echter redelijk sterk verweerd, waardoor hun functie moeilijk te achterhalen is. De stukken werden aangetroffen tijdens de aanleg van het archeologisch vlak, waardoor ook de oorsprong onduidelijk is.

Quasi alle metaalvondsten werden aangetroffen in de werkputten één en twee. Deze putten werden aangelegd op het oude kerkhof. In de menglaag tussen de teelaarde en de natuurlijke bodem werden talrijke metaalfragmenten aangetroffen die te interpreteren zijn als kistbeslag. Zo werden er onder andere handvaten, knopen, scharnieren en nagels aangetroffen. Alle metaalvondsten vertonen hevige corrosie.

Eens deze menglaag verwijderd was, werden er ook metaalvondsten aangetroffen in situ. Deze vondsten waren gelijkend aan deze aangetroffen in de menglaag. Naast dit kistbeslag werden er ook twee (gedeeltelijke) kruisbeelden aangetroffen. Deze beelden werden hol gegoten en waren vermoedelijk gemaakt uit koper of brons.

Ook werd het negatief van een kruisbeeld aangetroffen in situ op het houtwerk van een kist. Het eigenlijke kruisbeeld werd echter niet aangetroffen.

De meeste ingezamelde metaalvondsten werden ingezameld als losse vondst uit een bodemhorizont, waardoor een datering onzeker is. Het voorkomen van knopen uit kunststof, industrieel witgoed en andere recente vondsten uit deze bodemlaag doen vermoeden dat deze metaalvondsten eveneens uit de late 19^{de} of 20^{ste} eeuw dateren. Het voorkomen van schroefdraad op de bolhandvaten schijnt deze datering te ondersteunen.

Deze hypothese is echter meer op een persoonlijk oordeel van de onderzoeker gebaseerd in plaats van op concrete data.

6.4. Assessment van inhumatiegraven

Bij het proefsleuvenonderzoek zijn in twee werkputten menselijke begravingen aangetroffen. In werkput 1 zijn negen individuen gevonden, in put 2 zeven. Het betreft 15 (laat)volwassen individuen en één kind van circa 8 jaar oud. Drie volwassenen zijn waarschijnlijk van het vrouwelijk geslacht, één volwassene is waarschijnlijk mannelijk. Van de rest van de individuen kon in het veld geen geslachtsbepaling worden uitgevoerd, omdat de schedel of het bekken ontbrak of nog niet was vrij gelegd.

De verbreding van put 1 laat zien dat de eerste ongeschonden laag graven niet overal op dezelfde diepte kan worden aangetroffen. De bodem is niet overal tot op het niveau van vlak 2 verstoord. Er lijkt in twee lagen begraven te zijn, maar het is niet zeker of dit overal het geval is. Alle individuen liggen gestrekt op de rug in een west-oostelijke oriëntatie, zoals bij Christelijke begravingen gebruikelijk is. Het botmateriaal is goed geconserveerd. Bij vijf graven zijn (fragmenten van) Christusbeeldjes aangetroffen. Daarnaast zijn er kledingknoopjes, aardewerk, houten kistresten, metalen kisthengels en nagels gevonden.

6. Tekstuele synthese

Binnen het plangebied worden weldra vier nieuwbouwresidenties opgetrokken. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd in 2014, werd beslist om ter hoogte van de begraafplaats archeologievriendelijk te bouwen. Hier wordt het gebouw op een vloerplaat gebouwd. De vloerplaat zal tussen 15 en 24 cm onder het oorspronkelijke maaiveldniveau komen. Op de vraag of deze funderingsmethode voldoende is werd aangegeven dat er geopteerd werd voor een vergrote vloerplaat, waarbij de plaat minstens 1 m breder is dan het gebouw. Op die manier wordt de druk van het gebouw gelijkmatiger verdeeld en worden onstabiele zones, zoals deze veroorzaakt door het proefsleuvenonderzoek opgevangen. Doordat de vloerplaat zo ver uitsteekt is ook geen bijkomende vorstwering noodzakelijk. De afvoeren, kabels en leidingen worden vlak onder het gebouw voorzien. Onder de drie overige nieuwbouwresidenties zal één grote ondergrondse parkeergarage voor 63 voertuigen voorzien worden met bijhorende bergingen en technische ruimtes. Ook worden op vijf locaties inpandige bufferbekkens voorzien. De totale kelderverdieping zal 2812 m² groot zijn en zal tot 3.28 m diep ontgraven worden. De uitgraving van de kelder gebeurt nadat er berlinerwanden geplaatst zijn.

Louter op basis van de gegevens van het bureauonderzoek is er een hoge archeologische trefkans. Het plangebied ligt hoog en droog in het landschap, vlakbij enkele rivieren. In de omgeving zijn verschillende vuursteenvindplaatsen bekend. Op de hoogtes in de Maasvallei zijn verschillende nederzettingen en begraafplaatsen uit de Bronstijd en IJzertijd bekend. In de Romeinse periode liep vlakbij de Heirbaan van Tongeren richting Nijmegen. Verschillende villae getuigen hoe intensief het landschap gebruikt werd. Ook in de vroege middeleeuwen zijn er verschillende vindplaatsen bekend. Oud Rekem zelf dateert minstens uit de volle middeleeuwen maar gaat waarschijnlijk terug tot de Karolingische periode. Tot het einde van de late middeleeuwen lag het plangebied net buiten de muren van het kasteel. Het is dan ook logisch dat hier activiteiten moeten hebben plaats gevonden al dan niet met een impact in de ondergrond. Sinds de eerste uitbreiding van de Rekem ligt het plangebied binnen de stad en wordt het bebouwd. De noordwestelijke hoek wordt gebruikt als begraafplaats. Bijgevolg kan gesteld worden dat vanaf de Romeinse periode tot en met de Nieuwste tijd er een hoge tot zeer hoge trefkans geldt voor zowel

nederzettingsresten als van sporen van begraving. Voor oudere fasen geldt een hoge trefkans.

Deze gegevens worden bevestigd door het proefsleuvenonderzoek dat in 2014 werd uitgevoerd. In het noordwesten van het plangebied werden twee proefputten aangelegd waarbinnen inhumaties zijn vastgesteld. De datering van de vondsten komt overeen met de historische gegevens. Ter plaatse van de historische bebouwing zijn vanaf beperkte diepte muurresten vastgesteld. Binnen de onbebouwde zones werden kuilen en paalkuilen vastgesteld, mogelijk zelfs een structuur. Het vondstmateriaal geeft aan dat er een occupatiefase is in de Romeinse periode, omstreeks de 9^e à 10^e eeuw en vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd.

De sporen komen voor met een hoge densiteit en binnen het grafveld zijn minstens 2 begravingsniveaus vastgesteld. Er kan bijgevolg gesteld worden dat het plangebied een zeer hoog archeologisch potentieel bezit.

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- Wat is het archeologische potentieel binnen de grenzen van het plangebied.

Het onderzoeksgebied heeft een zeer groot archeologisch potentieel. Het ligt binnen eerste ommuring van de stad, er ligt een begraafplaats binnen de noordwestelijke hoek en er zijn sporen vastgesteld die, als we het vondstmateriaal mogen geloven een indicatie geven van activiteiten in de Romeinse periode, de 9^e-10^e eeuw en vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd. De sporendensiteit is hoog en de begravingen zijn op twee niveaus vastgesteld.

- Wat is de impact van de geplande werken?

De impact van de werken is groot te noemen op het archeologisch erfgoed. Ter plaatse van nieuwbouwresidentie 2 is er bewust voor gekozen om enkel op vloerplaat te funderen. Doordat er gewerkt wordt met een plaat die langs alle zijden minstens een meter uit het gebouw steekt wordt de druk van het gebouw opgevangen en worden onstabiele zones, zoals veroorzaakt door het proefsleuvenonderzoek overbrugd. Doordat de plaat zover uit het gebouw steekt is een vorstwering niet noodzakelijk. Het gebouw wordt bijgevolg enkel aangelegd in de verstoorde toplaag. Onder de overige gebouwen wordt een grote

ondergrondse verdieping voorzien. Hier zal een parking, bergingen en technische ruimtes worden gemaakt. De ondergrondse verdieping zal tot 328 cm diepte worden ontgraven. Met andere woorden, uitgezonderd diepe water- en beerputten zal het archeologisch erfgoed volledig vernield worden.

Naar omgevingswerken toe zal voor groenvoorziening gebruik worden gemaakt van bodembedekkers. De impact hiervan is laag tot nihil te noemen. Ook de paden tussen de gebouwen kennen een beperkte impact. Er zal in totaal 30 cm diep ontgraven worden. Tenslotte zijn er nog twee septische tanks voorzien net ten noorden en noordoosten van het plangebied.

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Een archeologisch vervolgonderzoek dringt zich hier zeker op. Ter plaatse van nieuwbouwresidentie 2 zal er archeologievriendelijke gebouwd worden. Niet alleen wordt er slechts ondiep verstoord, door de grote funderingsplaat zal de zetting en compactatie beperkt worden. Kabels en leidingen worden hier vlak onder de vloerplaat voorzien. Desondanks blijven de werkzaamheden minstens 40 cm boven het archeologisch relevante niveau. Voor dit gebouw en voor de omgevingswerkzaamheden wordt een programma van maatregelen voor behoud in situ opgesteld. Voor de ondergrondse verdieping wordt een opgraving geadviseerd. Door de diepgaande verstoring kunnen de vastgestelde muurresten, kuilen en paalkuilen namelijk niet in situ bewaard blijven. Voor deze zone zal in eerste instantie een programma van maatregelen voor een opgraving worden opgesteld.

7. Samenvattingen

7.1. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

In het kader van de stedenbouwkundige aanvraag voor de bouw van een vier nieuwbouwresidenties ten noorden van de Groenplaats te Oud-Rekem werd een bureauonderzoek uitgevoerd.

Het plangebied ligt op een verhevenheid in het Maasdal. Op deze verhevenheid werd in de volle middeleeuwen en mogelijk zelfs al in de vroege middeleeuwen Oud Rekem gesticht. Tot in de late middeleeuwen lag het plangebied net buiten het plangebied waarna het werd opgenomen in de eerste stadsuitbreiding. Historische bronnen geven aan dat binnen het plangebied een drossaartwoning, de pastorie, een brouwerij en een meisjesschool gebouwd werden. In de noordoostelijke hoek lag de begraafplaats die van 1680 tot in het begin van de 20^{ste} eeuw in gebruik was.

In 2014 werden verspreid over het plangebied 7 proefputten en –sleuven getrokken. Daaruit kwam naar voren dat in het noordwestelijke deel van het plangebied het grafveld lag. Er werden begravingen over twee niveaus vastgesteld. In de zuidelijke proefputten werden de funderingsresten van historische bebouwing vastgesteld. Op de locaties waar geen gebouwresten verwacht werden zijn grote kuilen en paalkuilen vastgesteld. In werkput 7 kon in de paalkuilen een structuur herkend worden. Alhoewel het niet mogelijk was om sporen individueel te dateren wijst het vondstmateriaal erop dat er een occupatiefase was in de Romeinse periode, rond de 9^e à 10^e eeuw en vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd.

Ter plaatse waar diepe verstoringen zullen worden uitgevoerd zal een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk zijn. Ter plaatse van nieuwbouwresidentie 2 en ter plaatse van de groenvoorziening wordt het archeologisch niveau niet geraakt en blijft er een buffer aanwezig tussen het archeologisch niveau en de toekomstige ontwikkeling. Voor deze zone zal een programma van maatregelen met behoud in situ worden opgesteld.

7.2. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Ten noorden van de Groenplaats te Oud-Rekem worden weldra vier nieuwbouwresidenties opgetrokken. Zowel op basis van historische onderzoeken en op basis van de resultaten van een proefsleuvenonderzoek uit 2014 werd duidelijk dat binnen het gehele plangebied een hoog archeologisch potentieel aanwezig is.

Zo werd tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld dat er minstens twee begravingniveaus aanwezig zijn op het grafveld. Ter plaatse van de historische bebouwing werden funderingsmuren vastgesteld. Buiten de bebouwde zones zijn kuilen en paalkuilen aangetroffen. In werkput 7 kon op basis van verschillende paalkuilen een structuur worden herkend. Tijdens het proefsleuvenonderzoek konden geen individuele sporen gedateerd worden, wel toont de studie van het aardewerk aan dat er een occupatiefase is in de Romeinse periode, rond de 9^e à 10^e eeuw en vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd. Ter plaatse van de verstoringen wordt bijgevolg een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving geadviseerd, daar waar er enkel oppervlakkig wordt ontwikkeld of verstoord zal een programma van maatregelen voor behoud in situ worden opgesteld.

11. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek kunnen gefundeerde uitspraken worden gedaan over traject van deze archeologienota.

In het verleden werd een uitgebreide historische en archeologische studie uitgevoerd voor het plangebied aan de Groenplaats te Rekem. Veel van deze gegevens werden overgenomen binnen de huidige bureaustudie waarbij gekeken werd of de gegevens konden worden geüpdatet.

De historische studie toonde een hoog archeologisch potentieel aan en dit potentieel werd bevestigd door het proefsleuvenonderzoek. Zo zijn er occupatiefasen aanwezig uit de Romeinse periode, de 9^e-10^e eeuw en vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd.

Voor het bureauonderzoek werden alle mogelijk bronnen geraadpleegd, het rijksarchief te Hasselt heeft een studie uitgevoerd, er werd contact opgenomen met de verschillende heemkundige verenigingen te Lanaken en er werd een bezoek gebracht aan de erfgoedcel te Lanaken. Een gedetailleerdere studie voor het plangebied wordt niet noodzakelijk geacht. Bijkomende archiefonderzoeken gaan namelijk geen bijkomende gegevens over het plangebied aan het licht brengen. Inzake bijkomende vooronderzoeken al dan niet met ingreep in de bodem, kan worden gesteld dat het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2014 reeds zeer veel waardevolle gegevens naar voren heeft gebracht. Ons inziens heeft dit onderzoek voldoende gegevens verschaft om het archeologisch potentieel correct in te schatten en naar waarde te waarderen. Bijkomende onderzoeken gaan, naar ons mening, geen bijkomende gegevens naar voren brengen die een invloed kunnen hebben op het advies, dan wel op de waardebepaling van de aangetroffen resten.

De onderzoeksmethoden en de beargumentering worden kort overlopen:

Een landschappelijk boor- of proefputtenonderzoek dient om een correcte inschatting te maken van de bewaringstoestand van de bodems en om een idee te geven op welk

niveau archeologische waarden verwacht kunnen worden. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn negen profielen gedocumenteerd. Deze zijn verspreid over het plangebied geplaatst. Niet alleen geven deze profielen een zeer goed beeld van het plangebied, een booronderzoek zou nooit dezelfde detaillering kunnen geven. Het is namelijk zeer moeilijk om binnen een gestratificeerde context een boring correct te interpreteren. In dat geval zou er geopteerd kunnen worden voor een landschappelijk proefput, omdat dan een bodemprofiel leesbaarder wordt gemaakt. Binnen het plangebied is er een meer-periodensite aanwezig die gekenmerkt wordt door een hoge spoordensiteit. Het graven van een landschappelijk profielput zou meer schade berokkenen aan het archeologisch erfgoed, dan de meerwaarde die het kan opleveren inzake kennisvermeerdering. Om deze reden achten we dit geen adviseerbaar onderzoek.

Een oppervlaktekartering kan binnen het plangebied niet worden uitgevoerd aangezien het plangebied vandaag de dag nog steeds bedekt is door een laag steenslag. Dit is bijgevolg geen geschikte onderzoeksmethode.

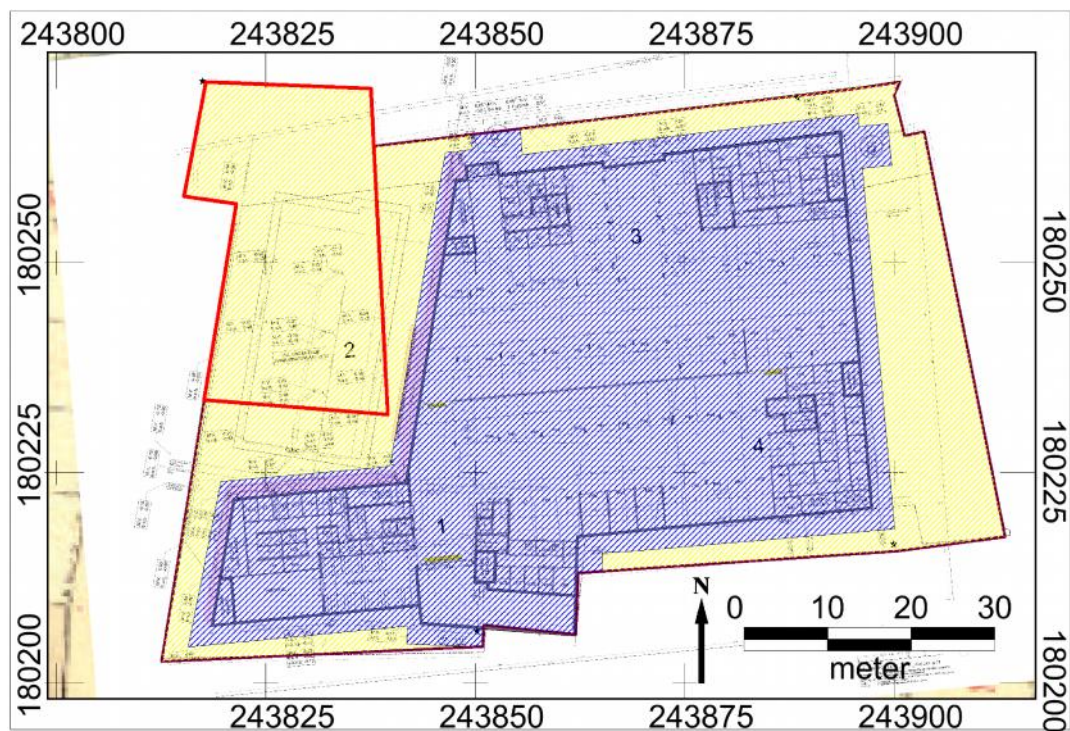
Een geofysisch onderzoek, ongeacht of het gaat om een weerstandmeting of om een magnetometrisch onderzoek, levert goede resultaten op. Het plangebied is goed onderzoekbaar en muurresten reflecteren de signalen goed. Een geofysisch onderzoek zou bijgevolg kunnen bijdragen tot kennisvermeerdering inzake de ligging van muren binnen het plangebied. De kosten voor een onderzoek met een hoge resolutie kunnen echter hoog oplopen. Naar waardering van de vindplaats toe gaat het onderzoek echter weinig bijdragen, daar heeft het proefsleuvenonderzoek namelijk al toe bijgedragen. Naar aanleiding daarvan gaan de kosten voor het onderzoek niet opwegen ten opzichte van de waardebeoordeling van de vindplaats. Ook is het niet zo dat de gegevens van het geofysisch onderzoek bijdrage tot minder kosten bij een verder onderzoek.

Inzake prospectieve onderzoeken met ingreep in de bodem wordt een verkennend archeologisch booronderzoek niet noodzakelijk geacht. Deze onderzoeksmethode levert goede resultaten op om vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars op te sporen, maar de grond is in het verleden en verre verleden reeds fel verstoord geweest voor het graven van graven, bouwen van woningen en gebouwen en het ontgraven

van kuilen en paalkuilen. Uitgezonderd een losse vondst zijn er geen indicaties aangetroffen voor een vuursteenvindplaats binnen de grenzen van het plangebied.

Tenslotte is er nog een proefputten- en proefsleuvenonderzoek. Dit werd reeds uitgevoerd in 2014. De resultaten van het onderzoek gaven een goed beeld van de aanwezige archeologische resten, niet alleen inzake de spreiding, maar ook inzake de diepteligging, de onderlinge relatie en de informatiewaarde van de sporen en vondsten. Een bijkomende proefsleuf of proefput wordt niet noodzakelijk geacht.

Samengevat kan worden gesteld dat momenteel alles onderzocht werd zoals nodig was. Ter aanvulling van dit bureauonderzoek wordt geadviseerd om een Programma van Maatregelen voor een opgraving en een Programma van Maatregelen voor behoud in-situ op te stellen.



Afbeelding 52: Advieskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader). Als ondergrond werd de toekomstige parkeergarage weergegeven. De zone voor een opgraving wordt met blauw gearceerd, de geel gearceerde zone komt in aanmerking voor behoud in-situ.



Afbeelding 53: Advieskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader). Als ondergrond wordt het toekomstige inplantingsplan weergegeven. De zone voor een opgraving wordt met blauw gearceerd, de geel gearceerde zone komt in aanmerking voor behoud in-situ.

12. Bibliografie

S.n., s.a. *Rekem*, s.l.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Parochiekerk Sint-Pieter*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/971> (geraadpleegd 07/08/16).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Kasteel d(Aspremont-Lynden)*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/972> (geraadpleegd 07/08/16).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Burgerhuis van 1820*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/973> (geraadpleegd 07/08/16).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Alleenstaande dorpswoning*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/995> (geraadpleegd 07/08/16).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Gerechtsbof*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/999> (geraadpleegd 07/08/16).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Stadsomwalling*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200295> (geraadpleegd 07/08/16).

BEERTEN, K. (2005) *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 26 Rekem*, Leuven.

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 50.053, *Kasteel D'Aspremont-Lynden* (geraadpleegd 07/08/2016).

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 51.333, *Rappepoort* (geraadpleegd 07/08/2016).

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 51.383, *Kasteelpoort* (geraadpleegd 07/08/2016).

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 51.384, *Sint Pieterskerk 1* (geraadpleegd 07/08/2016).

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 51.389, *Sint Pieterskerk 2* (verdwenen) (geraadpleegd 07/08/2016).

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, CAI ID. 52.046, *Herenstraat* (geraadpleegd 07/08/2016).

COENEGRACHTS, T. en VAN DE KONIJNEBURG, R. (2010) De kasteelsite van Oud-Rekem, In: Vanderbeken, T. (ed.) *'t Is maar de kwestie ze te vinden. Van 300000 jaar geleden tot WO II, Archeologie in Zuid-Oost Limburg. Tentoonstellingsbundel ZOLAD 2005-2009*, Riemst, p. 62-71.

DE GEYTER, G., BUFFEL, PH., CLAES, S. en GULLTENTOPS F. (2001) *Toelichting bij de geologische kaart van België Vlaams gewest, Kaartblad 26 Rekem 1:50.000*, Brussel.

MERVIS, D. en VAN KERKHOVEN, I. (2014) Bureaustudie en prospectie met ingreep in de bodem te Lanaken Schijfstraat (woonzorgcentrum Oud Rekem). Archeologisch bureauonderzoek en prospectie met ingreep in de bodem, *Condor Rapporten 156*, Martenslinde.

NEIRINCKX, P. (2014) *Bouwgeschiedenis van de percelen te Rekem, sectie B, 509p en 509r2*, Nieuwerkerken.

VANDERHOYDONCK, I. (2013) *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Lanaken Schijfstraat (Woonzorgcentrum Oud Rekem)*, ongepubliceerd werkdocument.

VERBOIS, R. (1965) *Geschiedenis der kerken, kloosters en kapellen van Rekem*, Rekem.

VERBOIS, R. (1972) *Geschiedenis van Rekem en zijn keizerlijke graafschap*, Rekem.

VERBOIS, R. (1973) *Bijzonderheden over Rekem na 1800*, Rekem.

VERSTRAELEN, A (2000) *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 34 Tongeren*, Leuven.

WOLFF-HEIDEGGER, G. (1954) *Atlas der Systematischen Anatomie des Menschen*, Band 1, Basel.

Z.a. (1980) Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons, *Journal of Human Evolution* 9, p. 517-549.

13. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUVEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw 17de eeuw 18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw 20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1



Plannenlijst

Projectcode: 2016F73

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en
vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2016G73-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	kadaster				
2016G73-2	topografische kaart	topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:20000	digitaal	14/07/2016	ja	topokaart				
2016G73-3	allesporenkaart	allesporenkaart proefsleuvenonderzoek	1:1	digitaal	augustus 2014	ja	afbeelding 1	1-7	/	/	1
2016G73-4	bouwplan	plattegrond toekomstige ontwikkeling: parkeergarage	1:250	digitaal	6/06/2016	ja	afbeelding 2				
2016G73-5	bouwplan	plattegrond toekomstige ontwikkeling: gelijkvloers	1:250	digitaal	10/02/2016	ja	afbeelding 3				
2016G73-6	bouwplan	dwarsdoorsneden	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afbeelding 4				
2016G73-7	bodemgebruiks- kaart	bodemgebruikskaart	1:100000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 5				
2016G73-8	geologische kaart	tertiair geologische kaart	1:50,000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 6				
2016G73-9	geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:50000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 7				
2016G73-10	hoogtekaart	digitaal hoogtemodel	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 8				
2016G73-11	doorsnede	terreinddoorsnede	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 9				
2016G73-12	bodemkaart	bodemkaart	1:20000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 10				
2016G73-13	allesporenkaart	allesporenkaart werkput 7	1:1	digitaal	augustus 2014	ja	afbeelding 11	7	/	/	1
2016G73-14	profielen	profielen werkput 7	1:1	digitaal	augustus 2014	ja	afbeelding 12				
2016G73-15	bodemerosie-kaart	bodemerosiekaart	onbekend	digitaal	4/07/2016	ja	afbeelding 14				
2016G73-16	gravure	gravure van het kasteel van Reckheim	onbekend	analoog	onbekend	ja	afbeelding 15				
2016G73-17	historische kaart	Ferrariskaart	1:10000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 16				
2016G73-18	kadasterkaart	opmetingsplan van 1780	1:125000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 17				
2016G73-19	kadasterkaart	primitief kadaster	onbekend	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 18				
2016G73-20	kadasterkaart	kaart van circa 1826	onbekend	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 19				
2016G73-21	kadasterkaart	kadasterkaart van 1841	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 20				
2016G73-22	kadasterkaart	kadasterkaart van 1848	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 21				
2016G73-23	kadasterkaart	kadasterkaart van 1850	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 22				
2016G73-24	kadasterkaart	kadasterkaart van 1859	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 23				
2016G73-25	kadasterkaart	kadasterkaart van 1880	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 24				
2016G73-26	kadasterkaart	kadasterkaart van 1883	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 25				
2016G73-27	kadasterkaart	kadasterkaart van 1905	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 26				
2016G73-28	kadasterkaart	kadasterkaart van 1949	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 27				
2016G73-29	kadasterkaart	kadasterkaart van 1959	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 28				
2016G73-30	kadasterkaart	kadasterkaart van 1960	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 29				
2016G73-31	kadasterkaart	kadasterkaart van 1970	1:1000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 30				
2016G73-32	historische kaart	Vandermaelenkaart	1:10000	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 31				

2016G73-33	orthofoto	orthofoto 1971	onbekend	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 32			
2016G73-34	orthofoto	orthofoto 2015	onbekend	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 33			
2016G73-35	archeologische waardenkaart	CAI	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 42			
2016G73-36	erfgoedwaarden	bouwkundig erfgoed en archeologische zone	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 43			
2016G73-37	erfgoedwaarden	inventaris beschermd stadsgezichten	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 44			
2016G73-38	vlakplan	allesporenkaart werkput 1, vlak 2	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 45	1	/	/ 2
2016G73-39	vlakplan	allesporenkaart werkput 2, vlak 2	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 46	2	/	/ 2
2016G73-40	vlakplan	allesporenkaart werkput 3, vlak 2	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 47	3	/	/ 2
2016G73-41	vlakplan	allesporenkaart werkput 4, vlak 1	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 48	4	/	/ 1
2016G73-42	vlakplan	allesporenkaart werkput 5, vlak 2	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 50	5	/	/ 2
2016G73-43	vlakplan	allesporenkaart werkput 6, vlak 2	1:1	digitaal	14/07/2016	ja	afbeelding 51	6	/	/ 2
2016G73-44	vlakplan	Combinatiekaart advies vs kelderplan	1:1	digitaal	19/08/2016	ja	afbeelding 52			
2016G73-45	vlakplan	Combinatiekaart advies vs inplantingsplan	1:1	digitaal	19/08/2016	ja	afbeelding 53			

Bijlage 2



Fotolijst

Projectcode: 2016F73

Uniek herkennings- nummer	Type	Vervaardigingswijze	Datum	Verwijzing rapport	werkput nummer	sector nummer	Vaknummer	Vlak
2016G73-44	Profielfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 13	7			1
2016G73-45	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 34				
2016G73-46	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 35				
2016G73-47	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 36				
2016G73-48	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 37				
2016G73-49	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 38				
2016G73-50	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 39				
2016G73-51	Zichtfoto	digitaal	11/8/14	afbeelding 40				
2016G73-52	Afdruk	digitaal	11/8/14	afbeelding 41				

Bijlage 3

FRANCIS SCHELLENS ARCHITECT

Ontwerp	Bouwen van woongelegenheden met handelsruimten
Ligging	Lanaken, Oud-Rekem - Groenplaats
Opdrachtgever	Landi Projectontwikkeling Slakweidestraat 38 te 3630 Maasmechelen
Bespreking	PROGRAMMA VAN MAATREGELEN TECHNISCHE TOELICHTING

Voor het gehele plangebied werd een uitgebreid bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het proefonderzoek omvat 7 werkputten, in casu 5 proefputten en 2 proefsleuven.

De ontleding wijst op de potentiële aanwezigheid van bodemarchief dat zou kunnen leiden tot kenniswinst welke zijn terug te vinden in twee onderscheiden zones.

1. In het noordwestelijk deel van het plangebied worden restanten gevonden.
Hier bevindt zich een voormalige begraafplaats welke nagenoeg samenvalt met een historisch kadasterperceel (perceel 506).
In deze zone wordt geopteerd voor het behoud van de bodem.
Hierbij is het aangewezen om archeologievriendelijk te bouwen.

De uitvoeringsmethode wordt toegelicht in het deel "Behoud in situ"

2. In het overige deel van het plangebied worden funderingsresten vastgesteld.
In deze zone is een vervolgonderzoek aangewezen.
Hierbij is een traditionele bouwmethode aangewezen.

De uitvoeringsmethode wordt toegelicht in het deel "Opgraven"

Omwille van de specifieke situatie is geopteerd voor bijzondere funderingstechnieken aan te wenden. Deze technieken worden bevestigd door het stabiliteitsbureau.

Momenteel is de volledige zone van het plangebied bedekt met een asfaltverharding; Enkel aan de oostelijke zijde is een strook in gebruik als grasland/ terras van de belendende horecazaak. (Archeologienota p. 47).

1. Deel behoud in situ

In deze zone wordt bouwdeel 2 voorzien.

Een vegetarische laag teelaarde ontbreekt hier aangezien de zone tot recent voorzien was van een asfaltverharding.

Deze laag wordt omzichtig afgeschraapt tot op een aanzetpeil van -0.30m (TAW +44.15) tot -0.56m (TAW +43.83) en een aanzetpeil van de vloerplaat op -0.32m (TAW +44.13).

De afgraving wordt uitgevoerd b.m.v. een lichte graafmachine met vlakke laadschop.

Voor het transport worden rijplaten aangebracht.

Zoals weergegeven op de doorsnede Fase 2 en bevestigd in het verslag van het studiebureau worden bij dit bouwdeel geen funderingszolen toegepast, doch wordt een horizontale vorstrand voorzien.

De funderingsplaat wordt aangebracht boven het archeologisch niveau.

Naar groenvoorziening toe wordt alleen gebruik gemaakt van bodembedekkers zoals gras en lage struiken. Tussen de gebouwen worden paden aangelegd. De paden zullen bestaan uit een steenslagfundering van 15 cm waar bovenop een betonverharding van 15 cm komt te liggen.

Timing

Het bouwdeel wordt opgericht na realisatie van de onderkeldering en na realisatie van bouwdeel B. Approximatief wordt deze fase aangevat ongeveer 20 maanden na start van de bouwwerken. De uitvoeringstermijn van de afgraving bedraagt 1 werkdag.

2. Deel opgraven

In deze zone wordt de onderkeldering voorzien.

Voor de realisatie van de kelder wordt een berlinerwand als grondkering aangebracht.

Een berlinerwand is een grondkering waarbij stalen profielen op regelmatige, horizontale afstand van elkaar - variërend van 1.00m tot 3.00m, verticaal in de grond worden gebracht.

Na aanbrengen van de verticale profielen worden de graafwerken aangevat.

Naarmate de ontgraving vordert in horizontale lagen, worden in de flenzen van de profielen houten balken, geprefabriceerde betonplaten of staalplaten geplaatst, ook wel beschoeiing genoemd.

De beschoeiing keert de achterliggende grond.

Bij deze toepassing wordt de achterliggende grond niet verstoord.

Een bijkomend aanzienlijk voordeel voor het toepassen van berlinerwanden is dat deze constructie trillingsvrij kan worden uitgevoerd.

Zodra de uitgraving van de bouwput is gerealiseerd tot op het gewenste peil - in casu van +0.05 (TAW +44.50) tot -3.58m (TAW +40.51), kan de funderingsvloer (peil -3,58m tot -3,18m - TAW +40,51 tot +40.91) worden aangebracht en worden de kelderwanden gemaakt.

Concreet voor de huidige aanvraag bestaat het systeem erin om stalen profielen in de bodem te dringen tot een diepte van ca. 7.00m onder maaiveld (TAW +37.45).

De berlinerwand wordt aangebracht langsheen de kritische zone van de kelderwand teneinde de zone welke niet wordt uitgegraven niet te versoren.

In het bijzonder zal deze berlinerwand aangebracht worden langsheen de grens met het deel behoud in situ (de zone van bouwdeel C) en langsheen de bestaande historische bouwconstructies.

De delen waar de berlinerwand worden toegepast zijn aangeduid op het inplantingsplan en het kelderplan.

Zoals bevestigd door het stabiliteitsbureau worden geen ankers toegepast voor de realisatie van de berlinerwand, maar worden "overgedimensioneerde" stalen profielen in de grond gedrongen met om de verankering te voorkomen.

De profielen worden aangebracht vanaf huidig maaiveld.

Aldus zijn er geen voorbereidende afgravingen nodig om de berlinerwand te kunnen uitvoeren.

Na voltooiing van de kelder worden de bovengrondse constructie aangevat.

Benaderend worden er 70 verticale profielen in de grond aangebracht vooraleer de uitgravingen kunnen gestart worden.

In ondergeschikte orde dient vermeld dat het regenwater wordt opgevangen in buffertanken, welke zijn geïntegreerd in de kelder. Hiertoe worden restzones van de kelderruimte aangewend.

Op deze wijze wordt de grond rond het keldervolume minder verstoord.

Timing

De uitgraving van de bouwput is voorzien in de eerste fase van de bouwwerken.

Approximatief worden deze werken uitgevat 6 maanden na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning.

De uitvoeringstermijn voor de uitgravingen bedraagt ca. 1,5 maand.

De fasering en realisatie van de constructies boven de kelder zijn niet relevant voor archeologisch onderzoek.

Bijlage 4

Francis Schellens

Van: IBC <guy.caubergs@skynet.be>
Verzonden: donderdag 4 augustus 2016 16:26
Aan: Francis Schellens
CC: info@landi.be
Onderwerp: RE: Landi Oud-Rekem Funderingen archeologisch onderzoek

Beste Francis,

Wij hebben een aantal maanden geleden een eerste berekening gemaakt van de funderingen van blok 2.

Uitgaande van een algemene funderingsplaat, aangezet op het grondniveau, na weghalen van de teelaarde en zonder uitgegraven sleuven.

Aan de hand van de sonderingen die werden uitgevoerd (S05 – S06 – S07 – S08 – S09 – S10 rapport 1668616 van ADVISON dd. 22.04.2016) bevestigen wij u dat de op de snede 2 getekende algemene funderingsplaat voldoet.

We hebben wel de plaat buiten de gevels over 1 m laten doorlopen, met een dikte gereduceerd tot 25 cm, dit om de lasten van de gevels beter te kunnen spreiden en zettingsverschillen te kunnen opvangen.

Een (gebruikelijke) vorstrand wordt dan ook overbodig.

Met vriendelijke groeten,

Guy Caubergs
Zaakvoerder



Stabiliteitsbureau IBC
Dr.Geensstraat 26
3300 Tienen
tel: 016/81.79.30
fax: 016/82.32.51
email: guy.caubergs@skynet.be

www.studiebureau-ibc.be

© eventuele bijlages (plannen, buigstaten,...) mogen NIET doorgegeven worden aan derden tenzij met schriftelijke toestemming van IBC

Van: Francis Schellens [mailto:francis.schellens@telenet.be]
Verzonden: woensdag 3 augustus 2016 17:20
Aan: Caubergs (Guy) IBC
Onderwerp: Landi Oud-Rekem Funderingen archeologisch onderzoek

Beste Guy,

In bijlage laat ik u plannen en snedes toekomen van Fase2.

De archeologen die het archeologisch onderzoeksrapport opstellen willen bevestiging hebben dat de fundering op zulke wijze kan worden uitgevoerd.

Vriendelijke groet,
Francis Schellens



Stabiliteitsstudies van
gebouwen en industrie

Kauterhof 89 3320 Hoegaarden
tel: 016/81.79.30

PRE-ADVIES STABILITEIT IN FUNCTIE VAN ARCHEOLOGIENOTA

DOSSIER: 150226

ONDERWERP: LANDI - OUD REKEM

BLOKKEN

Wij verwijzen naar een indeling in blokken :

Blok A, B EN D : ondergrondse kelder

Blok C : geen onderkeldering

FUNDERING BLOK C

Bij blok C wordt er geen onderkeldering voorzien (archeologische site)

Er werden in deze zone 6 sonderingen uitgevoerd om de draagkracht van de ondergrond te kunnen bepalen.

Ik verwijs naar het rapport 1668616 van ADVISON dd. 22.04.2016 : S05 – S06 – S07 – S08 – S09 – S10.

Enkel sondering S05 geeft een iets afwijkend beeld (terugval op 5 m diepte), hetgeen bij de overige sonderingen niet is terug te vinden (dichtgepakt zand en grind).

Bij de berekeningen van de zettingen hebben we hier dan ook geen rekening mee gehouden vermits het heel waarschijnlijk heel lokaal is.

Zettingen zijn minder dan 35 mm.

De bovenste laag van wordt afgegraven (d.i. begroeiing, wortels en teelaarde). Deze varieert tussen 40 cm en 10 cm (niveau M.V. = - 0.21 tot - 0.51 met aanzet betonplaat op - 0.60)

Hierop wordt een algemene funderingsplaat gegoten van 40 cm dikte. Onder de gevelmuren worden geen vorstranden voorzien, dus geen bijkomende uitgraven sleuven.

Anderzijds zullen we de funderingsplaat buiten de gevels over 1 m verder doortrekken, zodat het opvriezen van de grond wordt verplaatst tot buiten de gevel. Dit laat ons ook toe om de zettingen (vooral differentiële zettingen) beter te kunnen egaliseren.

ONDERKELDERING EN FUNDERINGEN BLOKKEN A, B EN D

Voor de blokken A, B en D en onder de pleinen tussen de blokken wordt een waterdichte kelder voorzien met in situ gegoten betonnen wanden van min 30 cm dikte en een algemene funderingsplaat van 40 cm dikte.

GRONDKERINGEN BLOKKEN A, B EN D

Voor de betonnen keldermuren die liggen tegen de zone van blok C zal gebruik gemaakt worden van een tijdelijke grondkering verwezenlijkt met een Berlinerwand.

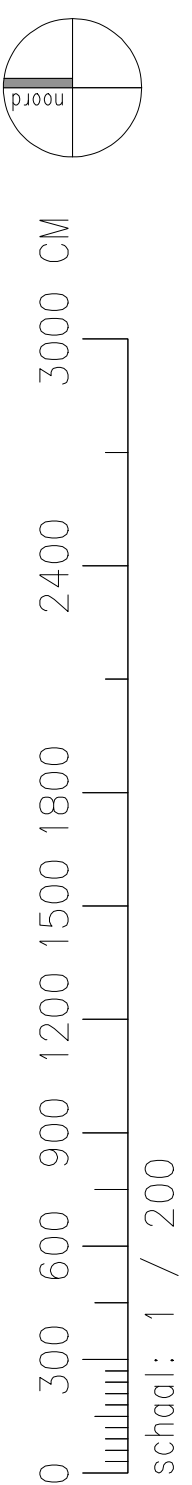
Dit systeem bestaat uit het intrillen van stalen profielen tot voldoende diepte (steek) waarna bij de uitgraving betonnen plaatjes of houten balken tussen de profielen worden bevestigd.

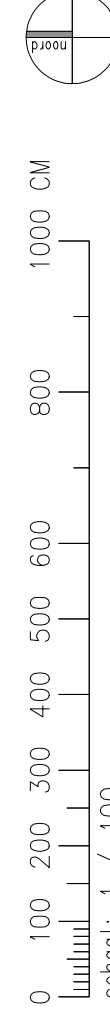
De Berlinerwand zal worden gedimensioneerd ZONDER ankers. Dus m.a.w. we treden niet buiten de periferie van de onderkeldering.

Hoegaarden, 20.09.2016

Ir. Guy CAUBERGS
Burg. ir. Bouwk.

Bijlage 5





BA_2016001442_P_N_Kelder.pdf

Ontwerp: BOUWEN VAN WONINGEN, EIGENDOM: HANDELSWATERS
MET ONDERPORDE PARKEERPLAAT
Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam, afd. 3-300 Woningwonen
Uitgever: Gemeente Rotterdam, afd. 3-300 Woningwonen
Auteur: P. Schreier - verspreidings 2 9-2011 Noord

TERREINGEGEVENS

LIGGING: B-3621 OUD-REKEM, LANAKEN
GROENPLAATS

KADASTRALE GEGEVENS:
3° Afdeling Sectie: B Nr.: B509R; B509C

BPA: DE STAD EN OUD-REKEM CENTRUM
M.B. 08-05-2003

RUP BRUSTEMERPOORT BUITING
GEEN VERKAVELING

- NUTSVOORZIENINGEN:
- KABELDISTRIBUTIE
 - WATERLEIDING
 - ELECTRICITEIT
 - STRAATVERLICHTING
 - STRAATRIOLERING
 - AARDGAS

GEEN HOOGSTAMMIGE BOMEN TE KAPPEN
AARD VERWARMING: AARDGAS

PARKEERPLAATSEN

- AUTOSTANDPLAATSEN IN PARKEERGARAGE (58ST + 5ST MINDERVAL)	63 ST
TOTAAL AUTOSTANDPLAATSEN	63 ST

HEMELWATER

VERHARDINGEN:

BIJNA ALLE HEMELWATER AFKOMSTIG VAN VERHARDINGEN INFILTREERT
NAAST DEZE VERHARDING OP EIGEN TERREIN IN DE BODEM.
HIERVOOR IS DE GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING
HEMELWATER NIET VAN TOEPASSING

IN REKENING TE BRENGEN VERHARDING IN KASSEIEN:

288 M²

DAKOPPERVLAKTES:

ALLE DAKEN ZIJN VOORZIEN VAN EEN GROENDAK

FASE 1 :	739 M²
FASE 2 :	408 M²
FASE 3 :	709 M²
FASE 4 :	460 M²

TOTALE DAKOPPERVLAKTE:	2.316 M²
IN REKENING TE BRENGEN DAKOPPERVLAKTE: (GROENDAK / 2)	1.158 M²

HEMELWATERPUTTEN:

DOOR HET VOLLEDIGE DAK TE VOORZIEN VAN EEN GROENDAK
ZIJN ER GEEN HEMELWATERPUTTEN VERPLICHT

BUFFERVOORZIENINGEN :

FASE 1 :	13.300 L
FASE 2 :	17.300 L
FASE 3 :	- L
FASE 4 :	10.000 L
	17.000 L
	12.000 L
TOTALE CAPACITEIT BUFFERVOORZIENINGEN: (MIN. 36.150)	69.600 L

LEGENDE INPLANTING

- BESTAANDE OMLIGGENDE BEBOUWING
- BOUWEN VAN HANDELSRUIMTE MET 3
VARIABELE RUIMTES, 49 WOONGELEGENHEDEN
EN ONDERGRONDSE PARKEERGARAGE
- GEBORSTELDE BETON
- KASSEI VERHARDING
- KASSEI VERHARDING INRIT PARKEERGARAGE

GAZON

VERHARDING DOLOMIET
WATER DOORLATEND

FOTO OPNAME BESTAANDE TOESTAND
foto 1

BESTAANDE INHEEMSE HAAG

BESTAANDE BOMEN

HYDRANT

VERLICHTINGSPAAL

BESTAANDE OMWALLING TE SLOPEN

BERLINERWAND ALS GRONDKERING TBV ONDERKELDERING

LEGENDE HOOGTEPIJLEN GRONDWERKEN

- M.V. BESTAANDE MAAIVELD
- b.o.b. BODEM ONDERKANT BUIS
- b.o.c.p. BODEM ONDERKANT COLLECTOR PUT
- b.o.s. BODEM ONDERKANT SYFONPUT
- b.o.s.p. BODEM ONDERKANT SEPTISCHE PUT
- BESTAANDE ACTUELE MAAIVELD

NIEUW AAN TE LEGGEN MAAIVELD

ARCHEOLOGISH NIVEAU

PIJL ±0.00 = +44.45 TAW

GEVELMATERIALEN

01. GEVELSTEEN WF 50 WILDVERBAND-VERLIJMD
02. GEVELBEKLEDING METAAL - PATINATED BRASS
03. ISOLEREND DUBBELGLAS
04. BUITENSCHRUIJNWERK IN ALUMINIUM - RAL 9004
05. RAAM -EN DEURDORPELS IN BLAUWE HARDSTEEN
06. DAKRANDPROFIEL IN ALUMINIUM - NATUURKLEUR
07. MUURAFDEK IN BLAUWE HARDSTEEN
08. BALUSTRADE IN KLAAR GLAS
09. REGENWATERAFVOEREN IN ZINK - NATUURKLEUR

BA_2016001442_L_N_Legende.pdf

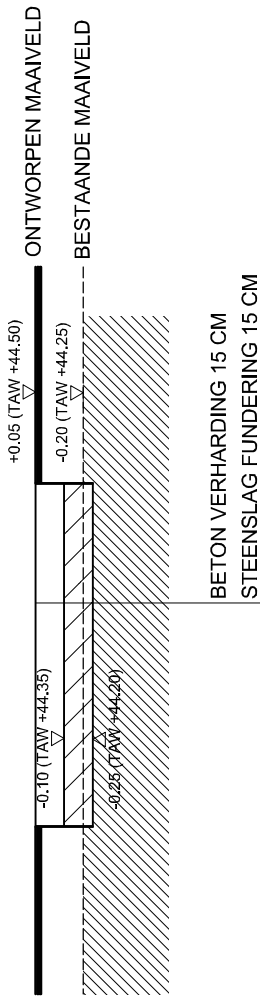
Ontwerp:

BOUWEN VAN WOONGELEGENHEDEN EN/OF HANDELSRUIMTEN
MET ONDERGRONDSE PARKEERGARAGE

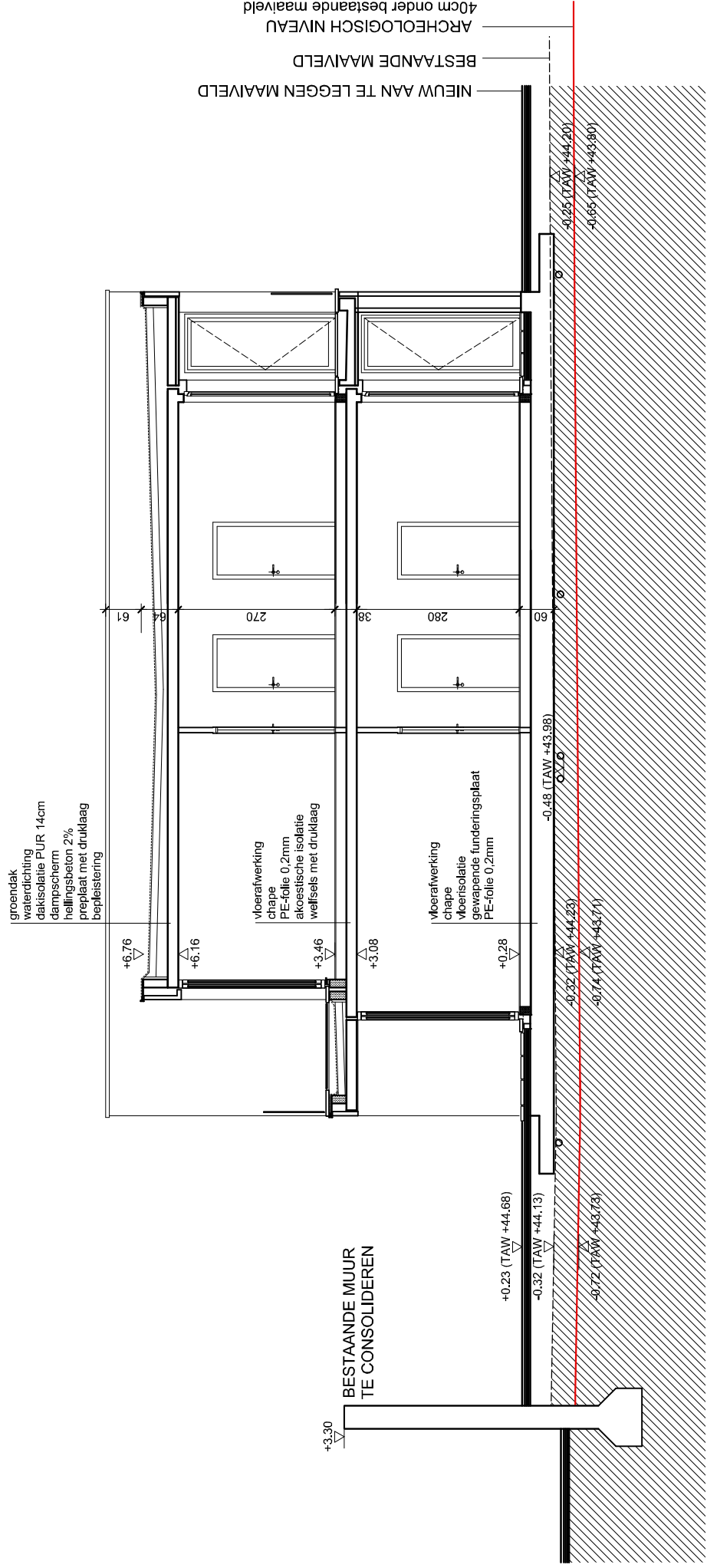
Opdrachtgever: Landi Projectontwikkeling nv., Slakweidestraat 38, B-3630 Maasmechelen

Ligging: Groenplaats, B-3621 Lanaken

Architect: F. Schellens - Hentjenslaan 9 - B-3511 Hasselt

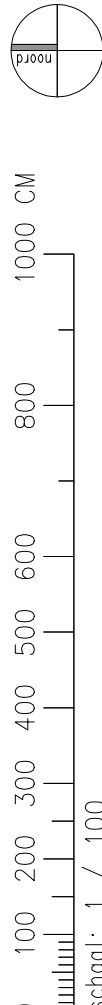
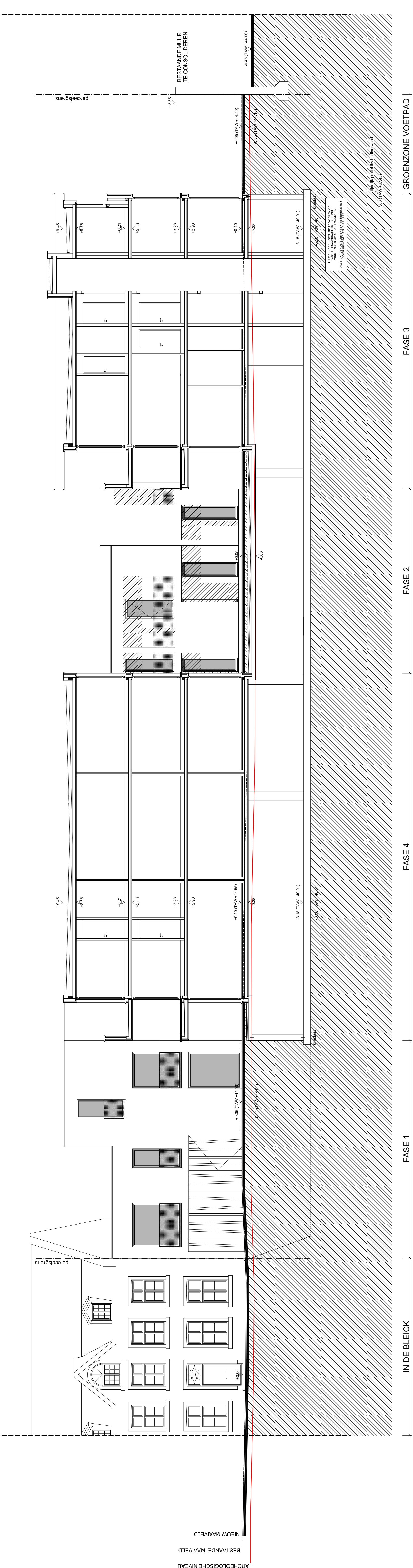


PRINCIPE DOORSNEDE PADEN



BA_2016001442_S_N_Fase 2 snede 2.pdf

Ontwerp: BOUWEN VAN WOONGELEGENHEDEN EN/OOF HANDELSRUIMTEN
MET ONDERGRONDSE PARKEERGARAGE
Opdrachtgever: Landi Projectontwikkeling nv., Slakweidestraat 38, B-3630 Maasmechelen
Ligging: Groenplaats, B-3621 Lanaken
Architect: F. Schellens - Hentjenslaan 9 - B-3511 Hasselt



BA_2016001442_T_N_Terreinprofiel A.pdf

Ontwerp: BOUWEN VAN WOONGELEGENHEDEN EN OF HANDELSRUIMTEN
MET ONDERGRONDSE PARKEERGARAGE
Opdrachtgever: Landi Projectontwikkeling nv., Stakweidestraat 38, B-3630 Maasmechelen
Ligging: Groenplaats, B-3621 Lanaken
Architect: F. Schellens - Herijgerlaan 9 - B-3511 Hasselt

