MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Archeologische opgraving

Eindverslag

ANTWERPEN TENIERSPLAATS
(prov. Antwerpen)

Auteurs: Lies DIERCKX
Redactie: Bart BARTHOLOMIEUX

Projectcode 2019I209

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
B - 8770 Ingelmunster

T +32 51 31 60 80
F +32 51 30 22 37
info@monument.be

R.P.R Gent, afd. Kortrijk
BTW BE 0441.337.825
monument.be

MONUMENT GROUP

Projectcode:	2019I209
Projectleider:	Bart Bartholomieux
Erkende archeoloog rechtspersoon:	Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
veldwerkleider:	Lies Dierckx
Archeologisch team:	Bart Bartholomieux, Lies Dierckx, Werner Wyns, Mokhaled Abdallah
Bevoegde Vlaamse overheid:	Agentschap Onroerend Erfgoed
Plannen:	Werner Wyns, Lies Dierckx
Conservatie:	nvt
Materiaaltekeningen:	nvt
Provincie:	Antwerpen
Stad:	Antwerpen
Plaats:	Teniersplaats 3/5 (zie plan bijlage 1 en 2)
Opgravingsplan	zie bijlage 1 tot 4
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	153 230,51 m - 212 033,82 m; 153 227,96 m - 212 067,32 m
Kadastergegevens:	Antwerpen (11002), Afdeling : 3 (11803), Sectie : C, Percelen: 12b² (zie bijlage 3)
Topografische kaart:	zie bijlage 1 en 2
Begindatum onderzoek:	26/09/2019
Einddatum onderzoek:	27/01/2020
Relevante termen thesauri:	werfbegeleiding, opgraving, Spaanse omwalling, waterputten
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Beheer vondsten:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Titel:	Archeologische opgraving Antwerpen Teniersplaats (prov. Antwerpen). Eindverslag
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster. Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL 3
1. INLEIDING 5
2. BESCHRIJVEND GEDEELTE 7
2.1. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS 7
2.2. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT 7
2.2.1. Vraagstelling 8
2.2.2. Randvoorwaarden 9
2.2.3. Geplande werken 9
2.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE 15
2.3.1. Werkwijze 15
2.3.2. Strategie 15
2.3.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek 16
2.3.4. Inbreng specialisten 16
2.3.5. Algemene wetenschappelijke advisering 16
3. ASSESSMENTRAPPORT 17
3.1. ASSESSMENT VONDSTEN 17
3.2. ASSESSMENT STALEN 17
3.2.1. Baksteen- en mortelstalen 17
3.2.2. Bulkstalen 17
3.2.3. Dierlijk bot 21
3.3. ASSESSMENT CONSERVATIE 21
3.4. ASSESSMENT SPOREN 21
6. RESULTATEN 23
6.1. REGISTRATIE EN BEGELEIDING SLOOP BESTAANDE KELDER 23
6.2. ARCHEOLOGISCHE WERFBEGELEIDING ZIJDE FRANKRIJLEI 23
6.3. ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING 25
6.3.1. Stratigrafie 29
6.3.2. Sporen en structuren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden 32
Werkput 1 32
De stadsmuur van de Spaanse omwalling 32
Aanlegput Spaanse muur of gedempte gracht 47
Waterput S18 54
Waterput S26 56
Werkput 2 59
Waterput S38 61
6.4. ARCHEOLOGISCHE WERFBEGELEIDING ZUIDWESTHOEK 63
6.5. VONDSTEN 65
6.5.1. Aardewerk: 65
6.5.2. Metaal 65
6.5.3. Dierlijk bot 66

7. INTERPRETATIE EN DATERING 67
7.1. SPOREN EN STRUCTUREN UIT DE LATE MIDDELEEUWEN - NIEUWE TIJDEN 67
7.1.1. Middeleeuwse omwalling 67
7.1.1.1. Archeologisch onderzoek Blauwtorenplein/Tabakvest 71
7.1.2. De Spaanse omwalling 76
7.1.3. Archeologisch onderzoek naar de stadsmuur 77
7.1.3.1. Frankrijklei/Van Cuyckstraat 77
7.1.3.2. Huidevettersbastion 80
7.1.3.3. Premetrostation onder de Tenierplaats 82
7.1.3.4. Kipdorpsite 83
7.1.4. Synthese 85
7.1.5. Bakstenen waterputten 85
7.2. ONDERZOEKSVRAGEN 86
8. SAMENVATTING 90
9. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE 92
10. BIBLIOGRAFIE 93
10.1. UITGEGEVEN BRONNEN 93
10.2. INTERNETBRONNEN 93
11. BIJLAGEN 94

1. INLEIDING

De archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de geplande werken te Antwerpen Teniersplaats 3/5. De beoogde planingrepen, die beschouwd kunnen worden als ingreep in de bodem, zijn de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwvolume. Doordat de oppervlakte (1554m²) van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de 300m² overschrijdt binnen een vastgestelde archeologische zone (historische stadskern van Antwerpen), diende in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet) (Figuur 1 en Figuur 2).

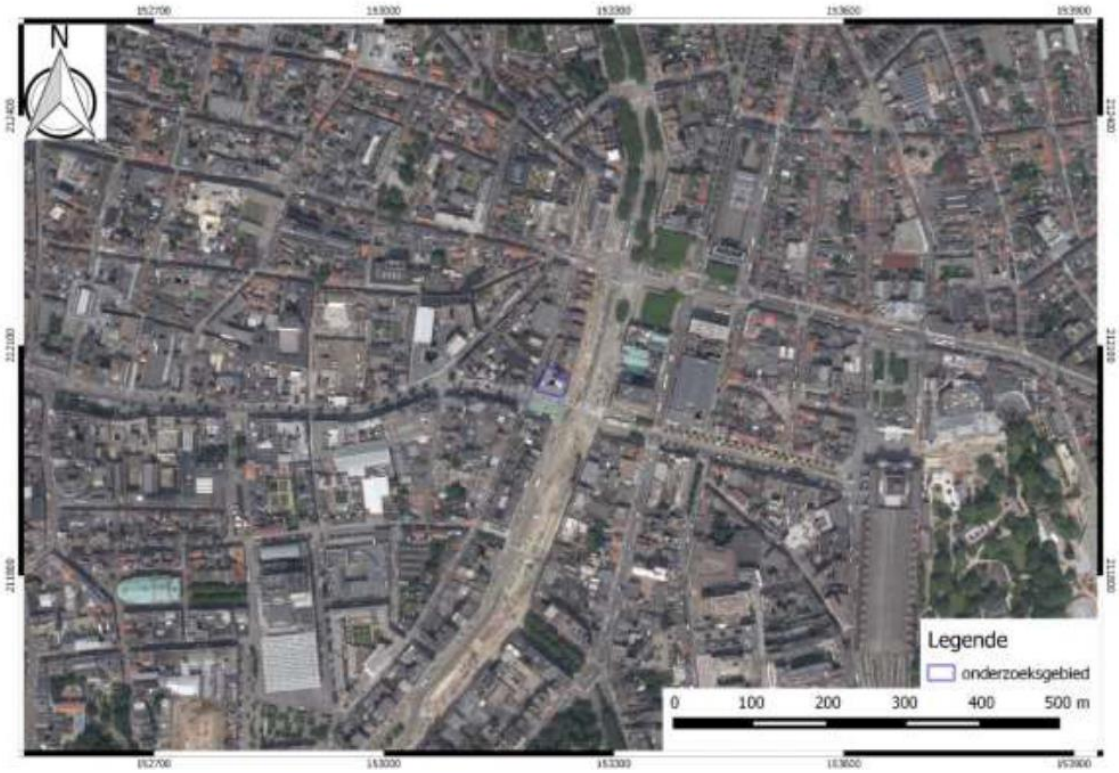
De onderzoeksopdracht, werkwijze en strategie van de opgraving zijn beschreven in het programma van maatregelen van archeologienota 2017C281.[1]

Voor het onderzoeksgebied werd een werfbegeleiding als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. Het onderzoek kon pas van start gaan als het onderzoeksgebied volledig vrij was van opslagmateriaal en de bestaande gebouwen gesloopt waren. De werfbegeleiding werd uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken.

In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. Het geheel wordt verduidelijkt met kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Wim De Greef (Project Manager CIT Blaton), Bavo De Ridder (Werfleider CIT Blaton), Bjorn Cauberg (TransGroup), De archeologische dienst stad Antwerpen.

[1] MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), programma van maatregelen, pp.10-12.



Figuur 1: Luchtfoto met situering onderzoeksgebied (bron: Archeologienota 2017C281).

Figuur 2: GRB met situering onderzoeksgebied (bron: Archeologienota 2017C281).

2. BESCHRIJVEND GEDEELTE

2.1. Archeologische voorkennis[2]

Op basis van de bureaustudie in archeologienota 2017C281 (ID2670) werd besloten dat een verder vooronderzoek weinig zin heeft, aangezien het onderzoeksgebied volledig bebouwd en onderkelderd is. Hierdoor is het bodemarchief niet toegankelijk voor vooronderzoek. Bovendien toonde het bureauonderzoek de aanwezigheid van archeologische resten aan, met name de 16de-eeuwse stadsversterkingen. Het is echter onmogelijk om op basis van de bureaustudie de diepte noch de bewaring ervan correct in te schatten. Daarom werd een opgraving in de vorm van een werfbegeleiding als vervolgonderzoek geadviseerd.

2.2. Beschrijving van de onderzoeksopdracht[3]

Voor het onderzoeksgebied werd een werfbegeleiding als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. Het onderzoek kan pas van start gaan als het onderzoeksgebied volledig vrij is van opslagmateriaal en de bestaande gebouwen gesloopt zijn. De werfbegeleiding wordt uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken.

Om tot een optimaal resultaat te komen, wordt volgens het programma van maatregelen (archeologienota 2017C281) de opgraving best als volgt uitgevoerd:

1. De eerste stap is de registratie en begeleiding van de sloop van de bestaande kelder. Hierbij wordt er vooral aandacht besteed aan de registratie van de muren, indien archeologisch relevant. De aanwezige vloerplaat in beton van de kelders blijft liggen om vanop dit platform de palenwandmachine te laten werken om een nieuwe secanswand en muurankers te steken.

2. Gezien de diepte van de te verwachten structuren is de stabielste en veiligste optie om binnen een palenwand te werken. Er zal een secanspalenwand worden aangebracht langsheen de grenzen van het onderzoeksgebied. Hiervoor zal een 2m brede werksleuf worden aangelegd. Deze wordt niet archeologisch begeleid wegens te onveilig, vooral inzake stabiliteit. Een uitzondering hierop is aan de zijde van de Leien waar de hoofdmuur van de Spaanse omwalling te verwachten valt. De 2m werksleuf voor de palenwand kan immers zorgen voor het verlies van de hoofdmuur. Voorafgaand aan de palenwand dient dus een werkput te worden aangelegd ter breedte van de werksleuf voor de palenwandmachine om te screenen op de aanwezigheid van de omwalling en de registratie ervan conform de CGP.

---

[2] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), programma van maatregelen, p.9.
[3] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), programma van maatregelen, p.10-12.

3. De eigenlijke opgraving kan dan veilig binnen de wand worden uitgevoerd. In eerste instantie wordt dan de vloerplaat onder begeleiding weggenomen. De rest wordt uitgevoerd conform de CGP.

Het doel van het onderzoek is een archeologische inventarisatie, registratie en fysiek onderzoek van eventueel waargenomen archeologische relicten.

2.2.1. Vraagstelling

Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische opgraving moeten minstens volgende vragen beantwoord worden:

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsontwikkeling van Antwerpen?
- Sluiten de resultaten van het bureauonderzoek aan bij de observaties van het veldwerk?
- Kunnen de resten geïnterpreteerd worden als de Spaanse omwalling uit de 16de eeuw?
- Zijn er indicaties van oudere stadsversterkingen?
- Zijn de architecturale resten vergelijkbaar met de resten uit de nabije omgeving?
- Zijn er nog *intra muros* resten en zo ja, tot welke periode dateren deze? Welke is hun aard?
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Wat is de relatie tussen het bestaande pand en het aanwezig archeologisch erfgoed?
- Sluiten de sporen aan bij de resultaten van onderzoek in de omgeving en de data van de CAI en de databank van de Dienst Stadsarcheologie Antwerpen?
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de bewoners?
- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Wat is de datering en samenstelling van aangetroffen ophogingslagen?

2.2.2. Randvoorwaarden

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.

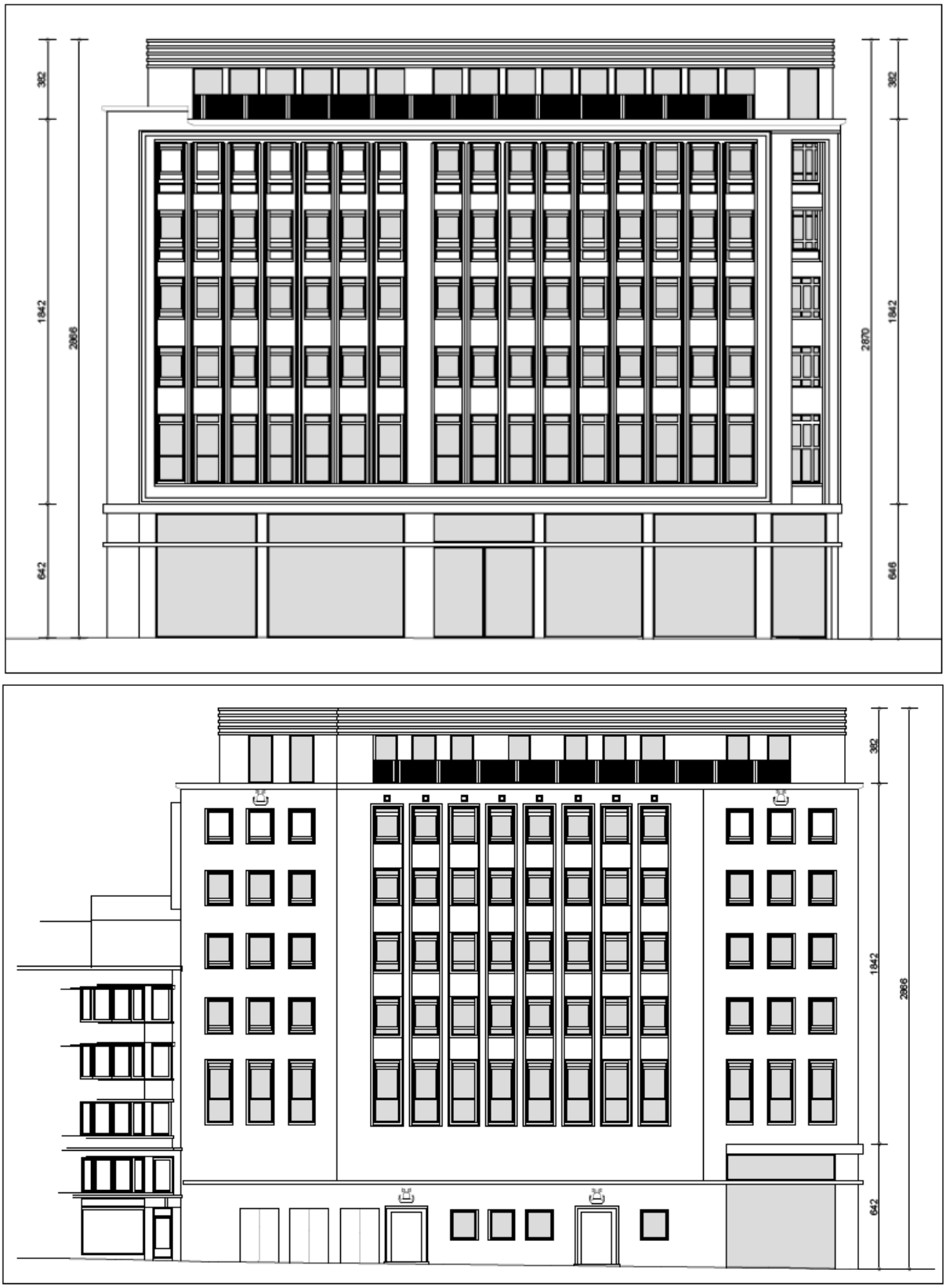
2.2.3. Geplande werken[4]

Het huidige Teniersgebouw wordt volledig afgebroken. De voorgevel wordt behouden en zal de nodige restauratie ondergaan. Het nieuwbouwvolume zal op dezelfde plaats gebouwd worden en zal eveneens het gehele perceel innemen. De uitbreiding tegenover het huidig gebouw zal in de diepte en hoogte plaatsvinden. Zo wordt een diepere kelder dan de huidige kelders voorzien en krijgt het nieuwbouw een extra verdiep in de hoogte. De vloerplaten van de huidige ondergrondse kelders liggen op -2.39m ter hoogte van de Frankrijklei en -2.48m aan de zijde van het Kipdorpvest. In het nieuwbouwproject komen de nieuwe vloerplaten van het ondergronds niveau op 5.22 m onder het huidige maaiveld, wat max. 2.38m lager dan de huidige ondergrondse vloerplaten, te liggen. Op de doorsnedes van het nieuwbouwproject zijn twee putten voor machinekamers van de roltrap onder de onderste vloerplaat aangeduid. Deze hebben de maximale afmeting van 5m (breedte) x 5m (lengte) x 1m (hoogte) (Figuur 3 en Figuur 4).

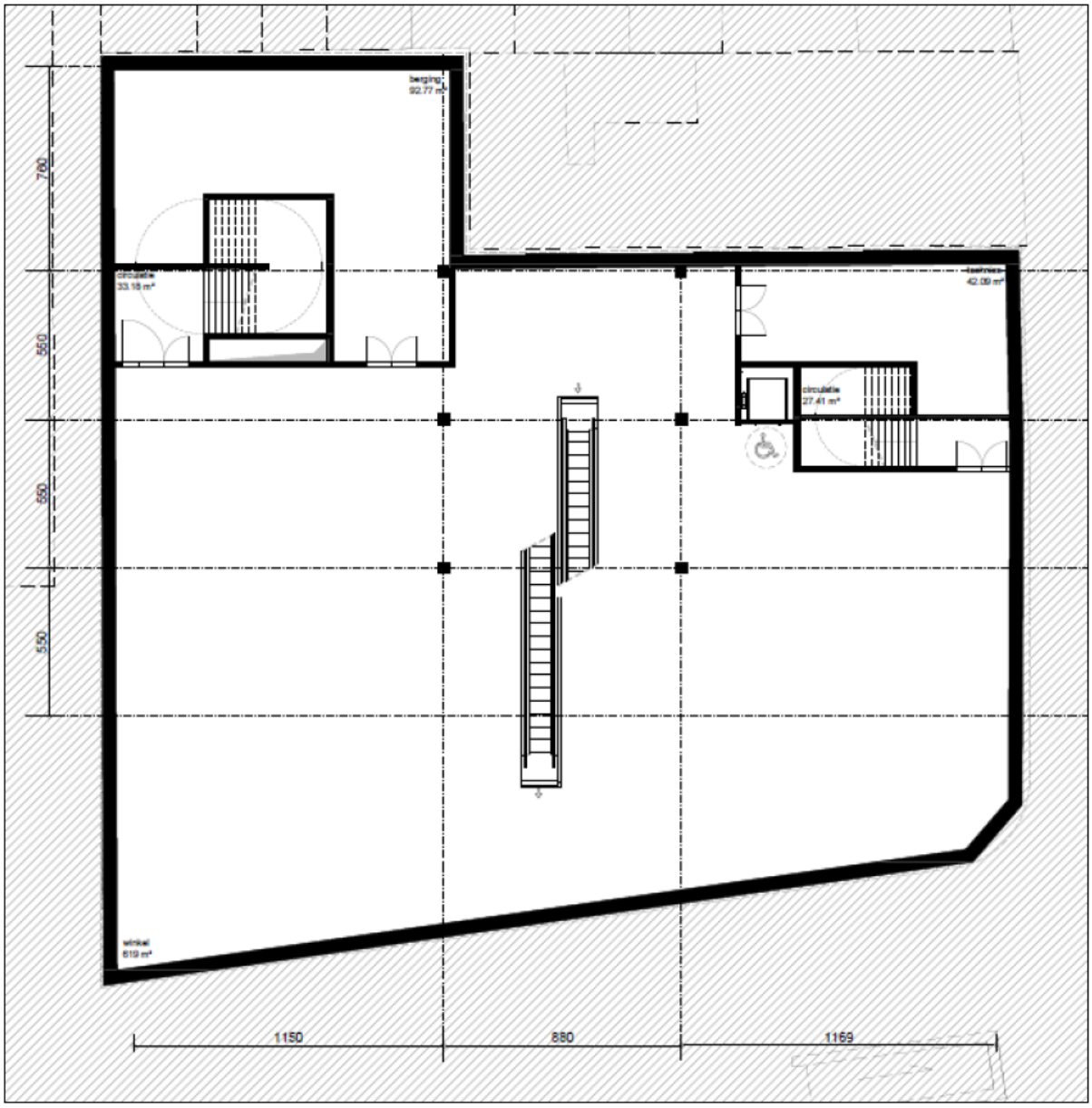
De keuze van funderingsmogelijkheid is op heden nog niet gekend waardoor deze hier niet beschreven kan worden. De diepte van afgraving zal maximaal tot 1.50m onder het nieuwe ondergrondse vloerplaat komen, ca. 6.50m onder het huidige maaiveld (Figuur 5).

[4] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), verslag van resultaten, p.12-16.

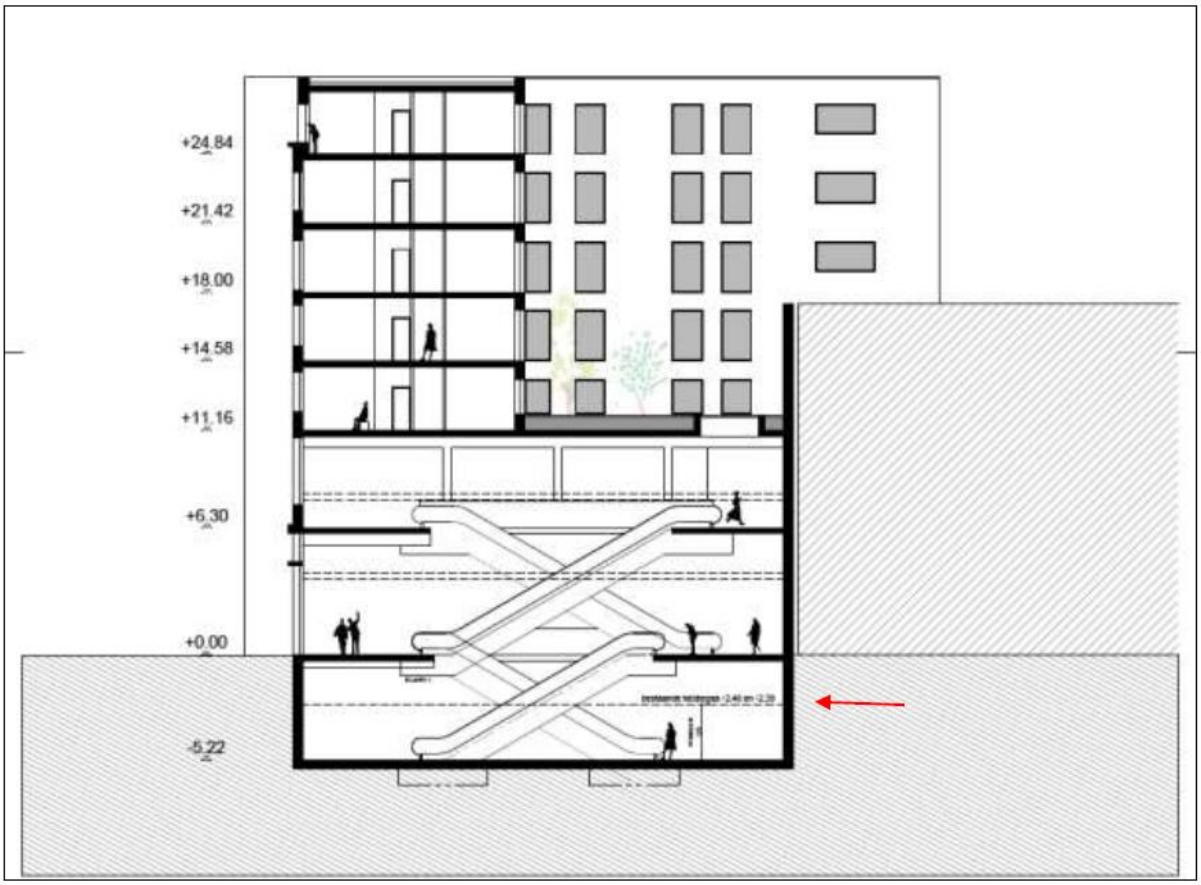
362
1842
2870
646
HOTEL

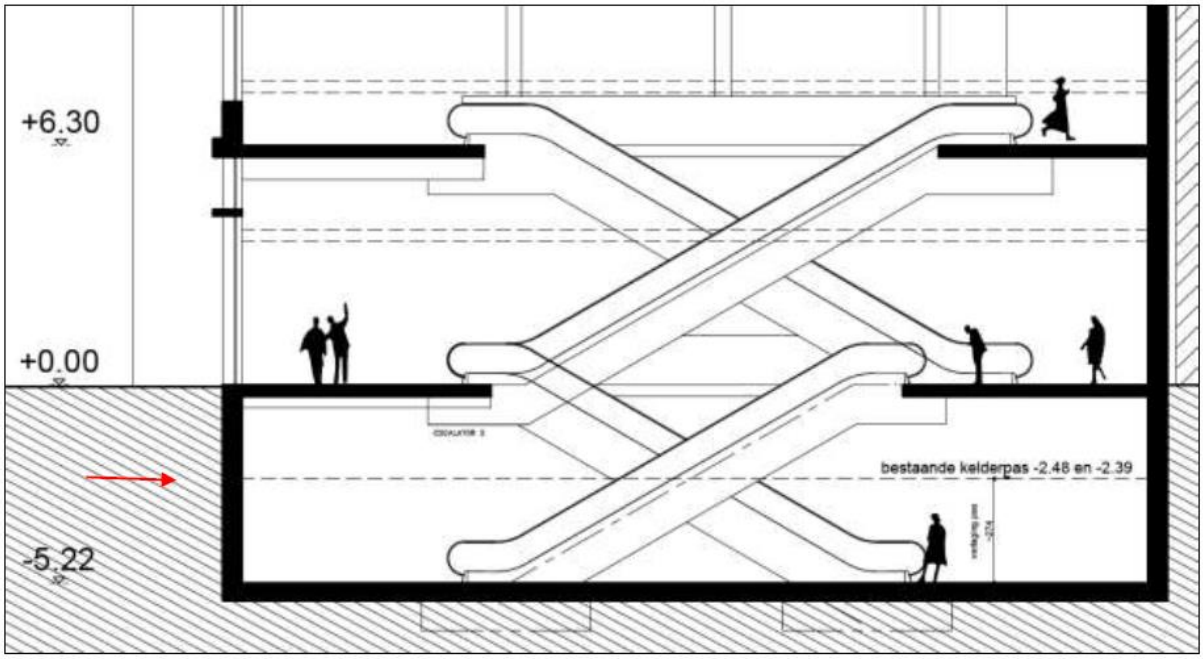


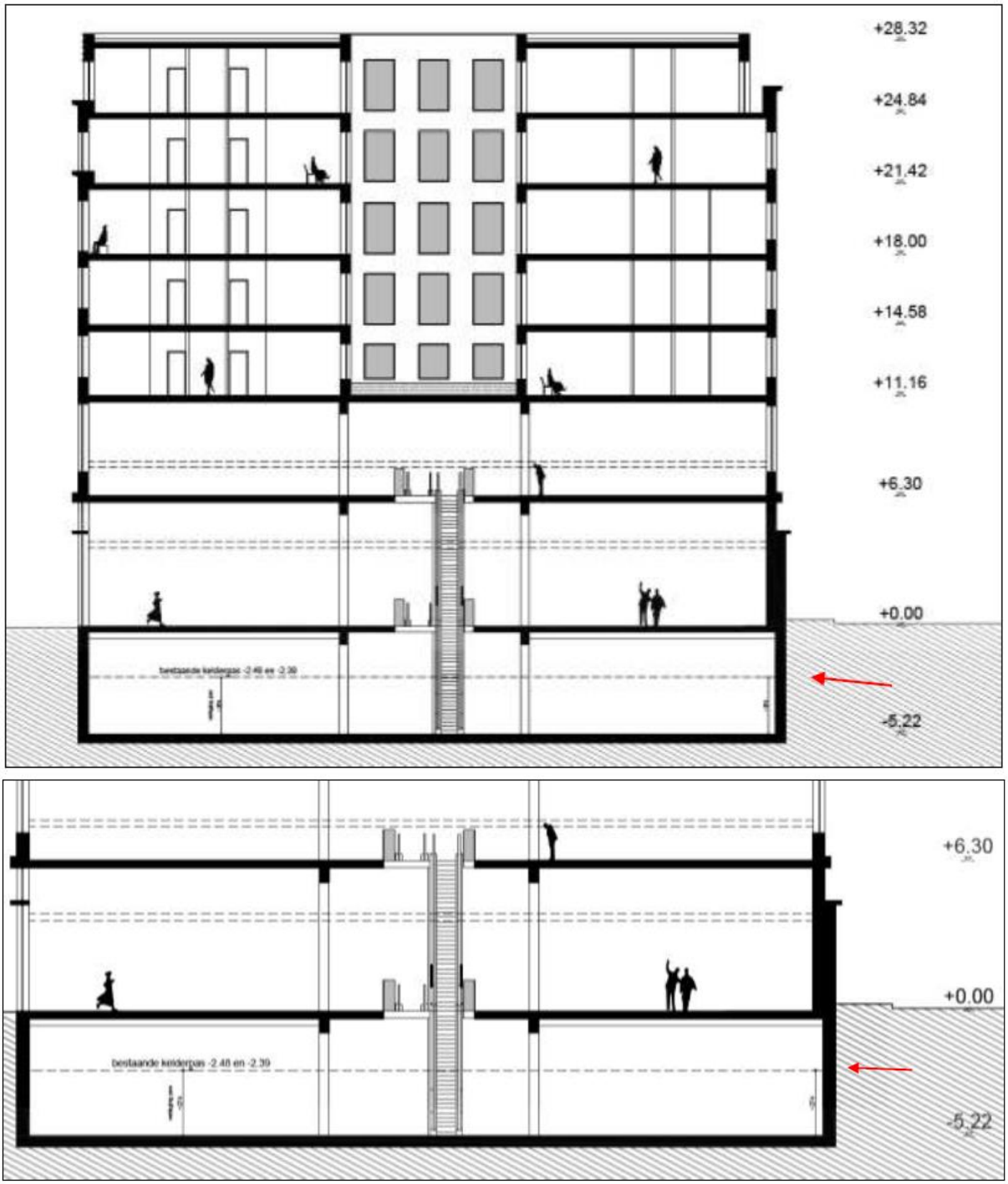
Figuur 3: Bouwplannen nieuwbouw: voorgevels (bron: MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, pp.16-20).



Figuur 4: Bouwplannen nieuwbouw: grondplan -1 (bron: MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, pp.16-20).


+24.84
+21.42
+18.00
+14.58
+11.16
+6.30
+0.00
-5.22


+6.30
+0.00
-5.22
bestaande kelderpas -2.48 en -2.39



Figuur 5: Bouwplannen nieuwbouw: Snedes en detailbeeld van de snedes met aanduiding van kelderpas van bestaand niveau (rode pijl) (bron: MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, pp.16-20).

2.3. Werkwijze en strategie

2.3.1. Werkwijze

Voor de start van de archeologische opgraving vond er eerst een begeleiding van de afbraakwerken plaats.

Bij de archeologische opgraving werd het onderzoeksgebied verdeeld in twee werkputten: WP1 en WP2. De aanwezige archeologische vlakken, sporen en structuren werden opgeschaafd, gefotografeerd (code **ANTE19 2019I209**) en beschreven. Teneinde een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw werden verspreid over het terrein waar mogelijk een aantal profielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. De foto's werden genomen met een Nikon van het type Coolpix waterproof 18m/59ft Shockproof 2m 6.6ft met optical zoom 4.3-21.5mm 1:2.8. Vondsten en stalen werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. Het digitaal inmeten van de sporen en het bepalen van de hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in m TAW) werd gedaan door middel van een GPS toestel.

Het terreinwerk werd uitgevoerd door veldwerkleider Lies Dierckx (erkend archeoloog), Bart Bartholomieux (erkend archeoloog), Werner Wyns (veldtechnicus) en Mokhaled Abdallah (assistent-archeoloog), met hulp van assistent-archeologen Michelle Arnouts, Katleen Couchez en Sander Vandebrande. Tevens werd een beroep gedaan op aardkundige Pierre Legrand voor advies over de bodemopbouw en ophogingspakketten. Consulenten van de archeologische dienst stad Antwerpen brachten verschillende malen een bezoek aan de site en verleende advies inzake het aangetroffen muurwerk.

2.3.2. Strategie[5]

De uitvoering van de werfbegeleiding wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van grondverzet en opgraving. De erkend archeoloog bepaalt of er in één of meerdere werkputten wordt gewerkt. De nadruk ligt op het bekomen van een maximaal ruimtelijke inzicht. Alle plannen moeten naadloos aansluiten tot één groot overzichtsplan.

De graafwerken gebeuren zowel manueel en/of machinaal met een graver met tandeloze graafbak, steeds onder toezicht van de veldwerkleider. Eventuele muren worden in opstand bewaard tot de kelderruimte volledig geregistreerd is, tenzij dit omwille van technische redenen niet haalbaar is. Het is belangrijk om zicht te krijgen op het bouwfysische aspect van het muurwerk in functie van de omwalling en de stratigrafie aan de binnenzijde van de stadsmuur in functie van een eventueel aanwezig wallichaam en/of oudere sporen. Ook een eventueel hergebruik van stenen structuren moet hierbij in rekening worden gebracht.

---

[5] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), programma van maatregelen, p.10-12.

De uitvoering van de opgraving gebeurt volgens de Code Goede Praktijk, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven. Deze eventuele maatregelen worden bepaald door de erkend archeoloog. De werfbegeleiding wordt uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken.

2.3.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek

Het programma van maatregelen spreekt in een eerste stap van de registratie en begeleiding van de sloop van de bestaande kelder. Hierbij zou er vooral aandacht besteed moeten worden aan de registratie van de muren, indien archeologisch relevant. De aanwezige vloerplaat in beton van de kelders zou blijven liggen om vanop dit platform de palenwandmachine te laten werken om een nieuwe secanswand en muurankers te steken. [6]

Bij de sloop van het gebouw werd er in segmenten gewerkt waarbij de opstaande muren tot puin vergruisd werden en waarmee de kelders werden opgevuld. Hierdoor was het niet mogelijk in deze fase veilig de kelders te betreden en te registreren. Er is echter reeds een cultuurhistorische verantwoordingsnota opgesteld over de Teniers Building door studiebureau monumentenzorg in 2017 (Vandegehuchte C. en Swinnen L. 2017) waarbij ook de kelders werden geëvalueerd (zie verder 6. Resultaten).

2.3.4. Inbreng specialisten

Niet van toepassing.

2.3.5. Algemene wetenschappelijke advisering

Archeologische dienst stad Antwerpen.

[6] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), programma van maatregelen, p.10-12.

3. ASSESSMENTRAPPORT

3.1. Assessment vondsten

De assessment van het aardewerk is te volgen in bijlage 4.
De beschrijving van de vondsten kan gevolgd worden in hoofdstuk 6.3.

3.2. Assessment stalen

3.2.1. Baksteen- en mortelstalen

Er werden baksteenstalen en mortelstalen van de verschillende delen van de Spaanse omwalling (de steunberen en tussenstukken) en van de bakstenen waterputten met wigvormige stenen ingezameld. Deze werden beschreven en opgemeten in de inventarislijst (bijlage 6).

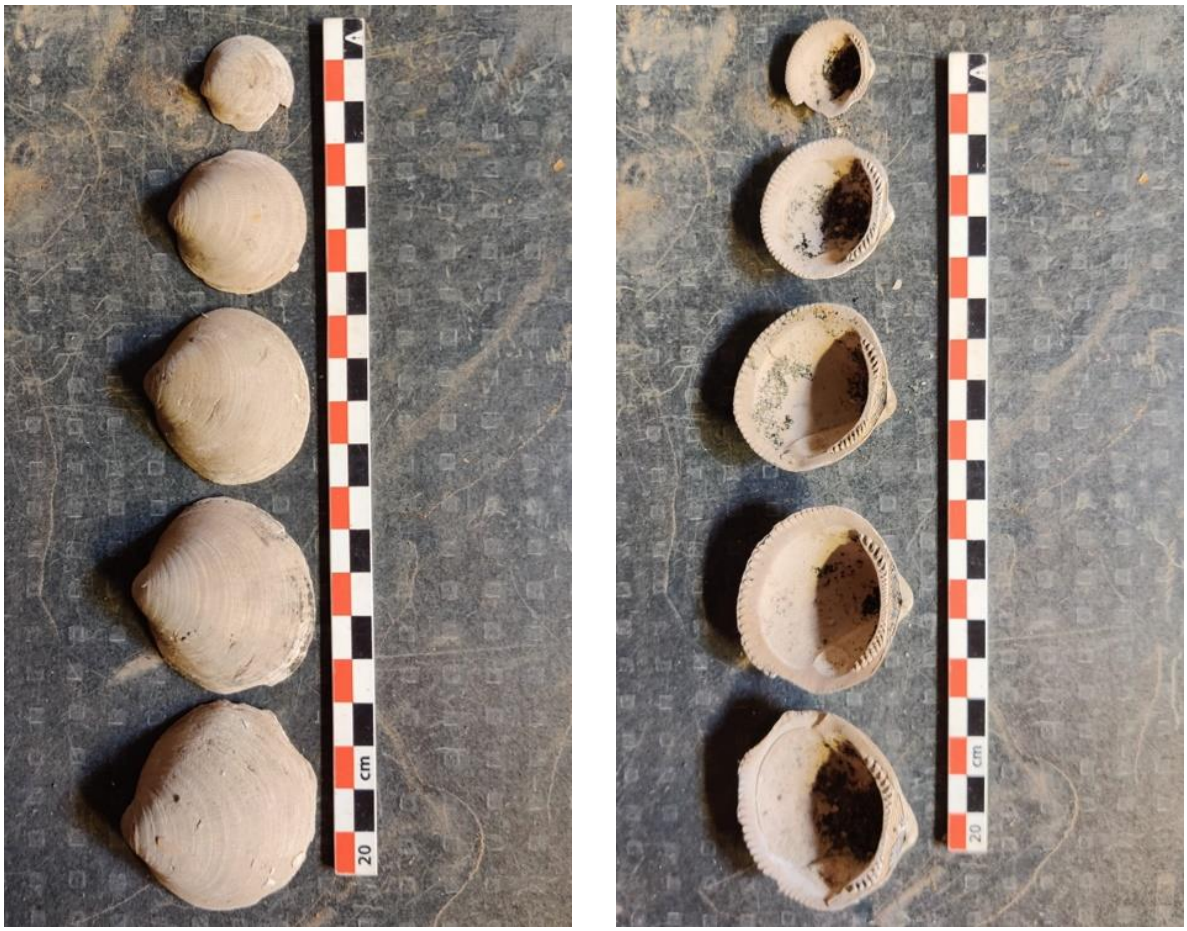
3.2.2. Bulkstalen

Schelpen

Verder werden ook bulkstalen van de schelprijke zandpakketten van het dempingspakket (laag 8, laag 20, laag 22 en laag 47) ingezameld en een staal van de organische laag met stro (laag 45) aanwezig onderaan de Spaanse muur. De zeefresidu's, vooral van laag 20 en 47, bevatten veel fossiele schelpen (Figuur 6 en Figuur 7).

Figuur 6: Zeefresidu laag 8, I3.

Figuur 7: Zeefresidu laag 20, I36.



Figuur 8: Detail fossiele schelpen uit laag 20, I36.

De schelpen werden gewaardeerd door een specialist fossielen en schelpen.[7] Het gaat om een uitgestorven soort marmerschelp, een vrij algemene soort met héél beperkte geografische spreiding, namelijk Antwerpen (Figuur 8).

In de 'Zanden van Antwerpen' met ouderdom midden Mioceen (12 miljoen jaar geleden) zitten twee of drie accumulaties van losse kleppen bovenop een pakket doubletten van gemiddeld 5cm doorsnede. Onder de onderste zitten verspreid grotere exemplaren tot 10cm als doublet maar dat is doorgaans al in de zone waar grondbemaling dubieus is. De zwarte kleur van het zand wordt veroorzaakt door het donkergroene mineraal glauconiet. Waterverzadigd barsten de kleppen open bij drogen en prepareren en de schaal kan vrij dik worden. De soort is erg vormvariabel met vrij platte exemplaren (vooral de grotere) tot heel bolle en ook de slottanden zijn variabel met forse tanden in het taxodontslot tot fijne met ook groeven onder Chevron en umbo. De interessante Miocene fauna zit dan net onder de glycymerisbank.

De soortnaam is *Glycymeris obovata baldii* (lokale en tijdsgebonden ondersoort) en is een nazaat van de *Oligocene G. obovata* (wordt soms anders genoemd) met voorkomen in Frankrijk (Essonne) en Duitsland (Main) en een voorzaat van de Pliocene Kattendijksoort (Zancliaan) *G. obovata ringelei*, maar daar stopt de lijn.

Het is onwaarschijnlijk dat de schelpen *in situ* zijn aangetroffen. Wegens massale aanwezigheid én erosie van de top zijn er nogal wat exemplaren in jongere basislagen terecht gekomen en dit over het gehele noordelijk deel van de provincie Antwerpen.

^{14}C-datering

Er werd in de stalen erg weinig houtskool aangetroffen. Echter bevat laag 45, die onderaan de Spaanse omwalling werd aangetroffen, organisch materiaal (stro) dat gebruikt kan worden voor een ^{14}C-datering (Figuur 9).

[7] Mailverkeer Bert Mestdagh en Wilfried Nees op 3 februari 2020.

Figuur 9: Situering laag 45 onderaan Spaanse omwalling.

Figuur 10: Detail stro in laag 45.

De datering levert volgende resultaten op (zie bijlage 16)[8]:

RICH-29063 (I43 S45) : 324±24BP
68.2% probability
1510AD (35.3%) 1550AD
1560AD (5.3%) 1580AD
1620AD (27.6%) 1650AD
95.4% probability
1500AD (62.9%) 1600AD
1610AD (32.5%) 1660AD

Hieruit blijkt dat het organisch materiaal in deze laag niet ouder is dan de 16de eeuw.

3.2.3. Dierlijk bot

Er werd ook dierlijk botmateriaal aangetroffen in lagen 20 en 22. Er werden beenderresten van runderen en paardachtigen aangetroffen. Deze werden gewaardeerd door zoöarcheoloog Matthias Galloo. De assessment is te vinden in bijlage 18.

3.3. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

3.4. Assessment sporen

De beschrijving van de sporen kan gevolgd worden in de sporenlijst bijlage 5 en op de plannen in bijlage 8 tot 13 en in hoofdstuk 6.2.

[8] Bijlage 16: RADIOCARBON DATING REPORT, Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium.

4. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

Zie archeologienota 2017C281. [9]

5. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Zie archeologienota 2017C281. [10]

[9] MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), verslag van resultaten.
[10] MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, archeologienota 2017C281 (ID2670), verslag van resultaten.

6. RESULTATEN

6.1. Registratie en begeleiding sloop bestaande kelder

Het programma van maatregelen spreekt in een eerste stap van de registratie en begeleiding van de sloop van de bestaande kelder. Hierbij zou er vooral aandacht besteed moeten worden aan de registratie van de muren, indien archeologisch relevant. De aanwezige vloerplaat in beton van de kelders zou blijven liggen om vanop dit platform de palenwandmachine te laten werken om een nieuwe secanswand en muurankers te steken.

Bij de sloop van het gebouw werd er in segmenten gewerkt waarbij de opstaande muren tot puin vergruisd werden, waarmee de kelders werden opgevuld. Hierdoor was het niet mogelijk in deze fase veilig de kelders te betreden en te registreren.

Er is evenwel reeds een cultuurhistorische verantwoordingsnota opgesteld over de Teniers Building door *studiebureau monumentenzorg* in 2017. In deze studie wordt aangehaald dat er tot 1928 op deze locatie een aangesloten rij gebouwen van drie bouwlagen aanwezig was, deze worden in 1928 gesloopt en de Teniers Building wordt gebouwd. In de jaren 1950 en 1980 vinden er ingrijpende verbouwingen plaats. Op de buitenmuren na is enkel de trap, die vanaf de inkomhal aan de Frankrijklei doorloopt tot het dak, nog origineel. De Art Deco trapleuning was het enige dat overbleef van de oorspronkelijke interieurconstructie uit 1928, deze was slechts partieel bewaard. In de kelders worden er geen bewaarde relevante cultuurhistorische waarden gerapporteerd.[11]

6.2. Archeologische werfbegeleiding zijde Frankrijlei

De Spaanse omwalling kon in eerste instantie via werfbegeleiding over een lengte van 6,5m geregistreerd worden, met 4 steunberen (Figuur 11 tot Figuur 13 en plan Figuur 14). Dit gebeurde voordat de secanswand werd geplaatst en voordat er palen werden geboord ter hoogte van de rooilijn aan de oostzijde van het projectgebied. De breedte bedraagt 2,3m. De betonnen vloerplaat van de kelders van de Teniers Building lag onmiddellijk op de stadsmuur, en de keldermuren aan de Frankrijklei waren op de noordelijke rand van de muur geplaatst. Lokaal was de muur hier en daar weggebroken voor bijvoorbeeld keramieken afvoerbuizen. Bij deze begeleiding kreeg de gehele muur met steunberen spoornummer M3. Later bij de opgraving werd elk muursegment apart genummerd en beschreven: M9 tot M15.

[11] VANDEGEHUCHTE C. EN SWINNEN L. 2017 (bijlage 15).

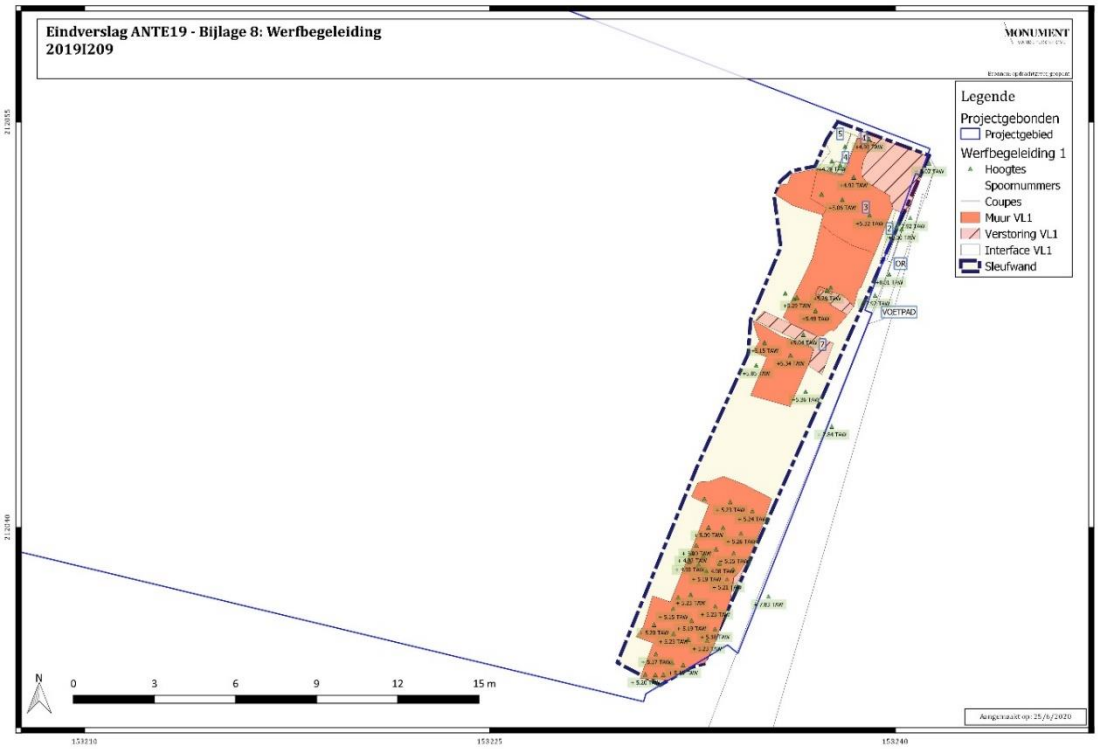
Figuur 11: Orthobeeld van zuidelijk deel stadsmuur tijdens de werfbegeleiding.

Figuur 12: Overzicht noordelijk deel stadsmuur 3 tijdens werfbegeleiding.

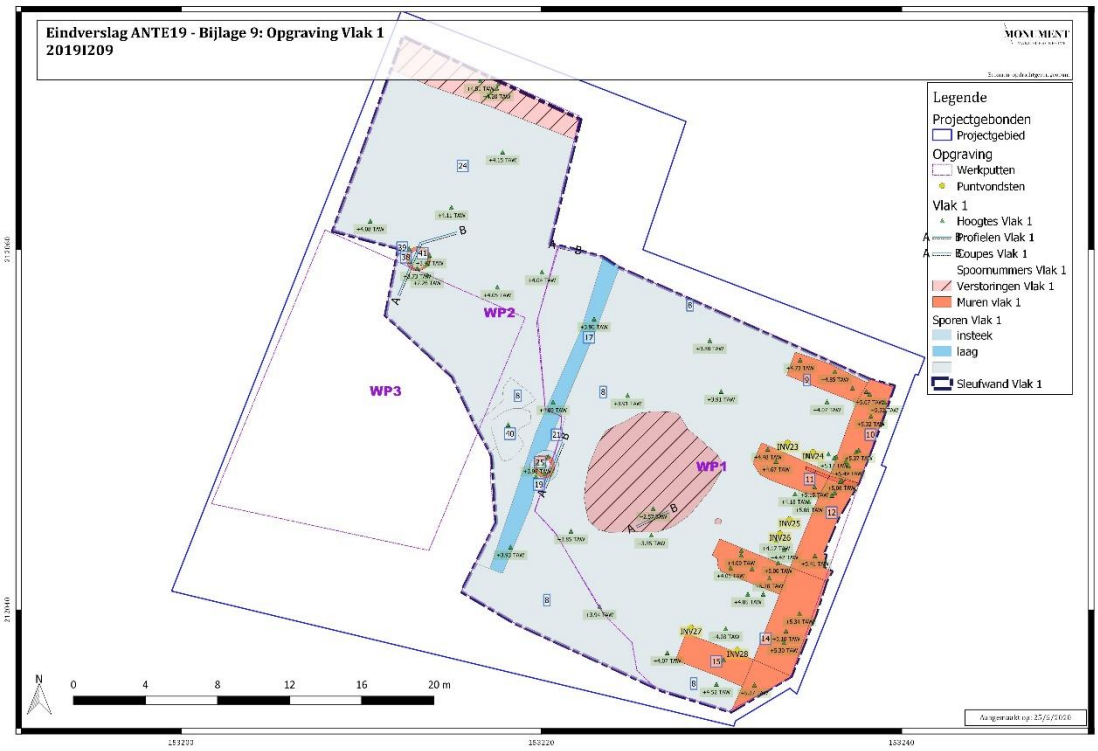
Figuur 13: Overzicht zuidelijk deel stadsmuur 3 tijdens werfbegeleiding.

6.3. Archeologische opgraving

De volgende types sporen en structuren zijn aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek: muren van de Spaanse omwalling, een dik opvullingspakket te linken aan de bouwput van de Spaanse stadsmuur/wallichaam of een oudere middeleeuwse gracht en bakstenen waterputten. Het aantal structuren en sporen bleef over het algemeen vrij beperkt. Ze werden verspreid over het projectgebied aangetroffen. De aangetroffen sporen en structuren zullen verder besproken worden per werkput en vlak en kunnen geraadpleegd worden op het allesporenplan en details in bijlage 8 tot 13 (Figuur 14 tot Figuur 17).



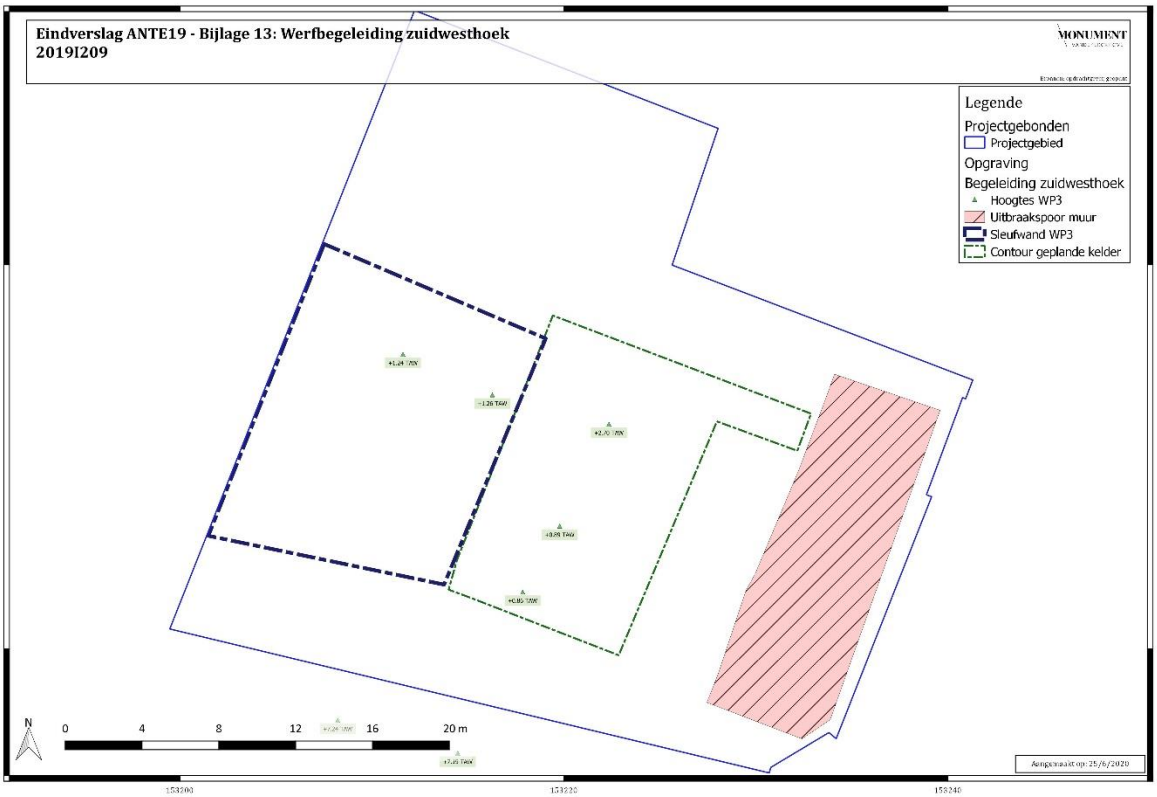
Figuur 14: Plan van de werfbegeleiding (bijlage 8).



Figuur 15: Opgravingsplan vlak 1 (bijlage 9).

Figuur 16: Opgravingsplan vlak 2 (bijlage 10).

Figuur 17: Opgravingsplan vlak 3 (bijlage 11).

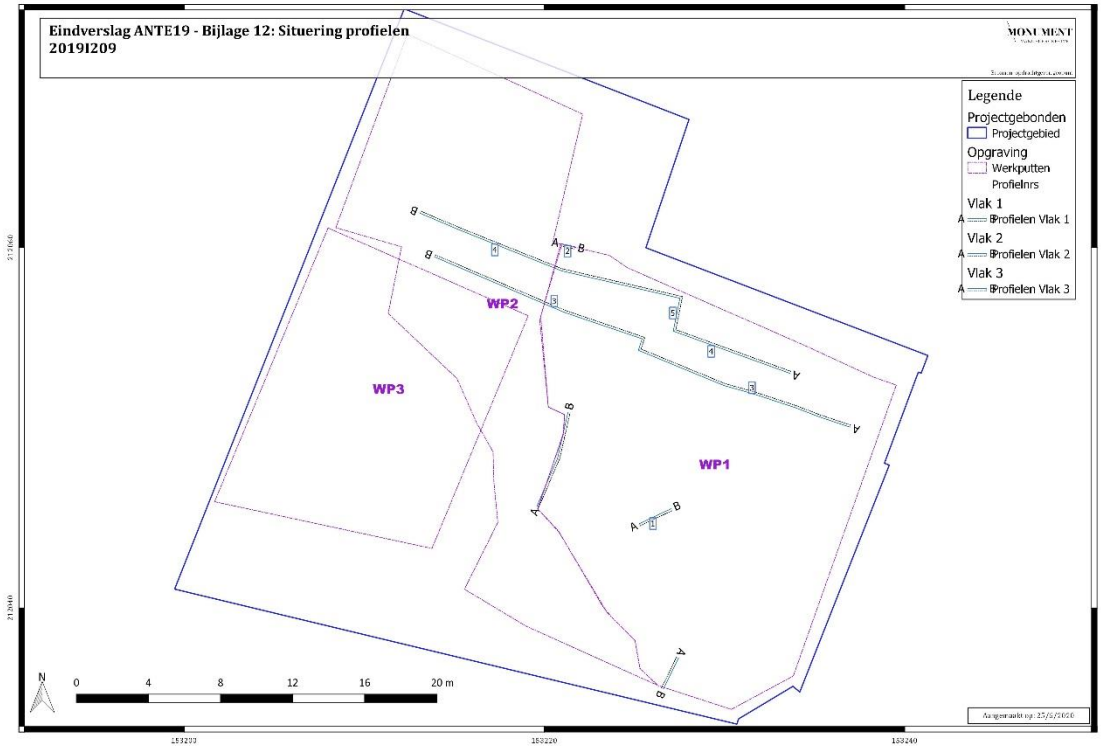


Figuur 18: Opgravingsplan werfbegeleiding zuidwesthoek (bijlage 13).

Figuur 19: Opgravingsplan alle vlakken (bijlage 14).

6.3.1. Stratigrafie

Er werden verspreid over het terrein 6 profielen geregistreerd (Figuur 20).

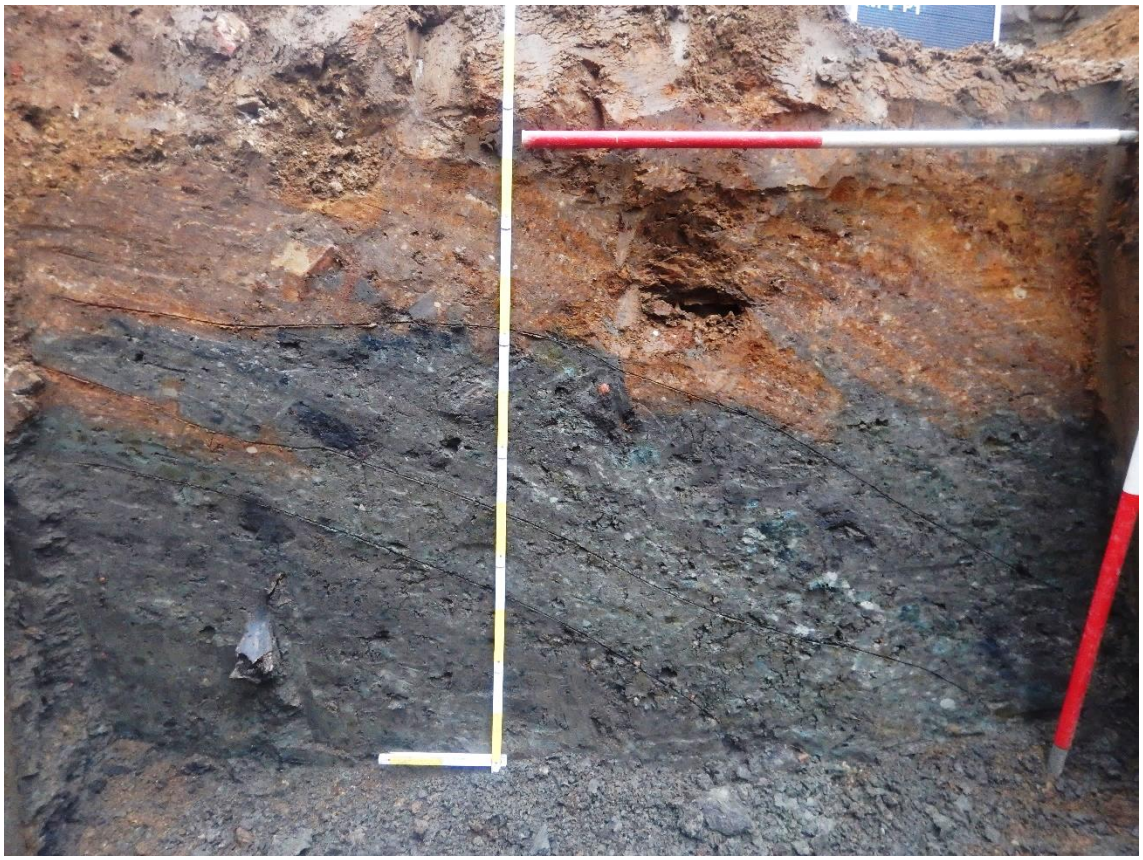


Figuur 20: Situering profielen (bijlage 12).

Profiel 1

Profiel 1 werd centraal in WP 1 op vlak 1 geregistreerd vanaf ca. +3,85m TAW, na het wegbreken van een recente bakstenen bezinkput. In het ca. 1,5m diepe profiel zijn schuin lopende ophogingslagen te zien (Figuur 21 en Figuur 22). Laag 8 is licht oranjegeel-bruin zand, gelaagd en bevat brokken baksteen, brokjes kalkmortel en zeer veel schelpfragmenten. Laag 22 is groenblauw gelaagd zand met inclusies van donker grijs en zwarte vlekken. Vermoedelijk is dit hetzelfde pakket als laag 8 maar gereduceerd. Mogelijk betreft het aangevoerd baggerzand uit de Schelde of tertiaire pakketten gezien de aanwezigheid van fossiele schelpen. De schuine, verticale gelaagdheid doet denken aan een opvulling van bovenaf waarbij een grote put/diepe gracht op 1 moment gedicht werd.

Figuur 21: Profiel 1, WP 1.

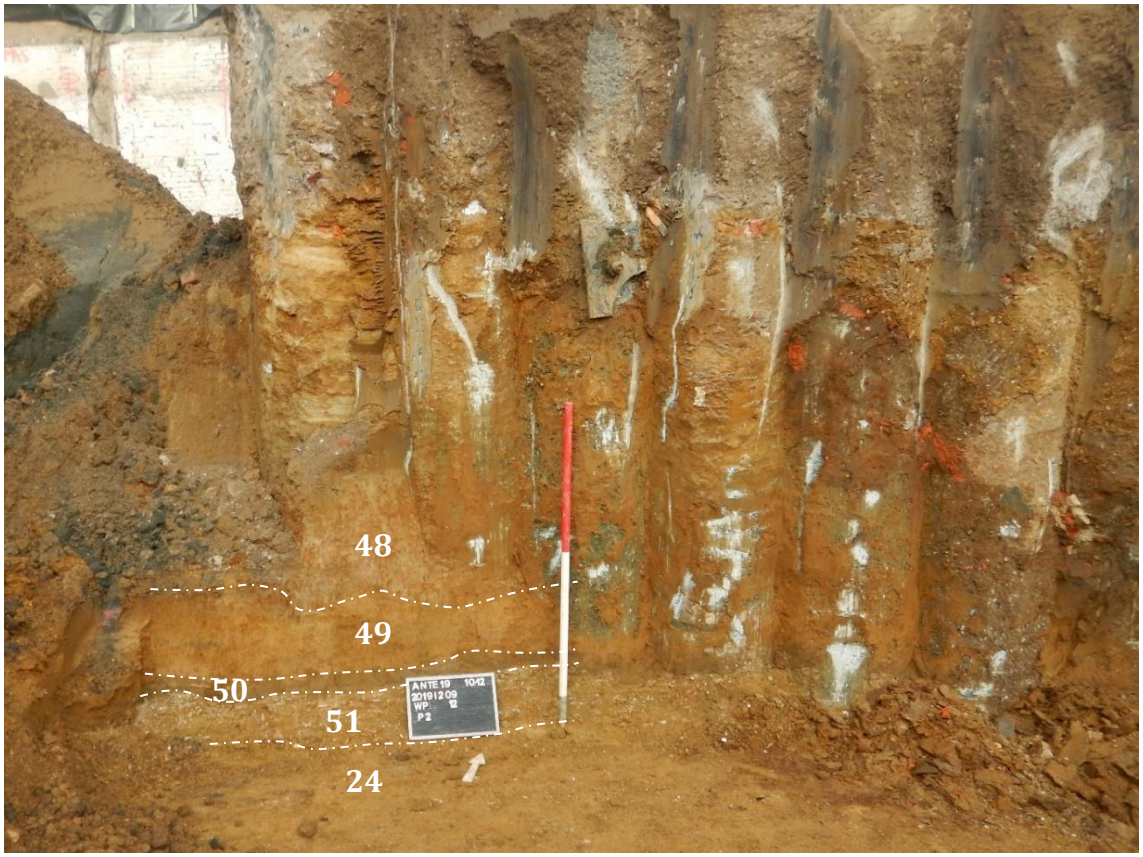


Figuur 22: Detail Profiel 1, WP 1.

Profiel 2

Profiel 2 (op ca. +3,85m TAW, ca. 1m diep), werd in de noordwesthoek van WP 1 geregistreerd, ten westen van S17, aan de noordzijde tegen de palenwand (Figuur 23). Hier is de bodemopbouw tot op vlak 1 te zien (Figuur 24). Bovenaan is er een oranje-wit gleyig pakket zandleem (laag 48). Hiervan is ca. 40cm bewaard. Daaronder is een homogeen licht oranje lemig pakket te zien (laag 49) van ca.30cm, met daaronder een dun (10-15cm) bandje licht grijsbruine zandleem (laag 50). Daaronder bevindt zich een wit schelpenpakket van ca. 20cm. Daaronder situeert zich laag 24, een licht oranje, zeer lemige laag waarop vlak 1 van WP 1 werd aangelegd.

Figuur 23: Situering Profiel 2 in WP 1 VL 1.



Figuur 24: Profiel 2, WP 1.

Profiel 3 tot 6

Profielen 3 en 4 werden via een sleuf dwars (oost-west) door WP 1 VL 2 getrokken (op een gemiddelde diepte van +3,32m TAW), ter hoogte van steunbeer 9 van de Spaanse omwalling. Later werd deze verder verdiept tegen de steunbeer, profiel 5 en 6. De opbouw van deze pakketten wordt verder bij de spoorbeschrijvingen besproken.

6.3.2. Sporen en structuren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden

Werkput 1

Vlak 1 werd aangelegd op een diepte van +3,85m TAW.
Vlak 2 werd aangelegd op +3,32m TAW.
Vlak 3 werd aangelegd op +2,62m TAW.

De stadsmuur van de Spaanse omwalling

De stadsmuur van de Spaanse omwalling kon in eerste instantie via werfbegeleiding over een lengte van 6,5m geregistreerd worden, met 4 steunberen (Figuur 25). Dit gebeurde voordat de secanswand werd geplaatst en voordat er palen werden gestoken ter hoogte van de rooilijn aan de oostzijde van het projectgebied. De maximaal registreerbare breedte

bedraagt 2,3 à 2,6m. De muur was bewaard vanaf een diepte van +5,49m TAW. Hierbij kreeg de gehele muur met steunberen spoornummer 3. Later bij de opgraving werd elk muursegment apart genummerd en beschreven: M9 tot M15. Ter hoogte van M9 kon de onderkant van de muur bereikt worden op ca. +2,60m TAW.

Figuur 25: Orthobeeld van zuidelijk deel stadsmuur tijdens de werfbegeleiding.

Muur 9 is de meest noordelijke steunbeer (Figuur 26 en Figuur 27). De bakstenen zijn oranjerood met af en toe een enkele zwarte baksteen. Bovenaan de muur is te zien dat de kern in verband is gemetseld. Bovenaan meten 10 Rijen baksteen 70cm hoog, onderaan zijn 10 rijen baksteen 66cm hoog.

De bakstenen meten 22x10x5cm en zijn in staand verband gemetseld. De mortel is een vrij harde, vrij zandige kalkmortel met kalkstippen. Hij is licht bruingrijzig van kleur.

Figuur 26: Zicht vanuit het zuiden op steunbeer muur 9 VL 1.

Figuur 27: Zicht vanuit het zuiden op steunbeer muur 9 VL 3.

Muur 10 is het meest noordelijk deel van de stadmuur zelf (Figuur 28 en Figuur 29). De bakstenen zijn oranjerood met af en toe gele of licht bruine bakstenen tussen. Bovenaan

meten 10 rijen baksteen 66cm hoog, onderaan 68cm. De bakstenen meten 18x12x5cm. Er is gemetseld in staand verband. De mortel is vrij hard, vrij zandig met kalkstippen en geel van kleur, er zijn ook plekken met licht bruingrijze kalkmortel aanwezig.

Figuur 28: Zicht op muur 10 vanuit het westen VL 1.

Figuur 29: Zicht op muur 10 vanuit het westen VL 3.

Muur 11 is de tweede steunbeer vanaf het noorden (Figuur 30 en Figuur 31). De bakstenen zijn oranjerood met af en toe een enkele zwarte baksteen zichtbaar. 10 rijen baksteen meten

65,5cm. De mortel is vrij hard, vrij zandig met kalkstippen en geel van kleur, er zijn ook plekken met licht bruingrijze kalkmortel aanwezig. De bakstenen meten 22x10x5cm en 23x11x5cm en zijn in staand verband gemetseld.

Figuur 30: Zicht op steunbeer muur 11 vanuit het noorden VL 1.

Figuur 31: Zicht op steunbeer muur 11 vanuit het noorden VL 3.

Muur 12 is het volgende segment van de stadsmuur, de bakstenen zijn roodoranje met af en toe gele en licht bruine bakstenen tussen. Bovenaan is te zien dat de kern in verband is

gemetseld (Figuur 32). Bovenaan meten 10 rijen baksteen 62cm hoog, onderaan meten 10 rijen 67,5cm hoog. De bakstenen met 18x10x5cm. De mortel is een gele, zandige kalkmortel met kalkstippen (Figuur 33 en Figuur 34).

Figuur 32: Bovenaanzicht M12.

Figuur 33: Zicht op muur 12 vanuit het westen VL 1.

Figuur 34: Zicht op muur 12 vanuit het westen VL 3.

Muur 13 is de 3de steunbeer vanaf het noorden (Figuur 35 en Figuur 36). De bakstenen zijn overwegend roodoranje van kleur met af en toe gele en licht bruine tussen. De muur heeft een staand verband en ook de kern is in verband gebouwd. Naast de gele, zandige

kalkmortel zijn er ook plekken met een harde grijze kalkmortel met houtskool en kalkstippen in, voornamelijk in de kern. Bovenaan meten 10 rijen baksteen 58cm hoog, onderaan 64cm. De bakstenen meten 18x9x5cm.

Figuur 35: Zicht op steunbeer muur 13 vanuit het zuiden VL 1.

Muur 14 is weer een segment van de stadsmuur zelf (Figuur 37 en Figuur 38). De bakstenen zijn voornamelijk roodoranje met ook gele en roodpaarse bakstenen tussen. De kern is in verband gemetst. Bovenaan is een goot weggekapt voor een keramieken afvoerbuis. Bovenaan meten 10 rijen 53cm, onderaan 64cm. De bakstenen meten 23x10x6cm. De mortel is hier een harde grijze kalkmortel met houtskool en kalkstippen in.

Figuur 36: Zicht op steunbeer muur 13 vanuit het zuiden VL3.

Figuur 37: Zicht op muur 14 vanuit het westen VL 1.

Figuur 38: Zicht op muur 14 vanuit het westen VL 3.

Muur 15 is de vierde, meest zuidelijke steunbeer (Figuur 39 en Figuur 40). De bakstenen zijn roodoranje met af en toe gele bakstenen tussen. Er werd één verglaasde baksteen gezien aan de noordzijde. 10 rijen meten bovenaan 60cm, onderaan in de hoek met muur 14 55cm en aan het westelijke uiteinde van de steunbeer 63cm. De bakstenen meten 18x10x5cm. De mortel is hier een harde grijze kalkmortel met kalkstippen in.

Figuur 39: Zicht op steunbeer muur 15 vanuit het noorden VL 1.

Figuur 40: Zicht op steunbeer muur 15 vanuit het noorden VL 3.

Muur 16 is het meest zuidelijke segment van de stadsmuur (Figuur 41). De bakstenen zijn roodoranje met ook roodpaarse en gele bakstenen tussen. 10 rijen baksteen meten 56cm hoog. De bakstenen meten 18x10x5cm en 19x10x5cm. Hier is er een gele, zandige kalkmortel gebruikt.

Figuur 41: Zicht op muur 16 vanuit het westen.

Op vlak 3 werd lokaal verdiept aan de basis van steunbeer M9. De onderste 4 baksteenrijen van muur 9 steken een aantal centimeter uit vanaf ca. +3,40m TAW. Daaronder bevindt zich een fundering M44 bestaande uit 3 lagen van ruwe rechthoekige kalkblokken van 30x20cm (Figuur 42 en Figuur 43). Er is geen mortel tussen aanwezig. De onderkant van fundering M44, en dus van de Spaanse muur, situeerde zich op ca. +2,60m TAW.

Figuur 42: Zicht op fundering M44 aan steunbeer muur 9 vanuit het zuiden.

Figuur 43: Detail fundering M44.

Opvallend is de zwarte aanslag die te zien is op de uiteinden van de steunberen (Figuur 44 tot Figuur 47). Dit is mogelijk te wijten aan de grondwaterwerking en het oxido-reductie proces binnen de opgeworpen pakketten die een afdruk nalieten op het muurwerk (goed te zien op Figuur 46).

Figuur 44: Zwarte afzetting op steunbeer M11 VL 3 vanuit het noorden.

Figuur 45: Zwarte afzetting op steunbeer M11 VL 3 vanuit het westen.

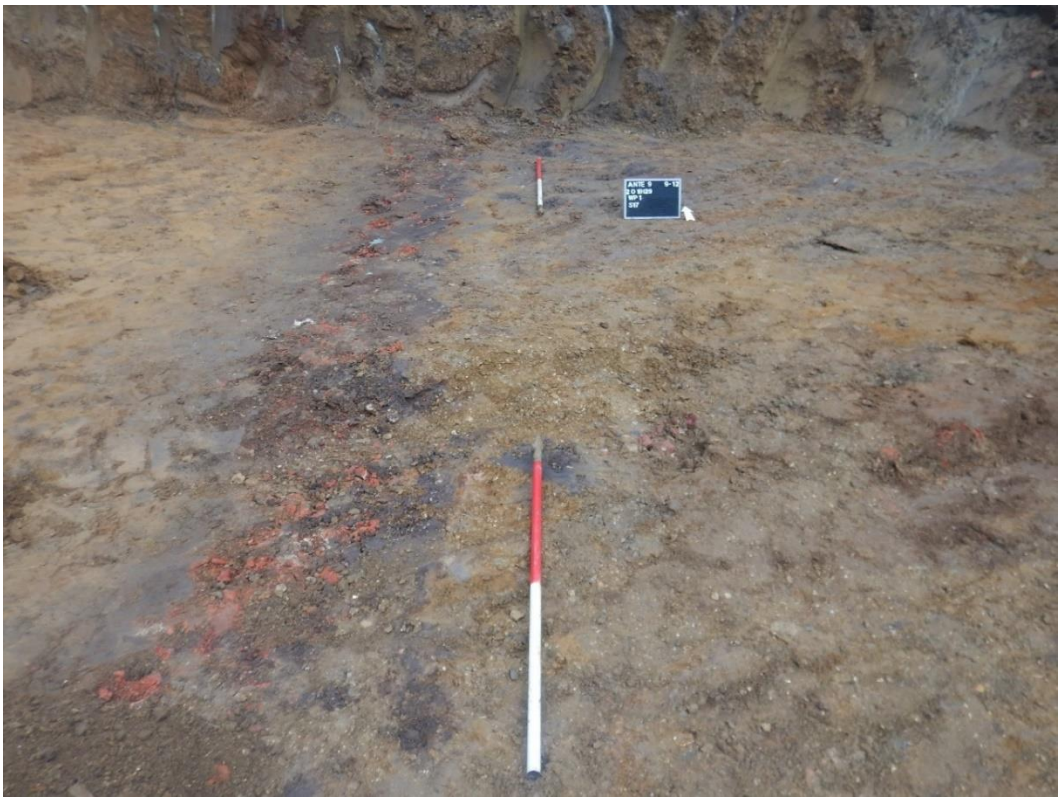
Figuur 46: Zwarte afzetting op steunbeer M13 VL 3 vanuit het zuiden.

Figuur 47: Zwarte afzetting op steunbeer muur 15 VL 3 vanuit het noorden.

Aanlegput Spaanse muur of gedempte gracht

Spoor 17 op ca. +4,00m TAW in vlak 1 vormt een donker bruine lemige band op 12,9m van de stadsmuur. Er zijn in het vlak baksteenbrokken in te zien (Figuur 48). Eerst werd hierdoor gedacht aan een uitbraakspoor, maar het bleek te gaan om een laag die verder loopt in vlak 2 en de diepte induikt tot tegen en onder de stadsmuur. Deze laag/band is op vlak 2 dichter naar de stadsmuur toe gelegen en werd op dit niveau (op ca. + 3,20m TAW) laag 20 genoemd. Ten oosten van deze donkere lemige band is naar de muur toe de grovere schelprijke zandlaag laag 8 aanwezig met bandjes van de blauwgroene laag 22 en donker grijze vlekken van laag 23 (Figuur 49). Deze lagen hebben een schuine verticale gelaagdheid (zie o.m. profiel 1) waardoor aan het vlak een bandenpatroon ontstaat (Figuur 50). De banden lopen van het oosten (stadsmuur) schuin naar beneden naar het westen (naar laag 17=20). Ten westen van deze donkere band laag 17=20 is er moederbodem aanwezig, een homogener geel fijner zandpakket, laag 24.

Er wordt gedacht dat deze lemige insteek en gelaagde schelprijke dempingspakketten behoorden tot de fase van de Spaanse omwalling, bijvoorbeeld als werkput tijdens de bouw van de muur die na de realisatie van de muur gevuld werd. Bij nadere bestudering en vergelijking met andere sites waar de Spaanse Omwalling reeds werd geregistreerd (zie verder Interpretatie en datering) wordt ook niet uitgesloten dat het om een oudere gedempte gracht kan gaan, mogelijk teruggaand op het middeleeuwse wal-grachtsysteem van de 4de stadsuitbreiding (1314-1410).



Figuur 48: Detail WP1, VL1, spoor 17.

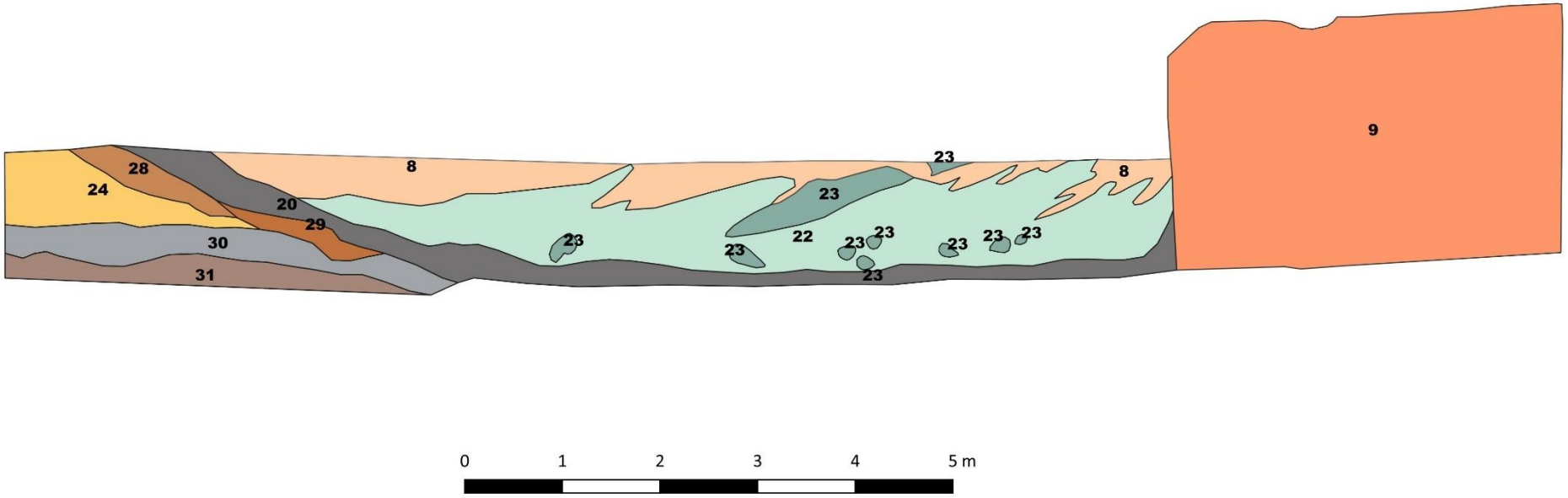
Figuur 49: Donkere lemige band laag 20 op vlak 2 vooraan met daarachter banden van laag 8, laag 22 en laag 23.

Figuur 50: Detail bandenpatroon lagen 8, 22 en 23.

Profielen 3 en 4 werden via een sleuf dwars (oost-west) door WP 1 VL 2 getrokken, ter hoogte van steunbeer 9 van de Spaanse omwalling. Hiermee kon de opbouw van deze mogelijke bouwput of gedempte gracht in profiel worden bekeken (Figuur 51 en Figuur 52).

De donkere bruinzwarte, lemige zandleemlaag 17=20 vormt een uitgegraven insteek doorheen de licht oranje, lemige moederbodem laag 24 en duikt naar beneden naar de muur toe. Laag 20 bevat grote brokken oranjerode baksteen in het westen. In het oosten, naar de muur toe, bevinden zich verschillende zandpakketten: 8, 22, 23 en 27, boven laag 20 die zandiger wordt naarmate men dieper gaat. Laag 8 is licht oranjegeel, bruin gelaagd grof zand en bevat brokken baksteen, brokjes kalkmortel en zeer veel (fossiele) schelpfragmenten. Laag 22, is (gereduceerd) groenblauw gelaagd met inclusies van donker grijs, zwarte vlekken. Deze zijn benoemd als laag 23. Laag 28 en 29 bevinden zich ten westen van de donkere laag 20. Laag 28 bestaat uit bruingrijs, zandig zandleem met schelpfragmenten, laag 29 bestaat uit blauwgroen zandleem met schelpfragmenten. Onder laag 24 bestaat de moederbodem verder uit de schelpenlaag laag 30 en de donker groenig bruin gevlekte zandleemlaag 31.

Figuur 51: Overzicht Profiel 4.



Figuur 52: Gedigitaliseerde profieltekening Profiel 4 met spoornummers.

Profiel 5 is een dwarssegment in de sleuf van profiel 4. Hier is een extra donker grijs, lemig pakket (laag 27) te zien tussen de oranje gele laag 8 en de groenblauwe laag 22. Waarschijnlijk betreft dit hetzelfde pakket als de donkere vlekken (= L23) die in het vlak te zien zijn. De schuine gelaagdheid van de pakketten boven laag 20 is hier duidelijk zichtbaar. Deze gelaagdheid is te wijten aan de manier waarop er gedempt werd.

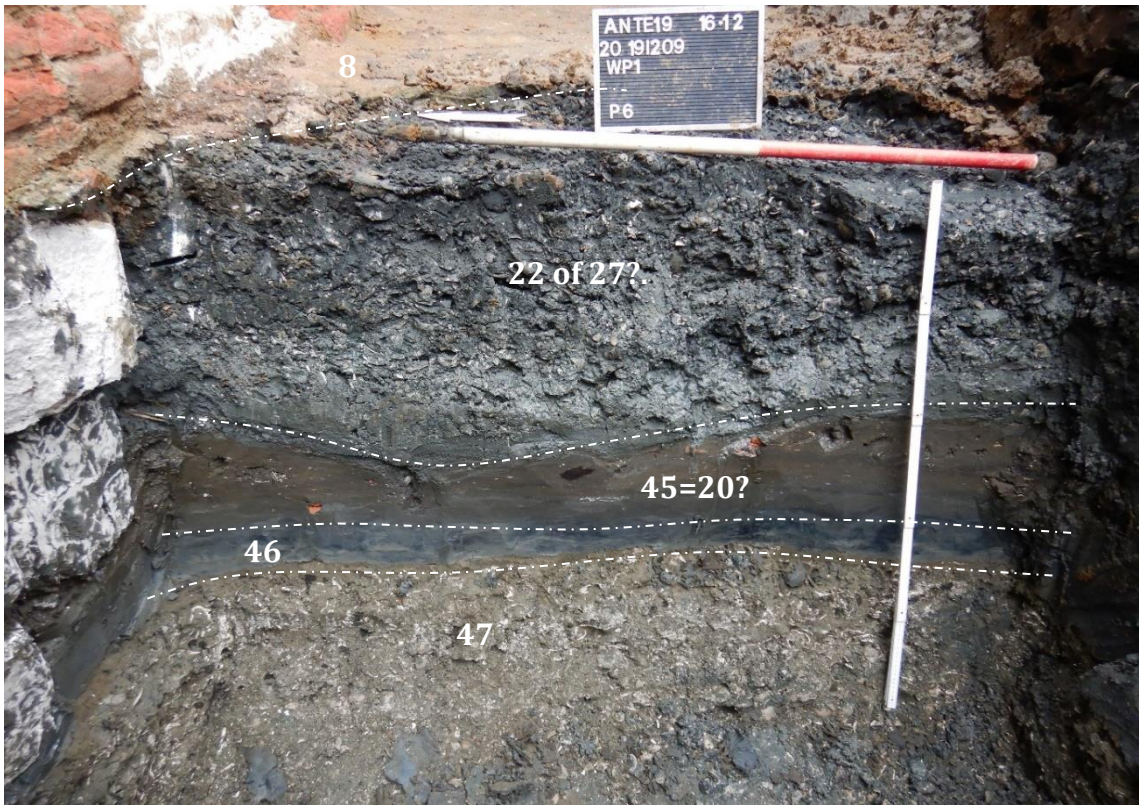
Figuur 53: Profiel 5, WP 1.

Tegen steunbeer 9 werd verder verdiept in profiel 6 om de fundering te bekijken. Hierbij werden naast de witte natuurstenen (krijtblokken) fundering (M44) van de Spaanse omwalling ook de bodemlagen geregistreerd (Figuur 54, Figuur 55). Onder een donker bruinzwarte laag met zeer veel schelpen (= laag 22 of laag 27?), bevindt zich laag 45, een donker bruine, erg lemige laag (vermoedelijk is dit laag 20 die verder onder de muur door loopt), er zit hout en stro in. Laag 46 is donker blauwzwart van kleur en ca. 15cm dik. Hieronder bevindt zich een donker grijs zand, schelpenpakket met fossiele schelpen, laag 47 (= laag 30?) (Figuur 56).

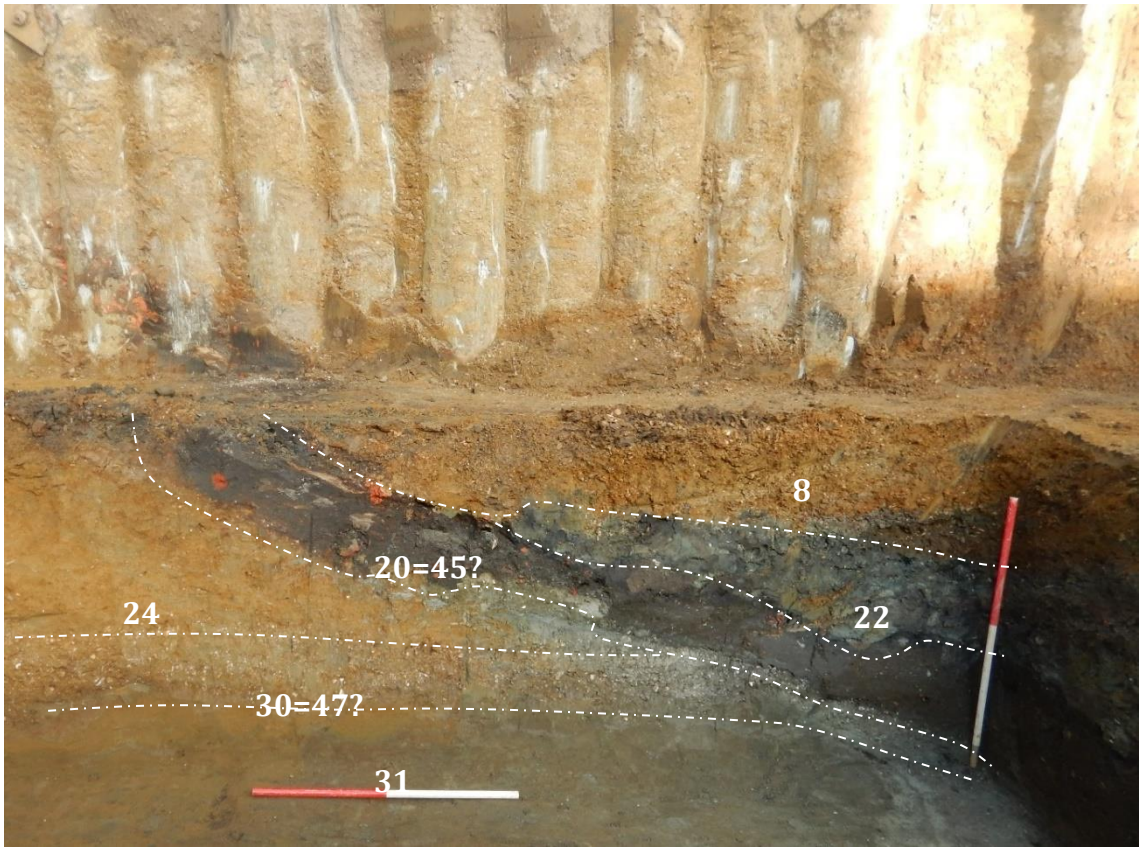
Laag 45 (= laag 20?) en laag 46 betreffen mogelijk, gezien hun lemigere, humeuze samenstelling en hun positie (onder de muur van de Spaanse omwalling), restanten van een oudere stadsgracht. Het middeleeuwse wal-grachtsysteem van de 4de stadsuitbreiding

(1314-1410) liep mogelijk langs deze locatie. Het is niet onlogisch te veronderstellen dat voor de bouw van de Spaanse omwalling de middeleeuwse gracht werd leeggehaald en gedempt zodat hier de nieuwe omwalling kon worden gebouwd. Mogelijk werd voor deze demping de grond van de middeleeuwse wal gebruikt. Deze wal zou zich dan ten westen van de gracht hebben gesitueerd, naar de binnenstad toe. Deze hypothese wordt nader nagegaan bij Interpretatie en datering, zie verder.

Figuur 54: Sondering bij steunbeer 9.



Figuur 55: Profiel 6 aan steunbeer 9.



Figuur 56: Lagen 8, 20 en 30 verder naar het westen.

Waterput S18

Waterput S18, werd in vlak 1 op de rand van WP 1 en WP 2 aangetroffen en oversnijdt Laag 17 (dit is in vlak 2 laag 20) (Figuur 57). De waterput was bewaard vanaf +3,98m TAW. De bakstenen zijn trapezium (of wig-) vormig en meten 16x8,5 (op breedste) of 7,5 (op kortste)x4cm. De mortel is een licht gele, vrij zandige kalkmortel. De waterput ging nog 2m diep t.o.v. vlak 1 (Figuur 58 en Figuur 59). Onderaan waren er nog houten latjes tegen de bakstenen bewaard. Er konden twee puinpakketten worden gezien, laag 25 en laag 35. Centraal was er een keramieken afvoerbuis in de put aanwezig. Dit laat vermoeden dat de put pas in recente tijden (begin 20ste eeuw) is opgevuld. De insteek S19 bestaat uit puinig, los licht bruin zand en is duidelijk zichtbaar in het profiel, deze meet ca.15cm breed.

Figuur 57: Waterput S18 oversnijdt S17.

Figuur 58: Bakstenen waterput S18.

Figuur 59: Bakstenen waterput S18 in doorsnede.

Waterput S26

De bakstenen waterput S26 bevindt zich centraal in WP 1 vanaf vlak 2 (Figuur 60 en Figuur 61). Opvallend is dat het om een dubbele waterput gaat waarbij een recentere baksteenlaag (S32) aan de binnenzijde is geplaatst. De oudste, buitenste bakstenen wand is opgebouwd uit wigvormige bakstenen van 18x8/8,5x5,5cm, met een licht bruinig gele, zandige kalkmortel. Muur S32 bestaat uit bakstenen van 21,5x9/12,5x4,5cm met een harde, weinig zandige grijze kalkmortel. Deze waterput was nog 1,40m diep bewaard tot ca. +1,94m TAW. Tegen de buitenste wand waren houten plankjes of duigen geplaatst (Figuur 62). De vulling bestaat uit een puinpakket S36 en helemaal onderaan een roestbandje van ca.7-10cm dik, S37. De insteek S33 is donker blauwgroen gevlekt en 20-30cm breed (Figuur 63).

Figuur 60: Waterput S26 in WP1 VL 2.

Figuur 61: Waterput S26 WP 1 VL 3.

Figuur 62: Waterput S26 met houten bekleding.

Figuur 63: Waterput S26 met binnenin muur 32, vulling S36 en S37.

Werkput 2

Vlak 1 kon in werkput 2 worden aangelegd op +4,15m TAW onder de bestaande verstoringen (onderkant kelderplaat +4,20m TAW). Dit niveau bevindt zich reeds in de moederbodem (C-horizont). Laag 24 bestaat uit licht geelbruin homogene zandleem (Figuur 64 en Figuur 65).

Figuur 64: Overzicht WP2, VL1, laag 24 vanuit het westen.

Figuur 65: Overzicht WP2, VL1 vanuit het zuiden.

Waterput S38

Waterput S38 situeert zich in WP 2 VL 1. Van deze waterput werd het einde niet bereikt. Hij werd gevolgd tot op de te verstoren diepte van -5,70m onder het straatniveau (+2,26m TAW). De bakstenen zijn weer wigvormig en meten 15,5x10,5/8x4,5cm. Onderaan tegen de buitenwand waren houten plankjes of duigen vastgemaakt met een stalen hoepel (Figuur 66 en Figuur 68). Deze waterput kon 1,8m diep geregistreerd worden. De vulling bestond uit puin (Figuur 67). De insteek bestaat uit licht bruingeel zand.

Figuur 66: Waterput S38 in WP 2 VL 2.

Figuur 67: Waterput S38 in doorsnede.

Figuur 68: Detail hout in insteek van waterput S38.

6.4. Archeologische werfbegeleiding zuidwesthoek

In de zuidwesthoek bleef tot het einde van de opgraving de dump/inrijramp aanwezig voor de kraan. Deze kon pas worden weggegraven nadat alle nodige (voorbereidende) werken in de uitgegraven kelder door de aannemer waren uitgevoerd. Deze laatste afgraving werd archeologisch begeleid van 24 tot 27 januari 2020 (Figuur 69 en Figuur 70). Er werden geen verdere sporen en structuren meer aangetroffen in de zone.

Figuur 69: Begeleiding zuidwesthoek.

Figuur 70: Overzicht laatste begeleiding afgravingen zuidwesthoek.

6.5. Vondsten

Veel vondstmateriaal werd er niet aangetroffen. Hier en daar konden enkele fragmenten aardewerk uit de late middeleeuwen (1250 - 1500) - Nieuwe Tijden (1500 -1800), uit de ophogingslagen van de bouwput/gedempte gracht en bij de waterputten worden verzameld. In laag 22 werden verschillende grote fragmenten dierlijk bot aangetroffen. Verder zijn er nog enkele metaalvondsten aangetroffen via metaaldetectie.

6.5.1. Aardewerk:

Technische groep	**Aantal fragmenten**
Grijs	7
Hoogversierd Noord-Frans	2
Rood	1
Rood geglazuurd	43
Steengoed Raeren	3
Werra	1
Totaal	**57**

Tabel 1: Tellingen per aardewerkgroep op siteniveau.

Het assessment van het aardewerk is te volgen in bijlage 4.

6.5.2. Metaal

Metaaldetectie leverde volgende voorwerpen op: nagels, musketkogel, gespje, knoop, rekenpenning.

Het betreft een rekenpenning uit Neurenberg, type Frans wapenschild. Dit is te dateren ca. 1500 – 1525.[12]

De voorzijde toont een Frans wapenschild met drie lelies met daarboven een kroon die de legende doorbreekt. Er is decoratie aan beide zijden van het wapenschild. De tekst is fictief. De keerzijde toont de Rijksappel met daarboven een gevoet kruis, binnen een dubbele driepas met hoekpunten.

[12] Gedetermineerd op basis van: https://metaaldetectievlaanderen.wordpress.com/category/rekenpenningen/page/17/, (geraadpleegd op 24 juni 2020).

Figuur 71: Rekenpenning I28, voorzijde.

Figuur 72: Rekenpenning I28, keerzijde.

6.5.3. Dierlijk bot

Er werden beenderresten van runderen en paardachtigen aangetroffen. Het zoöarcheologische assessment van het dierlijk bot is te volgen in bijlage 18.

7. Interpretatie en datering

7.1. Sporen en structuren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden

De volgende types sporen en structuren zijn aangetroffen: de stadsmuur van de Spaanse omwalling, ophogingslagen van de bouwput of gedempte gracht en bakstenen waterputten. Het aantal structuren en sporen bleef over het algemeen vrij beperkt. Ze werden verspreid over het projectgebied aangetroffen, met een hogere concentratie in de oostelijke helft (WP1).

De stadmuur werd over een lengte van ca. 22m geregistreerd. De breedte kon tot 2,3 à 2,6m geregistreerd worden. De oostelijke rand kon niet worden bereikt binnen het projectgebied. Er werden 4 steunberen geregistreerd van 4m lang en 1,7m breed. De muur was bewaard vanaf een diepte van +5,49m TAW. Ter hoogte van steunbeer M9 kon de onderkant van de muur bereikt worden op ca. +2,60m TAW.

De opvullingslagen van de bouwput of dempingspakketten van de gracht bestaan uit grof zand en fossiele schelpen. Ze behoren tot de ‘Zanden van Antwerpen’ met ouderdom in het midden Mioceen (waardering bulkstalen).

De aangetroffen vondsten bestaan uit aardewerk, enkele metaaldetectievondsten waaronder een rekenpenning en dierlijk bot. Het aardewerk dateert uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden.

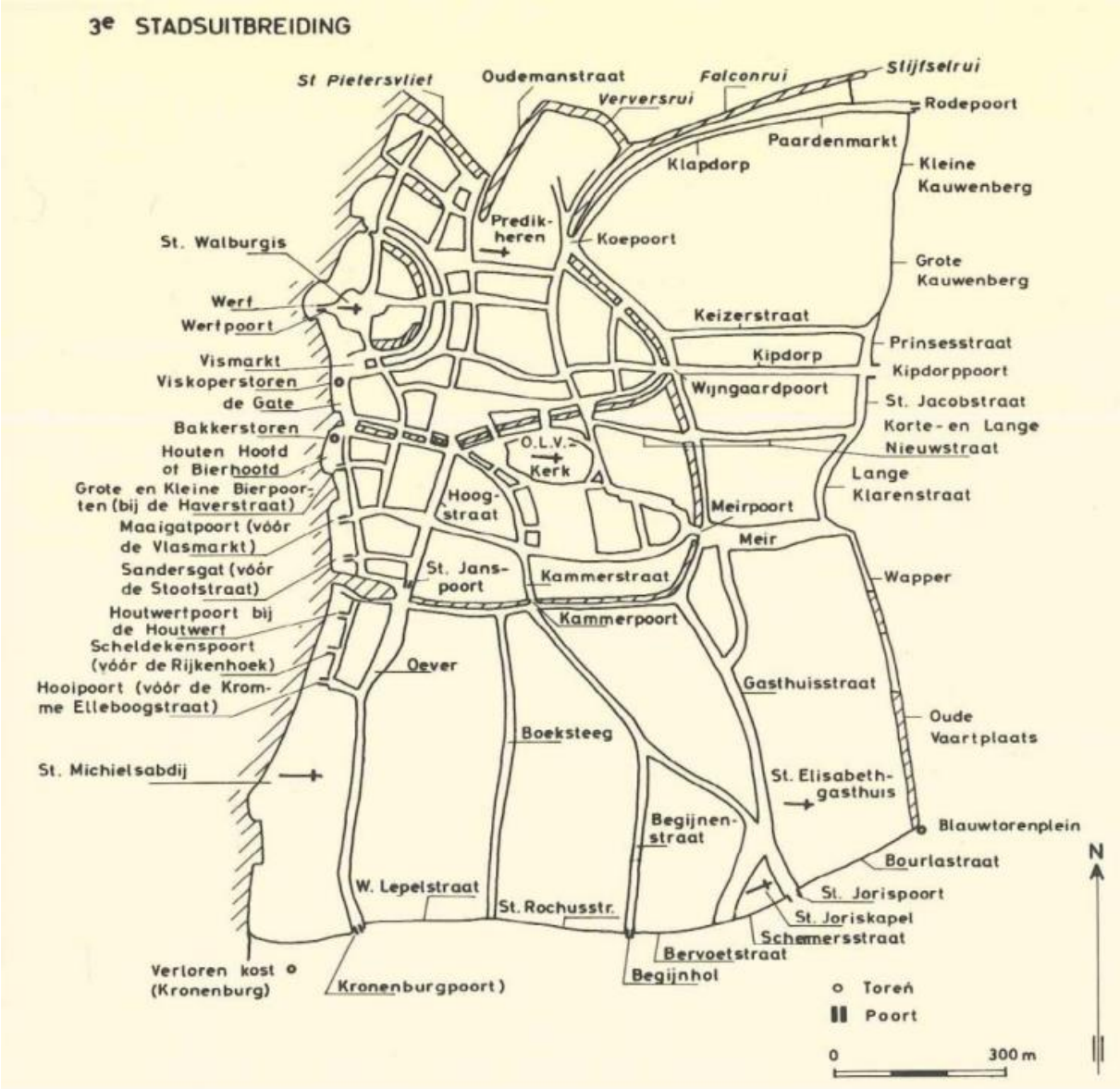
7.1.1. Middeleeuwse omwalling

De 13de eeuw was, met een groeiende lakennijverheid, haring- en zouthandel, een bloeiperiode voor handel en nijverheid in Antwerpen. De bevolking steeg voortdurend zodat de omwalde stadsoppervlakte verdrievoudigde. Met de derde stadsvergroting (1295-1314) groeide het stedelijk gebied van ongeveer 46 tot 156ha. De bevolking nam verder toe tot ca. 20 000 in 1394. In de periode 1314-1410 volgde een vierde stadsuitbreiding in oostelijke richting. Van dan tot het midden van de 16de eeuw bleef de stadsgrens onveranderd.[13]

Bij de derde stadsuitbreiding werd vrijwel heel de Scheldeoever afgesloten en voorzien van circa 25 torens. Van de Schelde liep de nieuwe grens langs Willem Lepel-, Sint-Rochus-, Bervoets-, Schermers- en Bourlastraat, het Blauwtorenplein, Oude Vaartplaats en Wapper en via de Meir langs De Lange Klaren-, Sint-Jacob, en Prinsesstraat, Kauwenberg, Stijfsel-, Falcon-, en Verversrui en zo verder langs de Oude Mansstraat en Sint-Pietersvliet terug naar de Schelde (Figuur 73).[14]

[13] Inventaris Onroeren erfgoed: https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140031, geraadpleegd op 1 juli 2020.
[14] Overgenomen uit: HENDRIKS & WOLTINGE 2016,p. 10.

De werken hebben jaren geduurd (tot 1314) waarbij de plannen herhaaldelijk gewijzigd werden. Het omwalde gebied had niet de gebruikelijke cirkelvorm, maar was eerder een onregelmatige veelhoek. De oppervlakte van de stad was hiermee verdrievoudigd, van ca. 46 naar ca. 156 hectare. In een deel van de nieuwe omwalling werden nieuwe poorten voorzien, die de oude poorten van omstreeks 1200 moesten vervangen. Met de bouw van de Sint-Jorispoort werd begonnen in 1313. Deze poort stond op de weg naar Mechelen-Brussel, Lier en Leuven. [15]



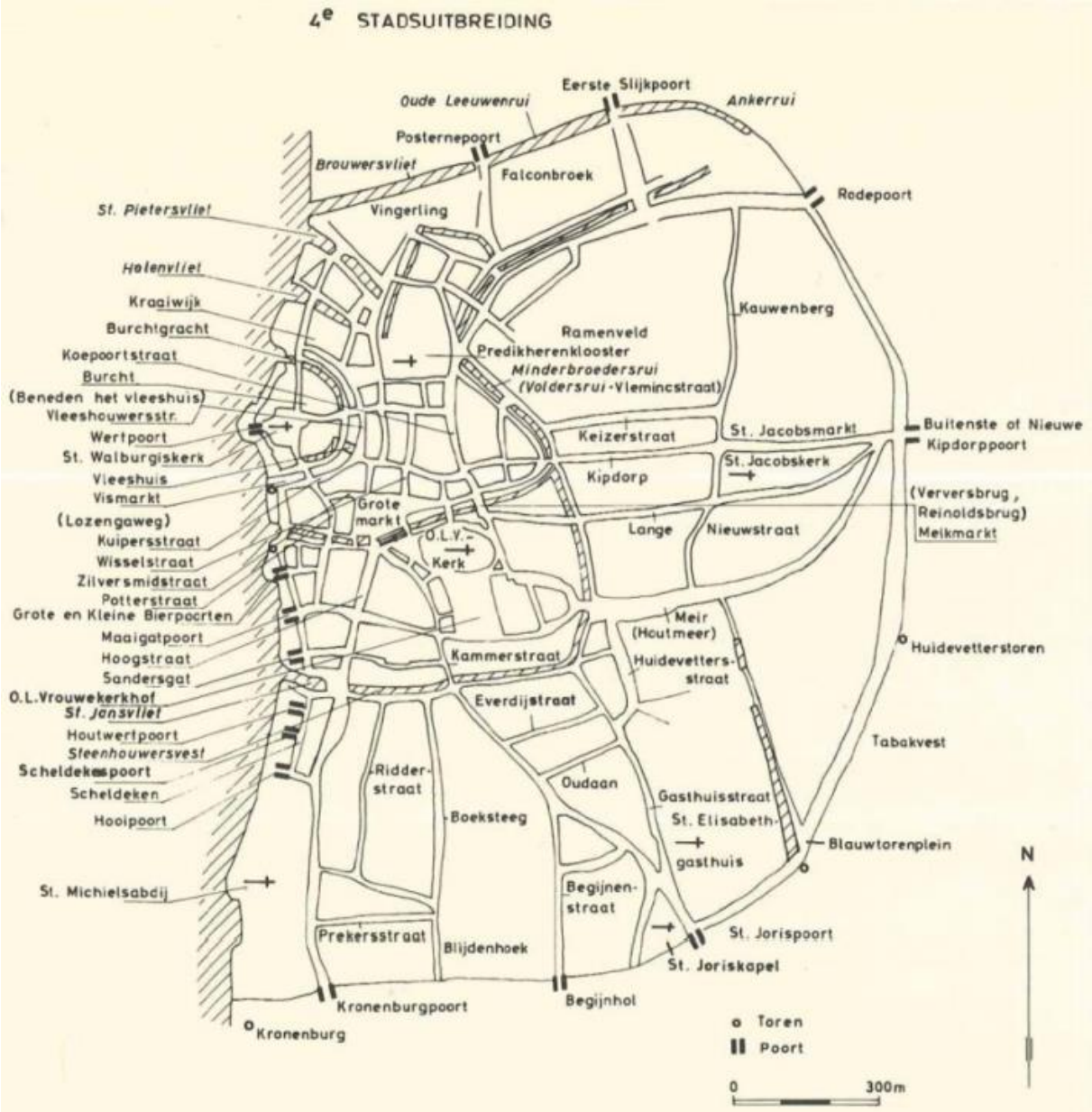
Figuur 73: 3e Stadsuitbreiding (bron: HENDRIKS & WOLTINGE 2014).

Bij de vierde stadsuitbreiding werd de boog die aan het Blauwtorenplein stopte verder doorgetrokken in noordoostelijke richting naar de huidige Tabakvest, om dan langs de

[15] Overgenomen uit: HENDRIKS & WOLTINGE 2016, p.10.

Huidevetterstoren naar het noordwesten af te buigen naar de nieuwe Kipdorppoort. Op deze manier werd de Sint-Jacobskerk en het gebied ten oosten van deze bidplaats door wallen beschermd (Figuur 74). De uitvoering van deze werken is moeilijk dateerbaar. Er werd immers een groot deel van de 14de eeuw aan de versterking gewerkt. Rond 1410 werd ook een meer noordelijk gelegen verdedigingslinie uitgegraven op het tracé van de huidige Ankerrui, Oude Leeuwenrui en Brouwersvliet. Zo steeg de stedelijke oppervlakte die door muur en gracht omgeven was, van ongeveer 155 naar 210 hectare. Rond 1400 telde de stad Antwerpen binnen de omgrachting 2805 wooneenheden, waarvan 2278 huizen, 155 hofsteden, 366 kamers en 6 loeven. Het oude stedelijke woongebied (binnen de vesten van ca. 1200) vertoonde hoofdzakelijk een huizenbebouwing met gesloten bouwblokken en weinig open ruimte, de kerkelijke immuniteitsgrond uitgezonderd. Buiten de vesten van ca. 1200 had de stedelijke nederzetting een ander ruimtelijk beeld, met een meer landelijk karakter. Huizenrijen werden hier vaker door open ruimten onderbroken, en gesloten bouwblokken waren zeldzaam. Vanaf nu tot het midden van de 16de eeuw bleef de grens van het omwalde stadsgedeelte onveranderd.[16]

[16] Overgenomen uit: HENDRIKS & WOLTINGE 2016, p.11.



Figuur 74: 4e Stadsuitbreiding (bron: HENDRIKS & WOLTINGE 2014).

Een kopergravure uit het prentenkabinet van het Rijksmuseum in Amsterdam uit de jaren 1524 tot 1528 (Figuur 75) toont een zicht met de middeleeuwse omwalling in vogelvlucht vanuit het westen. Het is tevens de oudst bekende plattegrond van Antwerpen. Het plan geeft een beeld van de middeleeuwse stadsomwalling. Er worden hoge stenen stadsmuren met kantelen afgebeeld, met hoge torens en twaalf waterpoorten langs de Scheldekaaien. [17]

[17] Overgenomen uit: HENDRIKS & WOLTINGE 2016, p. 14.

Figuur 75: Stadszicht met middeleeuwse omwalling (bron: Archeologische dienst Stad Antwerpen).

Figuur 76: Detail van stadszicht met situering Teniersplaats ongeveer ter hoogte van de ster (bron: Archeologische dienst Stad Antwerpen).

7.1.1.1. Archeologisch onderzoek Blauwtorenplein/Tabakvest

Archeologisch onderzoek langs het Blauwtorenplein/Tabakvest bracht een segment van de laatmiddeleeuwse versterkingsgordel bij de Blauwe Toren in kaart (Hendriks 2014).

De opgraving gaf voor de eerste keer een zicht op de middeleeuwse vestingwerken van de stad Antwerpen. Er werd een ca. 5m brede gracht met wal aangetroffen (Figuur 77). De

gracht en wal liepen min of meer parallel met de ten noorden van het plangebied lopende Tabakvest.

De gracht zelf lijkt twee gebruiksfases te hebben. Van de oudste fase is enerzijds de oude aanzet van de gracht duidelijk herkenbaar aan de zuidelijke zijde. Anderzijds is er centraal onderaan de gracht een oude zwart pakket bezinksel aanwezig van de actieve fase van de gracht. Beide pakketten worden doorsneden door een heruitgraving, waarna zich inspoelingslaagjes gevormd hebben. Na deze fase wordt de gracht gedempt. Het materiaal dat in de lagen van de actieve fase van de gracht wordt aangetroffen lijkt grotendeels te dateren in de 13de en 14de eeuw. Dit komt overeen met een datering van de gracht ten tijde van de derde stadsuitbreiding. Het materiaal dat gerecupereerd werd uit de hogere dempingslagen van de gracht lijkt hoofdzakelijk 14de-eeuws. Onderin de gracht zijn dempingspakketten met materiaal uit de 11de – 12de eeuw aanwezig, maar dat is mogelijk van elders aangevoerd. Aangezien het terrein vanaf de derde stadsuitbreiding ter hoogte van de stadsomwalling ligt, lijkt het aannemelijk dat de gracht (en wal) deel uitmaakt van de stadsomwalling van de derde stadsuitbreiding.

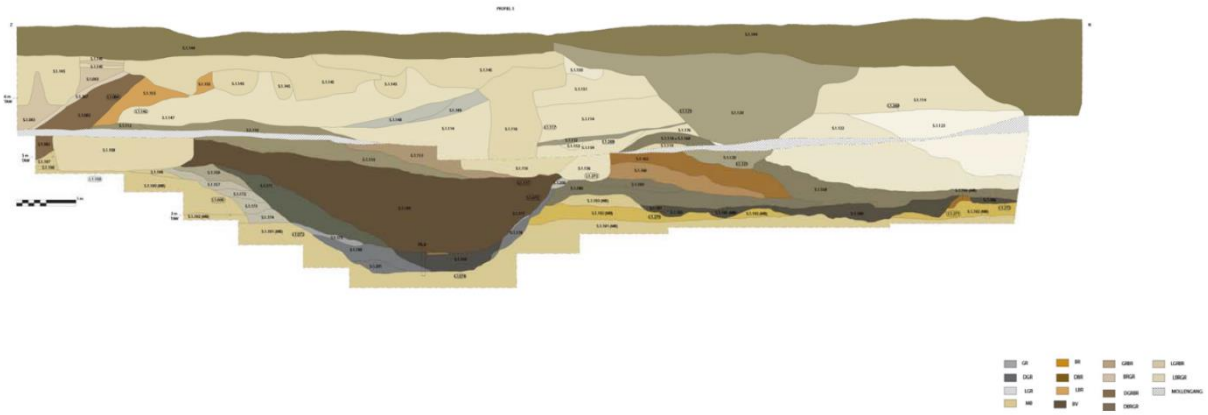
Ten noorden van de gracht bevindt zich een wallichaam (Figuur 78). Het wallichaam is opgebouwd uit verschillende lagen. Onderaan bevindt zich een eerder homogeen lichtgrijs pakket licht siltig zand (1.180). Dit pakket lijkt een tijd aan het oppervlak gelegen te hebben (Ahb – horizont). Hier bovenop liggen een aantal lagen verspitte moederbodem (1.199, 1.162, 1.166 in profiel 5). Het geheel wordt afgedekt met opnieuw een homogeen grijs pakket, ditmaal een zeer zandige klei (1.168). Ook dit pakket lijkt een tijd het oppervlak van de structuur gevormd te hebben (Ahb – horizont). Het hoogste punt van deze structuur bevindt zich op +5,30m TAW. Het loopvlak helt af, zowel in noordelijke als zuidelijke richting. De breedte van het hellend wallichaam bedraagt ongeveer 5,00m. Vanaf daar loopt het loopvlak van laag 1.168 redelijk horizontaal verder in noordelijke richting op +4,35m TAW.

De wal is beperkt in oppervlakte. Mogelijk wijst dit erop dat de structuur maar een tijdelijk of voorlopig karakter had.

Deze beperkte wal wordt afgedekt door enkele andere lagen verspitte moederbodem (S1.122 en 1.123). De overgang van deze lagen naar de grachtvulling toe zorgt echter voor problemen wat betreft de interpretatie en datering van de structuur. Het is immers niet duidelijk of de lagen mee doorlopen in de demping van de gracht, ofwel dat ze zich enkel boven de wal bevinden. Dit heeft gevolgen voor de interpretatie van de gracht, wal en de bovenliggende lagen.

Indien lagen S1.122/1.123 zich enkel boven het wallichaam bevinden, kan ervan uit gegaan worden dat ze een uitbreiding van het wallichaam betekenen. Aangezien de oorspronkelijke wal en gracht bij de derde stadsuitbreiding lijken te horen, kan deze uitbreiding van het wallichaam mogelijk gekoppeld worden aan de vierde stadsuitbreiding. Dit kan bijvoorbeeld

nodig geweest zijn voor de aanleg van de stadsmuur op de wal. Bij deze interpretatie kan ook als mogelijkheid meegegeven worden dat de heruitgraving van de gracht kadert in de heraanleg en/of uitbreiding van de gracht/wal structuur.[18]



Figuur 77: Gedigitaliseerde veldtekening van profiel 5 (bron: HENDRIKS 2014).

Figuur 78: Zicht op wallichaam (bron: HENDRIKS 2014).

[18] Overgenomen uit: HENDRIKS 2014, pp.56-57.

	Blauwtorenplein	**Teniersplaats**
m TAW Vlak 1	+4,6m TAW	+3,85m TAW
m TAW Vlak 2	+4,0m TAW (onder wallichaam)	+3,32m TAW
m TAW Vlak 3	/	+2,60m TAW (onderkant muur Spaanse omwalling)
breedte wallichaam/gracht	5m	12,9m
opbouw	bruin laagje + dempingspakketten	bruine laag + dempingspakketten
datering	3-4de stadsuitbreiding (1295-1314, 1314-1410)	16de eeuw (^{14}C-rapport)

Tabel 2: Vergelijking site Blauwtorenplein en Teniersplaats.

Bij vergelijking van de twee sites: Blauwtorenplein en Teniersplaats zijn de twee grootste verschillen dat er (in het vlak) geen duidelijk wal-grachtsysteem werd aangetroffen bij de Teniersplaats en dat de lemige lagen waarvan wordt gedacht dat ze toch mogelijk deel uitmaken van het middeleeuws wal-grachtsysteem hier veel dieper werden geregistreerd, op +2,60m TAW t.o.v. +4,35m TAW aan het Blauwtorenplein. Verder is er op de Teniersplaats de aanwezigheid van de schelprijke pakketten boven en onder deze lemige lagen terwijl er aan het Blauwtorenplein een gewone moederbodem van licht geel zand aanwezig is.

De grootste gelijkenissen kunnen gezien worden in de schuinlopende dempingspakketten verspitte moederbodem boven het wallichaam aan het Blauwtorenplein en de schuinlopende dempingspakketten grof schelpenzand boven het bruine lemige pakket aan de Teniersplaats (Figuur 79). Verder gelijkt de opbouw van de gracht met helemaal onderaan een donker zwartgrijs pakket en daarboven een donker bruin pakket op de opbouw van de lemige lagen onder de muur bij de Teniersplaats (Figuur 80).

Figuur 79: Vergelijking onderste lagen gracht Blauwtorenplein (links) (HENDRIKS 2014) en lemige pakketten onder Spaanse omwalling aan de Teniersplaats (rechts).

Figuur 80: Vergelijking dempingspakketten Blaustorenplein (links) (HENDRIKS 2014) en dempingspakketten Teniersplaats (rechts).

Waarschijnlijk bevond zich ter hoogte van de Teniersplaats eveneens een middeleeuws wal-grachtsysteem daterend van de 4de stadsuitbreiding (1314-1410). Nu stelt zich de vraag of de lemige pakketten aangetroffen onder de stadsmuur en de schuingelaagde opvullingspakketten van grof zand tegen de muur hier deel van uitmaakten. Het donkere lemige pakket (laag 20 = laag 45) duikt van 12,9m ten westen van de muur de diepte in tot onder de muur van de Spaanse omwalling. Gezien dit pakket de diepte induikt lijkt het wel mogelijk dat dit een deel van een gracht betreft, samen met de dunne zwarte laag 46.
Echter uit het ^{14}C-onderzoek blijkt dat het organisch materiaal uit laag 45 niet ouder te dateren is dan de 16de eeuw (bijlage 16). Het betreft dus hoogstwaarschijnlijk geen middeleeuws pakket tenzij het organisch materiaal er op een of andere manier later is in terechtgekomen.
Het is evenwel te overwegen dat de middeleeuwse gracht in een laatste 16de-eeuwse fase geleegd en heraangelegd werd en vervolgens maar kort in gebruik was voor ze finaal werd gedempt. Lagen 45 en 46 maken hierbij dan deel uit van deze laatste fase van de gracht.
De definitieve demping van de gracht kan waarschijnlijk gekaderd hebben in de heraanleg en/of uitbreiding van de gracht/wal structuur voor de bouw van de Spaanse omwalling.
De wal zou hierbij ten westen van de gracht gesitueerd moeten geweest zijn (aan de zijde van de binnenstad). Hier zijn echter geen sporen van bewaard. Mogelijk is dit te verklaren door de diepte van het onderzocht niveau. De schuingelaagde schelprijke pakketten bevinden zich boven de lemige paketten waarbij de laagjes schuin van beneden naar boven lopen naar het oosten, tot tegen de muur. Deze werden gebruikt om de mogelijk gracht op te vullen en zijn waarschijnlijk deel van het wallichaam van de Spaanse omwalling.
Een andere verklaring voor de lemige lagen 45 en 46 onderaan de muur van de Spaanse omwalling ter hoogte van de Teniersplaats zou kunnen zijn dat er hier voor niet gekende redenen een bredere (tijdelijke) werkzone werd aangelegd voor de opbouw van de muur en omwalling. De aanwezigheid van stro kan hierbij verklaard worden doordat dit werd gebruikt om de werkzone droger, betreedbaar, te houden. Ook dit zou passen bij de 16de-eeuwse datering van laag 45.

7.1.2. De Spaanse omwalling[19]

De aanleg van de 16de-eeuwse Spaanse omwalling heeft een doorslaggevend effect gehad op de stad Antwerpen en op het onderzoeksgebied. Cartografisch onderzoek in de bureaustudie (archeologienota 2017C281) toont dat het onderzoeksgebied aan de stadsmuur van de voormalige 16de-eeuwse stadsomwalling ligt, ter hoogte van de courtine tussen het bastion van de Huidevetterstoren en die van de Kipdorppoort.

De oprichting van de Spaanse omwalling past in de Europese trend waarbij rond 1480 tijdelijke aarden bolwerken vervangen werden door permanente stenen holle bolwerken. Plannen voor dergelijke bolwerken werden aan het begin van de 16de eeuw voor Antwerpen opgemaakt, maar uiteindelijk niet uitgevoerd. Op vraag van Karel V en Maria van Hongarije, de landvoogdes van de Nederlanden, werd de 16de-eeuwse Spaanse omwalling tussen 1542 en 1553 opgetrokken. Het bevelschrift uit 1542 voor de oprichting van de omwalling bezit interessante aantekeningen, zoals een zone met bouwverbod rondom de omwalling. *Extra muros* mocht er binnen een afstand van 500 passen (=2500 voeten) niet gebouwd worden en bestaande structuren moesten verdwijnen. *Intra muros* moest alles binnen een afstand van 75 voeten afgebroken worden. Er is geen cartografische informatie beschikbaar dat bevestigd of ontkracht dat het onderzoeksgebied reeds bebouwd was voor de constructie van de omwalling.

De werken aan de Spaanse omwalling werden door de bouwheren Peter Frans (bouwperiode 1542- 1549) en Gilbert van Schoonbeke (bouwperiode 1549- 1553) en 2000 arbeiders uitgevoerd, naar het ontwerp van Donato Boni di Pellizuoli.

De omwalling bestaat uit negen bastions (Kattenberg, Slijkpoort, Pasthuis, Rode Poort, Kipdorppoort, Huidevetterstoren, Sint-Jorispoort (Keizerspoort), Begijnenhol en Kronenburgtoren) en één halfbastion ter hoogte van de Rode Poort. Daarnaast werden eveneens vijf poorten aangelegd. De acht frontons, van verschillende lengtes, waren voorzien van *courtines*, al dan niet met katten, en walgrachten. Door de verspreide bouwfases van de vesting bestaan er verschillen in de structuren van de eerste en de laatste bouwfases. Terwijl het bastion van de Kipdorppoort tijdens de bouwfase van 1549-1551 werd gebouw, werd de Huidevetterstoren, de *courtine* van 1158 voet (= 453,14m) en de walgracht pas na 1551 aangevat. Tenslotte werd in 1567 de bouw van de Citadel gestart.

Onder het bestuur van de landvoogd de markies van Bedmar, die ook commandant-generaal was van de troepen in de Zuidelijke Nederlanden, werd de Spaanse omwalling over bijna de volledige landzijde versterkt met voorwerken. Enkel de noordzijde werd niet van voorwerken voorzien, omdat daar werd vertrouwd op inundaties (het onder water zetten van lage gronden). Onder de leiding van ingenieur Prosper Verboom (1665-1744) werden voor de werken in 1701, alle bomen rondom de stad geveld (Mertens & Torfs 1845-1853, 105-106).

[19] Zoals weergegeven in : MARCHAL C. en J. COENAERTS 2017, pp.33-34.

Verboom koos voor het oprichten van een aaneenschakeling van *couvrefacen* voor de reeds bestaande bastions en half-bastion en van ravelijnen voor de toegangspoorten. Al deze constructies waren in aarde. Sébastien Vauban (1633-1707) werd vanaf 1702 betrokken bij de vernieuwingswerken en voegde vier nieuwe kroonwerken toe voor de Slijkpoort, voor het bastion Pesthuis, voor de noordelijke flank van de *joincte* en een laatste voor het bastion Paciotto van de citadel.

Door de bouw van een nieuwe verdedigingsgordel gedurende de tweede helft van de 19de eeuw, de zogenaamde Brialmontvesting, ter hoogte van de huidige ring, verloor de 16de-eeuwse omwalling haar militaire functie en belemmerde de groei van de stad. Hierdoor werden de Spaanse wallen vanaf 1864 afgebroken en 154ha grond kwam vrij. Op het tracé van de voormalige omwalling werden brede beplante boulevards, de huidige leien, en nieuwe bouwblokken aangelegd volgens het verkavelingsplan van Théodore van Bever.

7.1.3. Archeologisch onderzoek naar de stadsmuur

7.1.3.1. Frankrijklei/Van Cuyckstraat[20]

Bij nutswerken aan de Frankrijklei/Van Cuyckstraat kon de stadsmuur reeds gedeeltelijk geregistreerd worden. De stadsmuur was na de opgraving zichtbaar over een afstand van 1,90m en verliep in het verlengde van de rooilijn. De bovenzijde van het muursegment bevond zich 1m onder het maaiveld en bestond uit bakstenen metselwerk met gelige mortel en een parament uit natuursteen (dikte parament: tussen 25 en 42cm). De breedte van de muur zoals vastgesteld op het uitgravingsniveau bedroeg 3m. Naar analogie met andere onderzochte delen van de stadsmuur wordt verondersteld dat deze muurbreedte verder toenam naar onderen toe, terwijl de onderzijde van de muur zich bevond tussen 6 en 7m onder het niveau van het maaiveld (Figuur 81). De registratie liet toe om de opbouw, de bewaringstoestand en locatie van de stadsmuur op deze plaats in kaart te brengen en de projectie van het tracé van de historische resten ten opzichte van het bestaande stadsplan bij te stellen (Figuur 82).

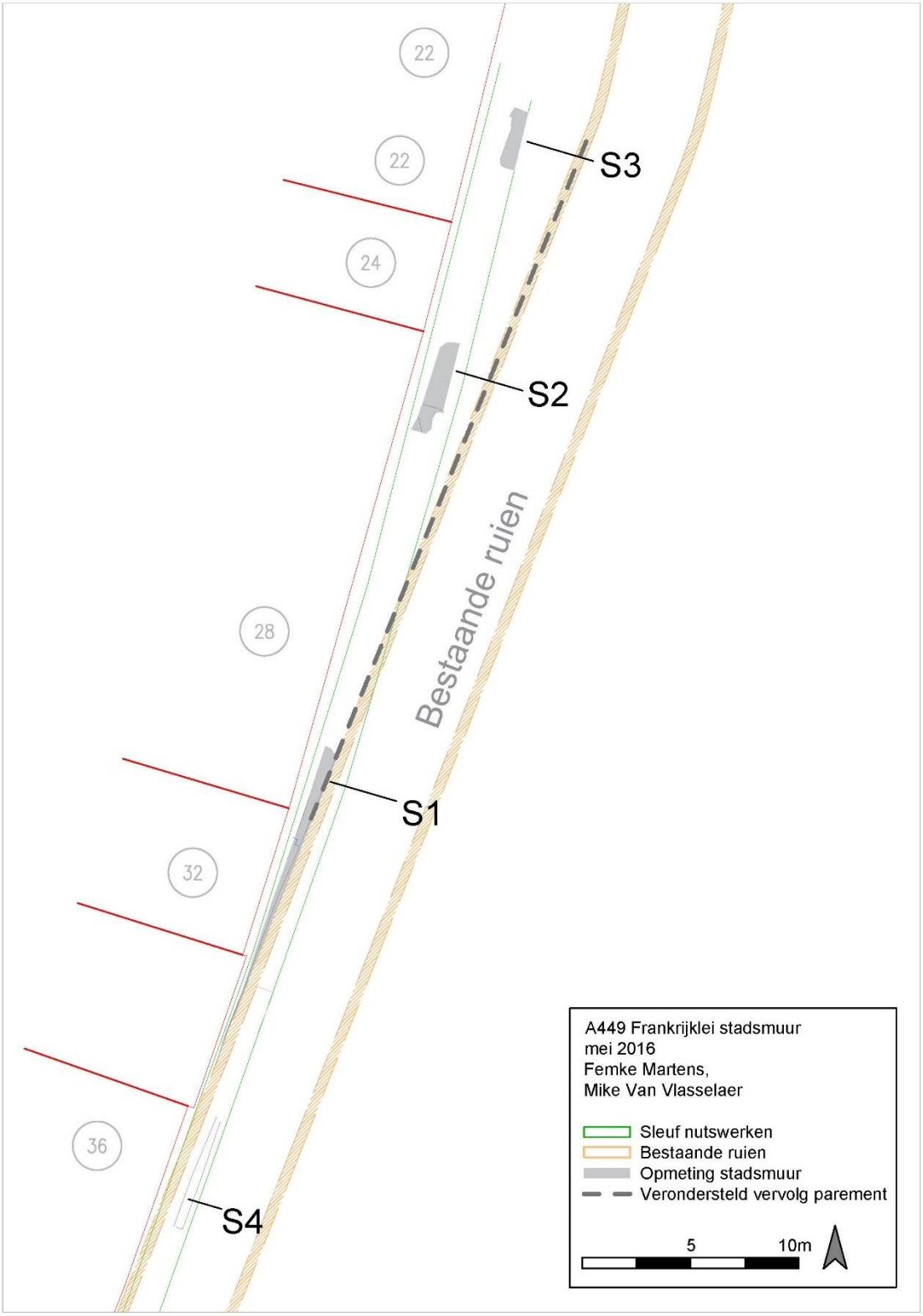
Deze beschrijving komt overeen met de aangetroffen resten van de stadmuur bij het huidige onderzoek. Het geregistreerde tracé op de Teniersplaats vormt een mooie verdere aanvulling van het tracé van de stadsmuur op het stadsplan.

Op Figuur 81 is de insteek van de stadsmuur te zien. Het is duidelijk dat deze relatief smal is en versmalt in een spie naar de fundering toe. Dit komt niet overeen met de toestand aangetroffen aan de Teniersplaats. De insteek is echter gevuld met donker zwartig grof schelprijk zand wat wel vergelijkbaar is met de schelppakketten tegen de muur op de Teniersplaats. De dempingspakketten naast de insteek bestaan uit licht bruinig schelprijk

[20] MARTENS F. 2014, pp. 66-67.

grof zand, eveneens vergelijkbaar met de schuingelaagde pakketten op de Teniersplaats. Er is evenwel nergens melding van een lemige laag onderaan de muur.

Figuur 81: Profiel insteek muur Spaanse omwalling (bron: dienst archeologie stad Antwerpen).



Figuur 82: Stadsmuur aan de Frankrijklei, stadsplan met historische resten (bron: dienst archeologie stad Antwerpen).

7.1.3.2. Huidevettersbastion[21]

Bij archeologisch onderzoek bij de werken aan de Leien werd de zuidelijke voorzijde van het Huidevettersbastion vrij gegraven tot 7m onder de Leien. De licht hellende buitenmuur van 3m breed was bewaard over een hoogte van 6,40m, waarvan net geen 5m opstand en een uitspringend bakstenen fundament (1,60m) met daaronder witte krijtsteenblokken. Het onderzoek van de natuurstenen bekleding leverde heel wat inzichten op over de opbouw en renovatie van de muur. Zo zijn er kapsporen en dagstrepen te zien om het metselwerk een regelmatig uiterlijk te geven na de restauratie. Daarnaast was ook de aftekening van het water van de stadsgracht goed afleesbaar.

Het fundament was aan de binnenzijde van het bastion (fundament van de steunberen en de noordelijke muur) eerder slordig opgebouwd met blokken kalksteen, krijt en grote brokken hergebruikt baksteenmetselwerk. Na de registratie werd de muur afgebroken en werd de dwarse doorsnede van de hele voet van de muur zichtbaar (hoogte van 1,60m). De afbraak maakte het mogelijk om zicht te krijgen op de doorsnede van het muurfundament, de bouwsleuven van de muur en de aanzet van de gracht. In het binnenmetselwerk is het gebruik van oude materialen duidelijk te zien. Onder het fundament uit kalkblokken zijn de natuurlijke tertiaire lagen zichtbaar met fossiele schelpen die teruggaan tot de vorming van het landschap tot 2 miljoen jaar geleden.

In het zandprofiel aan de buitenzijde van het bastion (voorzijde van de noordelijke muur) was te zien hoe de stadsgracht grondig gereinigd werd voor de afbraak van het bastion. Daarna werd de gracht in verschillende stappen volgestort met puin van de afbraak. De piramide aan de voet van het bastion was nog goed bewaard, maar de halve stenen bol was niet meer aanwezig (Figuur 84). Dit is te verklaren omdat het een kwetsbaar bouwelement is.

Het fundament van de buitenmuur van het bastion met blokken kalksteen, krijt, eerder slordig opgebouwd, komt overeen met het aangetroffen fundament van de stadsmuur van de Spaanse omwalling bij het huidige onderzoek (Figuur 81). Ook hier lijken de grovere zandpakketten overeen te komen met de bodemopbouw aan de Teniersplaats. Maar er wordt terug geen donkere lemige laag 20 (= 45) vermeld zoals aangetroffen op de Teniersplaats. Dit laat vermoeden dat deze laag 20/45 inderdaad geen verband houdt met de Spaanse omwalling en bijgevolg eerder te linken is aan een gracht van de oudere middeleeuwse omwalling.

[21] Huidevettersbastion: https://www.antwerpenmorgen.be/projecten/huidevettersbastion/over (geraadpleegd op 14 januari 2020).

Figuur 83: Face 1 in doorsnede (bron: dienst archeologie stad Antwerpen).

Figuur 84: De zuidelijke face van het bastion met piramide tot aan de bakstenen funderingsvoet (bron: dienst archeologie stad Antwerpen).

7.1.3.3. Premetrostation onder de Tenierplaats[22]

Tussen 1971 en 1974 werd het premetrostation “Opera” onder de Tenierplaats gebouwd. Dit bracht geen bovengrondse landschappelijke veranderingen met zich mee maar had grote ondergrondse bodemimpact. Met drie ondergrondse niveaus, waarvan het -1 niveau de grootte van het plein inneemt en niveaus -2 en -3 steeds twee perrons van 90m lang bezitten, is het Operastation het grootste station van het hele premetronet van Antwerpen (Figuur 85). Tijdens de werken kwam de stadsmuur aan de oppervlakte en werden er palen, vermoedelijk van de houten poternebrug, bovengehaald. Het geheel werd gefotografeerd, maar niet archeologisch geregistreerd.

[22] Zoals weergegeven in MARCHAL C. en J. COENAERTS 2017, p.66.

Naar alle waarschijnlijkheid werd met deze werken het oostelijke deel van de stadmuur met parement ter hoogte van de Teniersplaats reeds grotendeels of volledig verwijderd. Er werden geen resten van de poternebrug meer aangetroffen tijdens het huidige onderzoek.

Figuur 85: Frankrijklei, de pre-metrowerken, Antwerpen 1973, FOTO-OF#5565 (bron: Felix Archief).

7.1.3.4. Kipdorpsite[23]

In het kader van project Noorderlijn wordt voor de Vlaamse Opera een autoluw plein aangelegd met een ondergrondse parking, waarbij twee autotunnels het verkeer onder het plein leiden. Deze tunnels lopen langs de 16de-eeuwse stadsmuur en doorkruisen de goed bewaarde resten van het 16de-eeuwse Kipdorpbastion en de Kipdorpbrug. Archeologisch vooronderzoek toonde aan dat net onder het wegdek en de voetpaden de monumentale resten tot meer dan 7m diep bewaard bleven. Deze restanten werden opgegraven en geregistreerd door de archeologische dienst van de stad.

De Kipdorpbrug was oorspronkelijk 7m breed en 90m lang. Tijdens de opgraving werden twee brugpijlers met bijhorende bruggewelven onderzocht (Figuur 86). De brugpijlers waren

[23] Kipdorpsite: https://www.antwerpenmorgen.be/projecten/kipdorpsite/over (geraadpleegd op 13 januari 2020).

afgewerkt met verschillende steensoorten. Op sommige plaatsen was een 19de-eeuwse renovatie uitgevoerd in speklagen van baksteen en natuursteen. De stadsmuur van minstens 3m breed was gefundeerd op een baksteenbasis en natuursteen. Het zichtbare gedeelte was vooraan bekleed met witte natuursteen. Van de oorspronkelijk ca. 10m hoge muur was nog 5,5m goed bewaard gebleven. Een uniek element onderaan de bocht van de stadsmuur was de aanzet van een halve piramide die heel typisch is voor de 16de-eeuwse vestingbouw. Gelijkaardige piramides werden ook aangetroffen bij de opgravingen van het Keizersbastion aan de Nationale Bank en aan bastion Huidevetterstoren aan de Maria Theresialei.

Figuur 86: De kazemat en de brug van de Kipdorpsite (bron: Lucid, Antwerpenmorgen.be).

Het aangetroffen deel van de stadsmuur aan de Teniersplaats vormt een beperkte maar nuttige uitbreiding van de kennis over het 16de-eeuwse verdedigingsbolwerk waar ook de Kipdorpsite deel van uitmaakt. De opbouw van de muur en fundering wordt bevestigd.

7.1.4. Synthese

Maken de lemige lagen onderaan de stadsmuur nu deel uit van een ouder middeleeuws walgrachtsysteem of behoren ze tot de Spaanse Omwalling?

Het blijkt dat ondanks bovenstaande vergelijking met andere sites en verder natuurwetenschappelijk onderzoek (14C-analyse op het organisch materiaal in laag 45) deze vraag niet met zekerheid kan beantwoord worden.

Argument voor de stelling dat deze lagen behoren tot een oudere middeleeuwse gracht is het ontbreken van gelijkaardige lemige lagen met organisch materiaal onderaan de muur op de andere sites waar de Spaanse omwalling reeds werd onderzocht. Dit wordt extra onderstreept doordat op al deze sites de opbouw van de muur met smalle insteek de norm bleek. Er werd tot nu toe nergens een variatie hierop met bijvoorbeeld een bredere werkzone onderaan de muur vastgesteld. Verder doet de vorm van deze lagen in doorsnede zeker denken aan een gracht.

Argument voor de stelling dat deze lagen niet tot een oudere middeleeuwse gracht behoren is het gegeven dat er in deze lagen weinig tot geen vondstmateriaal werd aangetroffen (wat normaal bij de onderste lagen van een middeleeuwse stadsgracht verwacht mag worden) en dat het weinige aardewerk dat wel op de site werd aangetroffen niet ouder dateert dan de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden. Belangrijk hierin is dat het aangetroffen stro uit laag 45 via C14 niet ouder dan de 16de eeuw wordt gedateerd.

7.1.5. Bakstenen waterputten

De aangetroffen bakstenen waterputten 18, 26 en 38 dateren van na de opheffing van de stadmuur en bijhorende gevrijwaarde zone (1864). Waterput 26 ligt namelijk op amper 5m van de steunbeer en 9m van de muur, duidelijk binnen de gevrijwaarde zone en het wallichaam. Waterput 18 doorsnijdt laag 17 en laag 20. De aanwezigheid van een keramieken afvoerbuis in deze put en de recentere bakstenen band (M32) aan de binnenzijde van waterput 26 wijzen erop dat deze putten mogelijk tot het begin van de 20ste eeuw in gebruik waren. Waterput 38 behoort zichtbaar tot hetzelfde type en dezelfde ouderdom. Het aangetroffen aardewerk in de insteken van waterput 18 (I46, 2 fragmenten witbakkend met geelgroen loodglazuur) en waterput 26 (I48, 1 fragment rood geglazuurd met donker bruine loodglazuur) dateert uit de late middeleeuwen - Nieuwe tijden. Mogelijk betreft het ouder materiaal dat bij de aanleg van de waterputten in deze lagen is terechtgekomen. In de jaren 1860 en 1870 werden op de nieuw vrijgekomen zone na de afbraak van de muur en het dempen van de gracht statige neoclassicistische heren- en burgerwoningen gebouwd. De waterputten behoren waarschijnlijk tot de achtererven of kelders van deze woningen en zorgden voor de wateraanvoer. Deze woningen verdwijnen rond de tweede helft van de 20ste eeuw ten voordele van nieuwbouwappartementen zoals de Teniersbuilding.

7.2. Onderzoeksvragen

- **Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsontwikkeling van Antwerpen?**

De resultaten van dit onderzoek bieden voornamelijk een kennisvermeerdering over de stadsontwikkeling van Antwerpen ten tijde van de Spaanse omwalling (16de eeuw).

De stadmuur werd over een lengte van ca.22m geregistreerd. De breedte kon tot 2,6m geregistreerd worden, de oostelijke rand kon niet worden bereikt binnen het projectgebied. Er werden 4 steunberen geregistreerd van 4m lang en 1,7m breed. De muur was bewaard vanaf een diepte van +5,49m TAW. Ter hoogte van M9 kon de onderkant van de muur bereikt worden op ca. +2,60m TAW. De aangetroffen ophogingslagen tegen de Spaanse muur bestaan uit vergraven zandpakketten en pakketten fossiele schelpen. Deze behoren tot de 'Zanden van Antwerpen' en hebben een ouderdom in het midden Mioceen.

Opmerkelijk is dat onder de muur een donker bruin lemig pakket werd vastgesteld dat ook reeds parallel aan de muur als een soort insteek werd geregistreerd. Dit pakket behoort, na o.m. vergelijking met de middeleeuwse gracht van de site aan het Blauwtorenplein en eerdere registraties van de Spaanse omwalling, mogelijk tot een gracht, misschien zelfs teruggaand tot de middeleeuwse omwalling. ^{14}C-datering plaats het organisch materiaal in deze lemige laag echter niet vroeger dan de 16de eeuw.

Verder werden nog 3 bakstenen waterputten aangetroffen van na de afbraak van de Spaanse omwalling (19de eeuw).

De aangetroffen vondsten bestaan uit aardewerk, enkele metaaldetectievondsten waaronder een rekenpenning en dierlijk bot. Het aardewerk dateert uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden.

- **Sluiten de resultaten van het bureauonderzoek aan bij de observaties van het veldwerk?**

De resultaten van het bureauonderzoek sluiten aan bij de observaties van het veldwerk.

- **Kunnen de resten geïnterpreteerd worden als de Spaanse omwalling uit de 16de eeuw?**

De aangetroffen muurresten vormen de stadsmuur van de Spaanse omwalling.

- **Zijn er indicaties van oudere stadsversterkingen?**

Er zijn indicaties dat enkele lagen geregistreerd in profiel en onder de Spaanse muur deel uitmaakten van een oudere versterkingsstructuur.

- **Zijn de architecturale resten vergelijkbaar met de resten uit de nabije omgeving?**

De aangetroffen muurresten van de stadsmuur zijn vergelijkbaar met deze in de nabije omgeving, o.a. Frankrijklei/Van Cuyckstraat , Huidevettersbastion en de kipdorpsite.

- **Zijn er nog *intra muros* resten en zo ja, tot welke periode dateren deze? Welke is hun aard?**

Er werden intra muros schuin gelaagde ophogingspakketten tegen de Spaanse muur aangetroffen. Deze bevonden zich boven een mogelijk restant van een gracht teruggaand tot de middeleeuwse wal-grachtstructuur. Verder werden er bakstenen waterputten uit de 19de eeuw aangetroffen.

- **Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?**

De volgende types sporen en structuren zijn aangetroffen: de stadsmuur, ophogingslagen/dempingspakketten en bakstenen waterputten. Het aantal structuren en sporen bleef over het algemeen vrij beperkt. Ze werden verspreid over het projectgebied aangetroffen, met een hogere concentratie in de oostelijke helft (WP1). Ze dateren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden en waren goed bewaard.

- **Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?**

Ze dateren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden. De aangetroffen stadmuur dateert uit de 16de eeuw. Het lemige pakket laag 20/45 en daaronder het zwarte pakket laag 46 maken mogelijk deel uit van een oudere gracht. Het organisch materiaal (stro) in laag 45 wordt door middel van ^{14}C-datering niet ouder gedateerd dan de 16de eeuw. De grove zandpakketten die werden gebruikt voor de opvulling van de mogelijke gracht en die tegen de Spaanse muur waren opgeworpen, betreffen vergraven natuurlijke pakketten uit het Mioceen. De bakstenen waterputten dateren vermoedelijk uit de 19de eeuw.

- **Wat is de relatie tussen het bestaande pand en het aanwezig archeologisch erfgoed?**

De westelijke funderingen van het afgebroken pand werden op de stadsmuur werden geplaatst. Daarnaast is er geen relatie tussen het pand en het archeologisch erfgoed.

- **Sluiten de sporen aan bij de resultaten van onderzoek in de omgeving en de data van de CAI en de databank van de Dienst Stadsarcheologie Antwerpen?**

De aangetroffen sporen en structuren sluiten aan bij de reeds gekende archeologische waarden in de omgeving.

- **Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?**

Het onderzoeksgebied werd ingenomen door de Spaanse stadsmuur. Er zijn aanwijzingen (lemige paketten onderaan de stadsmuur) voor een oudere gracht onder deze muur. De aangetroffen waterputten zijn waarschijnlijk van 19de-eeuwse achtererven. Dit past in de historische context van de locatie.

- **Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de bewoners?**

Het huidige onderzoek biedt weinig inzicht in de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de buurtbewoners. Het onderzoekgebied was ten tijde van de aanwezigheid van de Spaanse omwalling niet bewoond. Het weinige aardewerk dat werd aangetroffen wijst op huishoudelijk afval dat stuk ging en weg werd gegooid.

- **Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?**

Het aangetroffen organische (dierlijk bot) en anorganische (aardewerk, metaal) vondstmateriaal biedt geen nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site. Wel kan opgemerkt worden dat er onderaan de fundering van de stadmuur een donkere humeuze laag werd aangetroffen die elders in de stad bij de fundering van de Spaanse omwalling niet werd aangetroffen.

- **Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?**

De vondsten dateren uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden. Het weinige aardewerk dat werd aangetroffen wijst op huishoudelijk afval dat stuk ging en weg werd gegooid. Er werd bij metaaldetectie een rekenpenning uit 1500 - 1525 aangetroffen. Een ^{14}C-staal op organisch materiaal uit lemige laag 45 onder de stadsmuur geeft een datering niet ouder dan de 16de eeuw.

- **Wat is de datering en samenstelling van aangetroffen ophogingslagen?**

De zandpakketten die werden gebruikt voor de demping van de mogelijke gracht betreffen natuurlijke schelprijke pakketten van de ‘Zanden van Antwerpen’ uit het midden Mioceen. De lemige laag 45 onderaan de stadmuur dateert niet van vóór de 16de eeuw.

8. SAMENVATTING

De archeologienota 2017C281 (ID2670) kwam tot stand naar aanleiding van de geplande werken te Antwerpen Teniersplaats 3/5. De beoogde planingrepen zijn de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwvolume. Op basis van de uitgevoerde bureaustudie werd besloten dat een verder vooronderzoek weinig zin heeft aangezien het onderzoeksgebied volledig bebouwd en onderkelderd is. Bovendien toonde het bureauonderzoek gemotiveerd de aanwezigheid van archeologische resten, met name de 16de-eeuwse stadsversterkingen, aan. Daarom werd een opgraving in de vorm werfbegeleiding als vervolgonderzoek geadviseerd.

Voor de start van de archeologische opgraving vond er eerst een begeleiding van de afbraakwerken plaats. Bij de sloop van het gebouw werd er in segmenten gewerkt waarbij de opstaande muren tot puin vergruisd werden, waarmee de kelders werden opgevuld. Hierdoor was het niet mogelijk in deze fase veilig de kelders te betreden en te registreren. Er is echter reeds een cultuurhistorische verantwoordingsnota opgesteld over de Teniers Building door studiebureau monumentenzorg in 2017.

De Spaanse omwalling kon in eerste instantie via werfbegeleiding over een lengte van 6,5m geregistreerd worden. Dit gebeurde voordat de secanswand werd geplaatst en voordat er palen werden geboord ter hoogte van de rooilijn aan de oostzijde van het projectgebied. Bij de archeologische opgraving werd de stadmuur over een lengte van ca. 22m geregistreerd. De breedte kon tot 2,6m geregistreerd worden, de oostelijke rand kon niet worden bereikt binnen het projectgebied. Er werden 4 steunberen geregistreerd van 4m lang en 1,7m breed. De muur was bewaard vanaf een diepte van +5,49m TAW. Ter hoogte van M9 kon de onderkant van de muur bereikt worden op ca. +2,60m TAW.

Opmerkelijk is dat onder de muur een donker bruin lemig pakket werd vastgesteld dat ook reeds parallel aan de muur als een soort insteek werd geregistreerd. Dit pakket behoort na o.m. vergelijking met de site aan het Blauwtorenplein mogelijk tot een oudere gracht, mogelijk teruggaand tot de middeleeuwse omwalling. Een ^{14}C-datering op het organisch materiaal (stro) in de lemige laag geeft echter een datering niet ouder dan de 16de eeuw. De schuine dempingslagen van het wallichaam ten westen van de muur bestaan uit zandpakketten en pakketten fossiele schelpen. Ze behoren tot de ‘Zanden van Antwerpen’ met ouderdom in het midden Mioceen.

Verder werden nog 3 bakstenen waterputten uit de 19de eeuw aangetroffen.

De aangetroffen vondsten bestaan uit aardewerk, enkele metaaldetectievondsten waaronder een rekenpenning uit 1500 - 1525 en dierlijk bot. Het aardewerk dateert uit de late middeleeuwen - Nieuwe Tijden.

De resultaten van dit onderzoek bieden een kennisvermeerdering omtrent de stadsontwikkeling van Antwerpen en meer bepaald omtrent de bouw en het verloop van de Spaanse omwalling (16de eeuw).

9. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble wordt bewaard in het archeologisch depot van de stad Antwerpen (Oudeleeuwenrui 29 (Sint-Felixpakhuis)| 2000 Antwerpen).

10. BIBLIOGRAFIE

10.1. Uitgegeven bronnen

HENDRIKS V. & I. WOLTINGE 2016 *Archeologische opgraving Antwerpen Blauwtorenplein/Tabakvest*, BAAC, Gent.

MARCHAL C. EN J. COENAERTS 2017, *Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan het Teniersplaats (3/ 5) te Antwerpen, ABO Archeologische Rapporten 392, verslag van resultaten 2017C281*, Gent.

MARTENS F. 2014, *Frankrijklei/Van Cuyckstraat* In: JAAROVERZICHT 2013-2014, Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie & monumentenzorg 15, Antwerpen.

VANDEGEHUCHTE C. EN SWINNEN L. 2017, *Cultuurhistorische verantwoordingsnota Teniers Building. Teniersplaats, Frankrijklei en Kipdorpvest te Antwerpen*, Tessenderlo.

10.2. Internetbronnen

- http://www.geopunt.be/
- https://www.antwerpenmorgen.be/
- https://felixarchief.antwerpen.be/

11. BIJLAGEN

Bijlage 1: Topokaart algemeen
Bijlage 2: Topokaart detail
Bijlage 3: Kadasterkaart
Bijlage 4: Assessment aardewerk
Bijlage 5: Sporenlijst
Bijlage 6: Inventarislijst
Bijlage 7: Fotolijst
Bijlage 8: Werfbegeleiding
Bijlage 9: Opgraving Vlak 1
Bijlage 10: Opgraving Vlak 2
Bijlage 11: Opgraving Vlak 3
Bijlage 12: Situering Profielen
Bijlage 13: Werfbegeleiding zuidwesthoek
Bijlage 14: Opgraving overzicht alle vlakken
Bijlage 15: Cultuurhistorische nota Teniers Building
Bijlage 16: RADIOCARBON DATING REPORT KIK
Bijlage 17: Profieltekeningen
Bijlage 18: Assessment zoöarcheologie

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%228f13c9e5-2e93-4661-8e1d-aace00e1dc90%22%7D

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 1: Topografische kaart

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebonden
- Projectgebied

Opgraving
- Werkputten
- Verstoringen
- Muren
- Interfaces Vlak 3
- Interfaces Vlak 2
- Interfaces Vlak 1
- Sleufwand

N

0 90 180 270 360 450 m

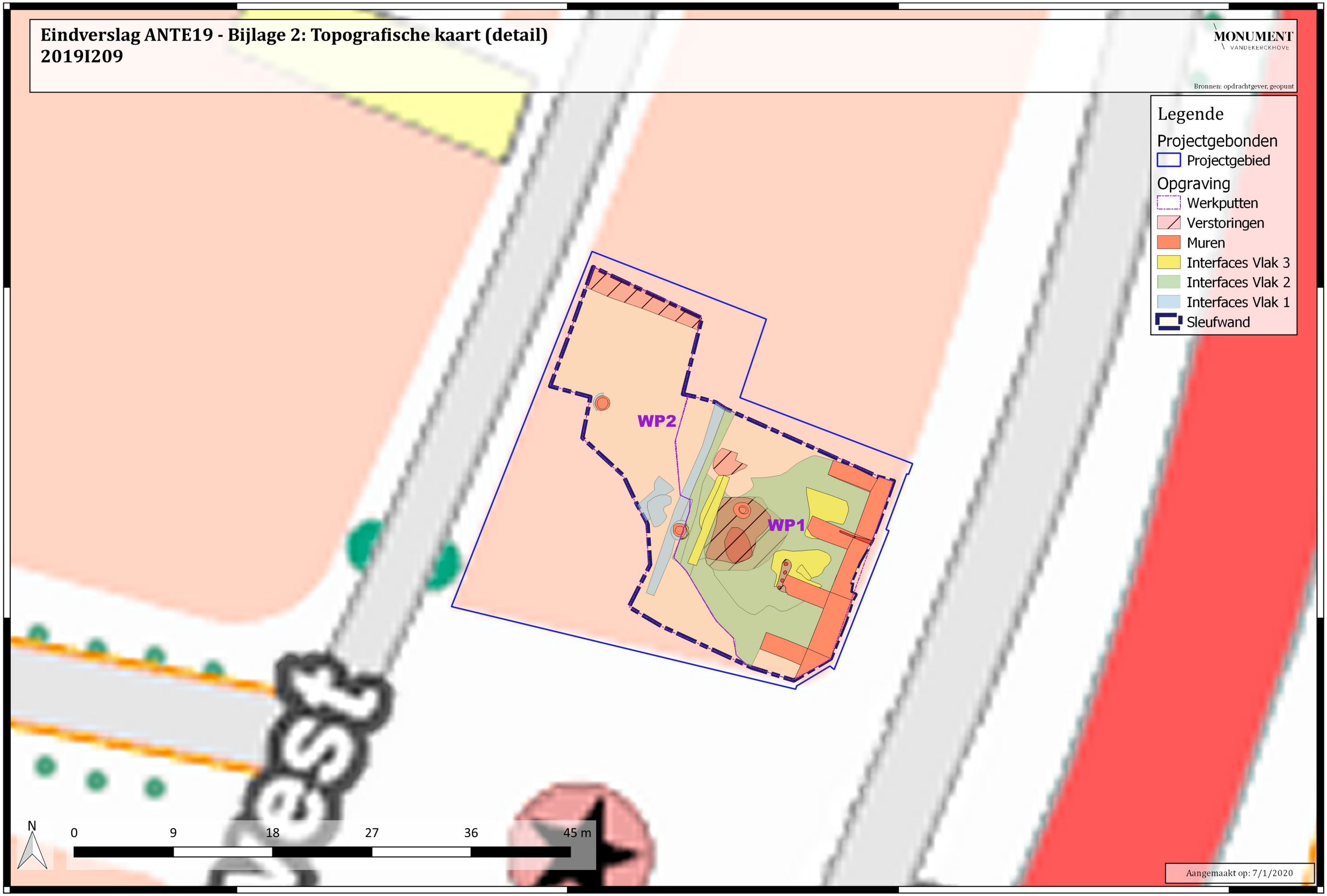
Aangemaakt op: 7/1/2020

212400
212100
211800
152700
153000
153300
153600

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 2: Topografische kaart (detail)
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

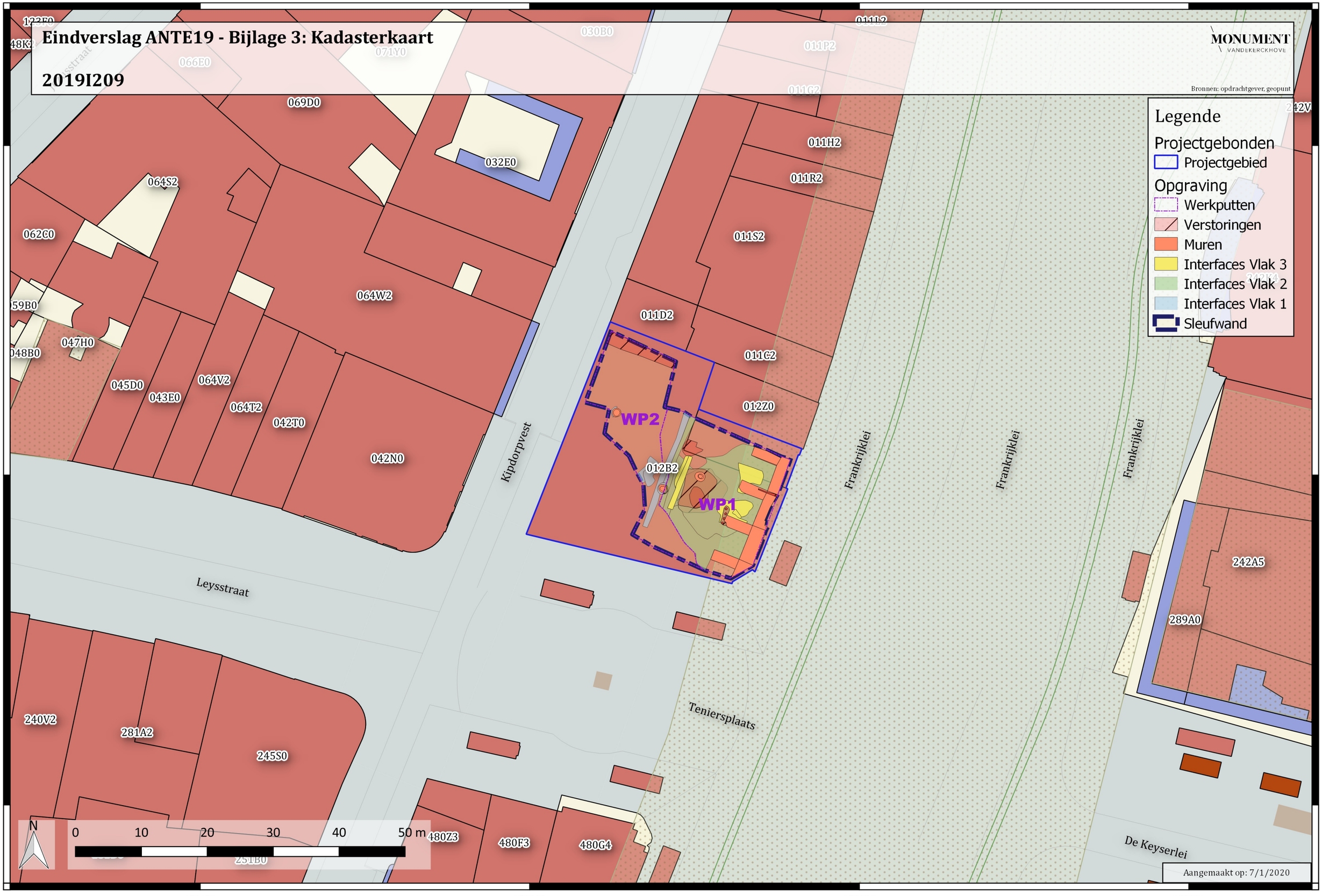


Eindverslag ANTE19 - Bijlage 3: Kadasterkaart

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Bijlage 4: Assessment aardewerk Antwerpen Teniersplaats

Inhoudstafel

Bijlage 4: Assessment aardewerk Antwerpen Teniersplaats 1
1 Administratieve gegevens 2
2 Omschrijving opdracht 2
3 Assessment aardewerk – I45 3
4 Assessment aardewerk – I46 5
5 Assessment aardewerk – I47 7
6 Assessment aardewerk – I48 9
7 Assessment aardewerk – I49 11
8 Assessment aardewerk – I51 13
9 Assessment aardewerk – I53 15

1 Administratieve gegevens

Provincie: Antwerpen

Gemeente/deelgemeente: Antwerpen

Site: ANTE19 2019I209

Inventarisnummer(s): I45-I53

Datum: 24/06/2020

Erkend archeoloog: Lies Dierckx

Uitvoerder assessment: Lies Dierckx

2 Omschrijving opdracht

Zie eindverslag 2019I209.[1]

[1] DIERCKX 2020, eindverslag Antwerpen Teniersplaats 2019I209.

3 Assessment aardewerk – I45

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 Vlak 1*
Spoornummer	*8*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een dempingslaag.van een gracht of wallichaam.*
Inventarisnummer(s)	*45*
Context:	*laag*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Rood geglazuurd: 1B, 2W, grijs: 1W*
Groepen	*Rood geglazuurd aardewer, grijs gedraaidk*
Homogeniteit/heterogeniteit	*heterogene context*
Fragmentatiegraad	*gefragmenteerd: 4 scherven, min. 3 individuen*
Vormenspectrum	*Bodem met standring*
Deklagen en decoratie	*Loodglazuur: roodbruin, loodglazuur: donker bruin*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*Brandsporen op bodem*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:

Figuur 1: I45.

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: Late middeleeuwen: 1250 - 1500

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

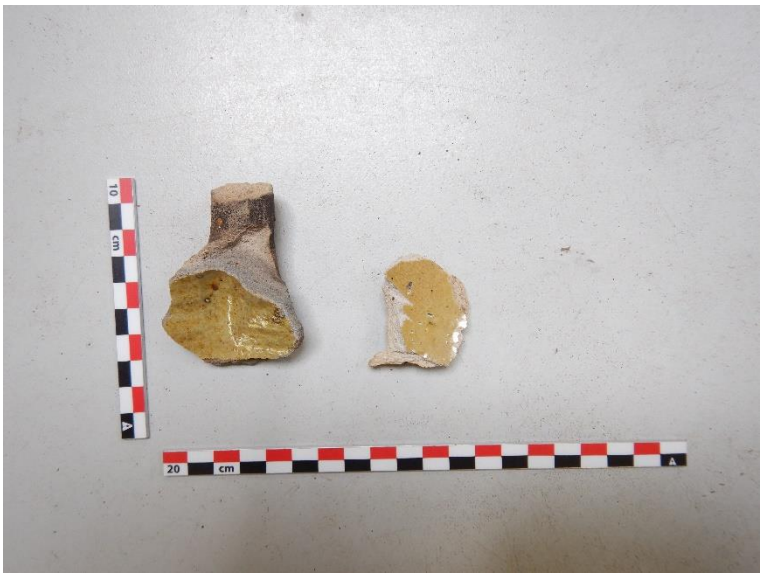
Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

4 Assessment aardewerk – I46

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 Vlak 2*
Spoornummer	*19*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een insteek van een waterput*
Inventarisnummer(s)	*3*
Context:	*Insteek waterput*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Witbakkend geglazuurd: 1W, 1 oor*
Groepen	*Hoogversierd Noord-Frans aardewerk?*
Homogeniteit/heterogeniteit	*Heterogene context*
Fragmentatiegraad	*gefragmenteerd: 2 scherven, e individuen*
Vormenspectrum	*Kan of kruik*
Deklagen en decoratie	*Koperhoudend loodglazuur: geelgroen*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:



Figuur 2: I46.

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: brede 13de eeuw: 1200 - 1300

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel deze zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

5 Assessment aardewerk – I47

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 vlak 2*
Spoornummer	*23*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een dempingslaag.van een gracht of wallichaam.*
Inventarisnummer(s)	*47*
Context:	*laag*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Rood geglazuurd: 1W*
Groepen	*Rood geglazuurd*
Homogeniteit/heterogeniteit	*homogenee context*
Fragmentatiegraad	*1 scherf, 1 individu*
Vormenspectrum	*/*
Deklagen en decoratie	*Loodglazuur: roodbruin: I+E*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:

Figuur 3: I47.

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: late middeleeuwen: 1250 - 1500

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

6 Assessment aardewerk – I48

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 vlak 3*
Spoornummer	*26*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het spoor betreft de insteek van een waterput*
Inventarisnummer(s)	*5*
Context:	*insteek waterput*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij plaatsen profiel.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Rood geglazuurd: 1W*
Groepen	*Rood geglazuurd*
Homogeniteit/heterogeniteit	*homogene context*
Fragmentatiegraad	*1 scherf, min. 1 individu*
Vormenspectrum	*/*
Deklagen en decoratie	*Loodglazuur: donker bruin: E*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:

Figuur 4: I5, S5.

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: 1250 - 1500

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

7 Assessment aardewerk – I49

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 vlak 1*
Spoornummer	*22*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een dempingslaag.van een gracht of wallichaam.*
Inventarisnummer(s)	*6*
Context:	*Laag wallichaam*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Steengoed Raeren: 1W, rood geglazuurd: 1R, 4W, grijs: 3W, rood: 1W*
Groepen	*Steengoed Raeren, rood geglazuurd, grijs, rood*
Homogeniteit/heterogeniteit	*heterogene context*
Fragmentatiegraad	*gefragmenteerd: 10 scherven, 4 individuen*
Vormenspectrum	*Steengoed kruik of kan, rood geglazuurd kruik of kan*
Deklagen en decoratie	*Steengoed zoutglazuur + bruine engobe, rood gelazuurd: loodglazuur: donker bruinzwart*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:

Figuur 5: I49

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: Nieuwe Tijden: 1500 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

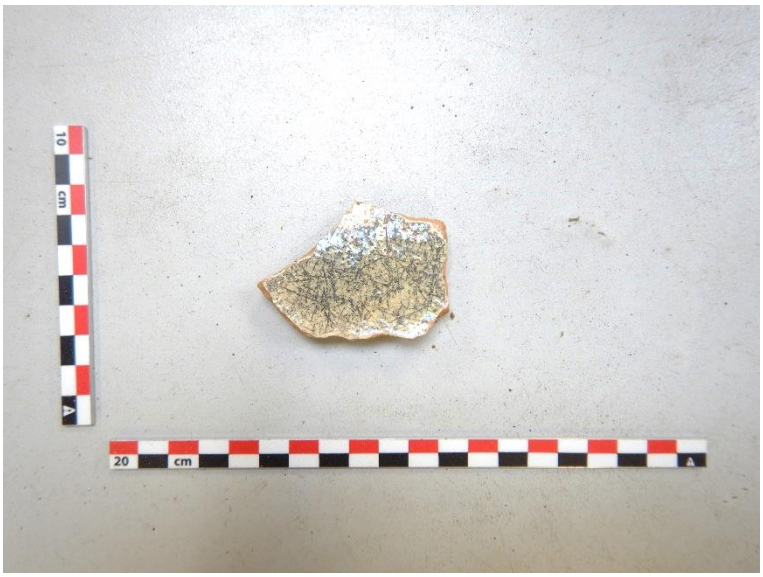
Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

8 Assessment aardewerk – I51

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*Profiel 4*
Spoornummer	*20*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een dempingslaag.van een gracht of wallichaam.*
Inventarisnummer(s)	*51*
Context:	*laag*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Rood geglazuurd: 1W*
Groepen	*Rood geglazuurd*
Homogeniteit/heterogeniteit	*homogene context*
Fragmentatiegraad	*gefragmenteerd: 1 scherf, 1 individu*
Vormenspectrum	*Schaal of bord?*
Deklagen en decoratie	*Loodglazuur: witte slib*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:



Figuur 6: I51

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: Nieuwe Tijden: 1500 - 1800

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

9 Assessment aardewerk – I53

Context en tafonomie	
Werkput/zone	*WP1 vlak 2*
Spoornummer	*20*
Stratigrafie en relatie met andere sporen	*Het betreft een dempingslaag.van een gracht of wallichaam.*
Inventarisnummer(s)	*53*
Context:	*laag*
Uitvoerder assessment	*Lies Dierckx*
Tekening	*/*
Methodiek	*Scherven gewassen en gedetermineerd*
Verzamelwijze	*Gerecupereerd bij aanleggen van het vlak.*
Inventaris	
hoeveelheid materiaal per soort/ groep:	*Steengoed Raeren: 1B, 1W, rood geglazuurd: 1R, 3 oren, 2 pootjes, 26W, grijs: 1R,2W, Werra: 1W*
Groepen	*Steengoed Raeren, rood geglazuurd,grijs, Werra*
Homogeniteit/heterogeniteit	*heterogene context*
Fragmentatiegraad	*gefragmenteerd: 38 scherven, min.7 individuen*
Vormenspectrum	*Steengoed: kan of kruik, rood gelazuurd: pan: geknepen volle steel monopolie Antwerpen vanaf 14e eeuw (De Groote p417); steelgrape of steelkom:15-1H16E (De Groote p253), grape R: L120D l14E-m15E(De Groote p157)*
Deklagen en decoratie	*Steengoed: zoutglazuur+engobe, rood geglazuurd: roodbruin loodglazuur*
Stempels en andere merken	*/*
Dateerbare elementen	*/*
Productiesporen	*/*
Slijtage, brand- en kooksporen, voedselresten	*/*
Bewaringstoestand	*goed*
Aanvullende opmerkingen	*/*

Foto:

Figuur 7: I53.

Figuur 8: Tekening rand rood geglazuurd: grape en rand grijs aardewerk.

Interpretatie en aanbevelingen
Datering: Nieuwe Tijden: 1500 - 1800
pan met geknepen volle steel: vanaf 14e eeuw
steelgrape of steelkom:15e eeuw - 1e helft 16eeuw
grape R: L120D late 14e eeuw -midden 15e eeuw

Tafonomische groep: Huishoudelijk afval

Argumentatie en opmerkingen: De weinige gebruikssporen wijzen erop dat het huishoudelijk afval betreft. De context waarin het aardewerk gevonden is wijst erop dat het aardewerk na het gebruik kapot gegaan is en weggegooid.

Wetenschappelijk potentieel: Het aardewerk is bruikbaar voor een datering van de context en de site in het algemeen, hoewel de datering zeer breed is.

Verder onderzoek nodig? Nee, enkel basisverwerking

Conservatie nodig? Geen specifieke maatregelen nodig

Aanvullende opmerkingen: /

Bijlage 5 - Antwerpen Teniersplaats - ANTE19 - 2019I209

Spoornummer	Type	Interpretatie	Interface	Zone	Werkput	Vak	Vlak	Periode
1	muur			1	1	1	1	
2	muur			1	1	1	1	
3	muur			1	1	1	1	
4	laag			1	1	1	1	
5	laag			1	1	1	1	
6	interface	recente verstoring		1	1	1	1	
7	interface	recente verstoring		1	1	1	1	
8	laag			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
9	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
10	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
11	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
12	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
13	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
14	muur			1	1	1	1	
15	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
16	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
17	interface	laag		1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
18	muur			1	1	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
19	interface	insteek		1	1	1	1	
20	laag			1	1	1	2	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
21	laag			1	1	1	2	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
22	laag			1	1	1	2	
23	laag			1	1	1	2	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
24	laag			1	1	1	2	
25	laag			1	1	1	1	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
26	muur			1	1	1	2	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
27	laag			1	1	1	2	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
28	laag			1	1	1	2	
29	laag			1	1	1	2	
30	laag			1	1	1	2	
31	laag			1	1	1	2	
32	muur			1	1	1	2	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
33	interface	insteek		1	1	1	3	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
34	laag		19	1	1	1	3	
35	laag		19	1	1	1	3	
36	laag			1	1	1	3	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
37	laag			1	1	1	3	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
38	interface	waterput		1	2	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
39	interface	insteek		1	2	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
40	laag			1	2	1	1	
41	laag		38	1	2	1	1	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
42	laag		38	1	2	1	1	Nieuwste tijden (1801 - 1913)
43	laag		38	1	2	1	1	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
44	muur			1	1	1	3	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
45	laag			1	1	1	3	Nieuwe Tijden (1500 - 1800)
46	laag			1	1	1	3	
47	laag			1	1	1	3	
48	laag			1	1	1	1	
49	laag			1	1	1	1	
50	laag			1	1	1	1	
51	laag			1	1	1	1	

Inventarisnummer	Spoornummer	Interface	Monster soort	Materiaal soort	Technische groep	Opmerkingen	Oorspronkelijke monster	Verzamelwijze	Object	Datering periode	Wanden	Randen	Bodems	Oren	Aantal totaal	Aangemaakt door
1	9		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1S9, 20x9x4,5cm					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
2	9		mortelstaal	monster	mortel	Wp1.					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
3	8		zeefstaal 5mm	schelp		Wp1. Schelpenlaag.		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
4	10		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1 17x7,5x4,5cm		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
5	10		mortelstaal	monster	mortel	Wp1.		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
6	11		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1 21x10x5cm		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
7	11		mortelstaal	monster	mortel	Wp1					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
8	11		baksteenstaal	monster	gele baksteen	Wp1. Gele baksteenS11: ?x9x5cm		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
9	11		mortelstaal	monster	mortel	Wp1. Grijze morelstaal met kiezels.					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
10	12		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1S12, 20x9,5x4cm		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
11	12		mortelstaal	monster	mortel	Wp1.		uithalen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
12	13		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1, S13, 19x9x4,5cm					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
13	13		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
14	13		mortelstaal	monster	mortel	Wp1					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
15	14		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1 18x9x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
16	14		baksteenstaal	monster	rode baksteen	2 fragmn ?x9x4cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
17	14		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
18	15		baksteenstaal	monster	rode baksteen	WP1S15, 21,5x10,5x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
19	15		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
20	15		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
21	16		baksteenstaal	monster	rode baksteen	WP1S16, 18,5x9x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
22	16		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
23	22			metaal	Fe / ijzer	Wp 1. Vlak 2		metaaldetectie	nagel		0	0	0	0	0	Werner Wyns
24	22			metaal	Cu-leg. / koperlegering	Wp1. Vlak2.		metaaldetectie	knoop		0	0	0	0	0	Werner Wyns
25	22			metaal	Cu-leg. / koperlegering	Wp 1. Vlak 2.		metaaldetectie	gesp		0	0	0	0	0	Werner Wyns
26	22			metaal	Cu-leg. / koperlegering	Wp1. Vlak 2.		metaaldetectie			0	0	0	0	0	Werner Wyns
27	23			metaal	Pb / lood	Wp1. Vlak 2.		metaaldetectie	musketkogel		0	0	0	0	0	Werner Wyns
28	23			metaal	Cu-leg. / koperlegering	Wp1. Vlak 2.		metaaldetectie	rekenpenning		0	0	0	0	0	Werner Wyns
29	32		baksteenstaal	monster	rode baksteen	17,5x7,5x9,5x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
30	32		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
31	26		baksteenstaal	monster	rode baksteen	waterput S26 17,5x8x5,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
32	26		mortelstaal	monster	mortel						0	0	0	0	0	Lies Dierckx
33	22		bulkstaal			Bulkstaal werkput 1 laag 22 schelpen					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
34	22		bulkstaal			Bulkstaal werkput 1 S22 schelpen					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
35	20		bulkstaal			Bulkstaal S20 werkput 1 schelpen					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
36	20		bulkstaal			Bulkstaal werkput 1 S20					0	0	0	0	0	Lies Dierckx
37	26			hout		Wp1. Vl3. Hout van waterput. Spoor 26					0	0	0	0	0	Werner Wyns
38	26		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp 1. Vl3. Waterput S26, trapezium 18x8/8,5x5,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Werner Wyns
39	26		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1, S32, trapezium baksteen, 21,5x9/12,5x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Werner Wyns
40	18		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp1. Vl3. S18, trapezium 16x7,5x8,5x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Werner Wyns
41	38		baksteenstaal	monster	rode baksteen	Wp2. Vl1.S38, trapezium 15,5x10,5/8x4,5cm			baksteen		0	0	0	0	0	Lies Dierckx
42	47		bulkstaal	schelp		Wp 1 vl3. Schelpenlaag		aanleg vlak			0	0	0	0	0	Werner Wyns
43	45		Macroresten	organisch materiaal	organisch materiaal	WP1 VL4 S45 staal stro		verdiepen			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
44	6			glas	wit (transparant) glas	WP1 VL1 S6 in witte emmer met water		aanleg vlak	fles	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
44	6			glas	groen glas	WP1 VL1 S6 in witte emmer met water		aanleg vlak	fles	Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
45	8			aardewerk	rood geglazuurd AW	rood geglazuurd: 1B, 2w, 1B met standvin, 1W buitenzijde verbrand, grijs: 1W		aanleg vlak	kruik	Late Middeleeuwen	3	0	1	0	4	Lies Dierckx
45	8			aardewerk	grijs	rood geglazuurd: 1B, 2w, 1B met standvin, 1W buitenzijde verbrand, grijs: 1W		aanleg vlak		Late Middeleeuwen	3	0	1	0	4	Lies Dierckx
46	19			aardewerk	witbakkend AW	VL2 witbakkend geglazuurd aw		aanleg vlak		Late Middeleeuwen	1	0	0	1	2	Lies Dierckx
47	23			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2, 1 klein frag rood geglazuurd		aanleg vlak	kan	Late Middeleeuwen	1	0	0	0	1	Lies Dierckx
48	26			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL3, insteek waterput S26, 1 frag rood geglazuurd, enkel spikkels glazuur aan binnenzijde		couperen		Late Middeleeuwen	1	0	0	0	1	Lies Dierckx

Inventarisnummer	Spoornummer	Interface	Monster soort	Materiaal soort	Technische groep	Opmerkingen	Oorspronkelijke monster	Verzamelwijze	Object	Datering periode	Wanden	Randen	Bodems	Oren	Aantal totaal	Aangemaakt door
49	22			aardewerk	steengoed - Raeren	VL2, rood met bruine glazuur binnenzijde kruik: 1R 4W, aanzet oor, grijs: 3W, steengoed Raeren: 1W, roodbruinbakkend: 1W		aanleg vlak	kruik	Nieuwe Tijden	9	1	0	0	10	Lies Dierckx
49	22			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2, rood met bruine glazuur binnenzijde kruik: 1R 4W, aanzet oor, grijs: 3W, steengoed Raeren: 1W, roodbruinbakkend: 1W		aanleg vlak	kruik	Nieuwe Tijden	9	1	0	0	10	Lies Dierckx
49	22			aardewerk	grijs	VL2, rood met bruine glazuur binnenzijde kruik: 1R 4W, aanzet oor, grijs: 3W, steengoed Raeren: 1W, roodbruinbakkend: 1W		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	9	1	0	0	10	Lies Dierckx
49	22			aardewerk	rood	VL2, rood met bruine glazuur binnenzijde kruik: 1R 4W, aanzet oor, grijs: 3W, steengoed Raeren: 1W, roodbruinbakkend: 1W		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	9	1	0	0	10	Lies Dierckx
50	22			bot	dierlijk bot	VL2, samen gevonden met aw		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
51	20			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2 PROF4, 1W aan binnenzijde gele glazuur, buienzijde geen glazuur		profiel		Nieuwe Tijden	1	0	0	0	1	Lies Dierckx
52	20			bot	dierlijk bot	VL2 PROF4, frag schouder rund, samen gevonden met aw I51		profiel		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak	grape	Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	Werra AW	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	rood geglazuurd AW	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak	pan	Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	steengoed - Raeren	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak	kruik	Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
53	20			aardewerk	grijs	VL2pan: geknepen volle steel monopolie Antw vanaf 14e E,De Grootep417;steelgrape of steelkom:15-1H16E p253, grapeR: L120D l14-m15Ep157		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	29	1	3	3	38	Lies Dierckx
54	20			bot	dierlijk bot	VL2, hoornpit + frag poot rund, gevonden met I53 aw		aanleg vlak		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
55	22			bot	dierlijk bot	VL2 onderkaak, humerus, femur rund		aanleg vlak			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
56	22			bot	dierlijk bot	VL3, 1femur, 2 tibia, 1 frag pelvis, 1 onderkaak, 1 frag schouder rund		aanleg vlak			0	0	0	0	0	Lies Dierckx
57	44		Natuursteenstaal	natuursteen	kalksteen	VL4, M44, fundering onder muur 9. Geen mortel		verdiepen		Nieuwe Tijden	0	0	0	0	0	Lies Dierckx
58				bot	dierlijk bot	Profiel 1		profiel			0	0	0	0	0	Lies Dierckx

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Antwerpen - Teniersplein 2019

BIJLAGE FOTOLIJST

Monument
Vandekerckhove N.V.

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Auteurs: Dierckx Lies

Redactie: Bart Bartholomieux

I8 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 8 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I8 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 8 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I8 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 8 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I6 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 6 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I6 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 6 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I6 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 6 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I6 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 6 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I58 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 58 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I58 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 58 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I58 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 58 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I565-1- (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I565-1- (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I56 -2 - (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I56 -2 - (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I56 -2 - (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I54 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 54 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I54 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 54 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I54 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 54 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I53 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 53 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I53 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 53 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I53 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 53 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I53 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 53 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I52 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 52 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I52 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 52 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I52 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 52 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I51 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 51 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I51 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 51 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I50 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 50 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I50 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 50 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I49 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 49 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I49 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 49 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I49 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 49 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I49 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 49 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I48 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 48 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I48 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 48 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I48 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 48 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I47 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 47 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I47 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 47 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I47 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 47 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I45 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 45 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I45 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 45 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I45 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 45 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I44 (7).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 46 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I44 (6).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 46 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I40 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 40 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I40 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 40 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I40 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 40 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I4 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 4 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I4 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 4 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I4 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 4 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I4 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 4 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I39 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 39 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I39 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 39 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I38 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 38 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I38 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 38 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I38 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 38 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I31 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 31 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I31 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 31 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I31 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 31 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I31 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 31 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I29 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 29 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I29 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 29 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I29 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 29 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I29 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 29 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (6).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 28 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 28 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 28 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 28 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 28 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I28 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I27 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 27 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I27 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 27 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I27 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 27 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I26 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 26 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I26 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 26 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I26 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 26 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I25 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 25 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I25 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 25 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I25 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 25 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I24 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I24 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I23 (7).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 23 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I23 (6).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 23 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I23 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 23 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I21 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 21 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I21 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 21 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I18 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 18 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I18 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 18 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I16 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 16 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I16 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 16 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I16 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 16 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I16 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 16 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I15 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I15 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I15 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I15 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 15 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I12 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 12 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I12 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 12 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I12 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 12 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I10 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I10 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I10 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I10 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 10 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I1 (7).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 1 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I1 (6).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 1 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

I1 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 1 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 089.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 087.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 083.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 082.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 075.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 072.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 070.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 067.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 065.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 051.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 048.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 044.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 042.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 041.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 027.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 024.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 015.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20200124-27 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 024.JPG - Spoornummer(s): 45, 46, 47 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 020.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 016.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 014.JPG - Spoornummer(s): 9, 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 012.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 010.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 008.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 005.JPG - Spoornummer(s): 9, 44, 45, 46, 47 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191217 - 002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 237.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 234.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 230.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 227.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 224.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 223.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 222.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 221.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3, /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 165.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 162.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 134.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 132.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 114.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 111.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 104.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 102.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 096.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 093.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 092.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 084.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 077.JPG - Spoornummer(s): 38, 39, 41, 42, 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 075.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 071.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 066.JPG - Spoornummer(s): 38, 39 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 063.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 062.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 060.JPG - Spoornummer(s): 40 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 059.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 057.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 053.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 050.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 048.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 042.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 041.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 035.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /2//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 033.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 024.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 020.JPG - Spoornummer(s): 26, 32, 33, 36, 37 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 014.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 012.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 010.JPG - Spoornummer(s): 18, 34, 35 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 009.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 008.JPG - Spoornummer(s): 18, 34, 35 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 007.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 005.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 004.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191216 - 002.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 177.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 175.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 173.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 171.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 170.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 168.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 167.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 166.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 165.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 164.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 162.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 161.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 159.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 158.JPG - Spoornummer(s): 26, 32, 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 156.JPG - Spoornummer(s): 26, 32, 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 155.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 153.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 149.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 147.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 146.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 141.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 135.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 131.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 129.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 126.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 123.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 120.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 119.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 116.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 114.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 111.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 104.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 101.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 098.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 092.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 089.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 086.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 084.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 083.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 081.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 078.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 077.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 074.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 071.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 069.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 068.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 066.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 063.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 061.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 057.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 056.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 052.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 051.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 046.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 044.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 042.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 038.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 035.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 032.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 029.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 026.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 020.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 019.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 017.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191213 - 004.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 411.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 407.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 406.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 405.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 404.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 402.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 400.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 399.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//3

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 396.JPG - Spoornummer(s): 8, 20, 22, 27, 30 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 390.JPG - Spoornummer(s): 8, 20, 22, 27, 30 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 351.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 342.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 339.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 309.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 308.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 293.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 218.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 209.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 200.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 189.JPG - Spoornummer(s): 8, 20, 22, 24, 28, 29, 30, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 185.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 166.JPG - Spoornummer(s): 8, 22, 24, 28, 29, 30, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 157.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 143.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 120.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 088.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 082.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 075.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 068.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 057.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 032.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191212 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 057.JPG - Spoornummer(s): 23 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 056.JPG - Spoornummer(s): 23 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 054.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 052.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 051.JPG - Spoornummer(s): 26 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 050.JPG - Spoornummer(s): 22, 24 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 049.JPG - Spoornummer(s): 22, 24 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 043.JPG - Spoornummer(s): 18, 19, 20, 21, 22, 25 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 042.JPG - Spoornummer(s): 18, 19, 20, 21, 22, 25 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 040.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 037.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 036.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 034.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 031.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 027.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 024.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 021.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 020.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 019.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 017.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 016.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 015.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191211 - 012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 063.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 061.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 060.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 057.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 056.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 055.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 053.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 052.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 050.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 047.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 045.JPG - Spoornummer(s): 24, 48, 49, 50, 51 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 044.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 042.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 041.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 040.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 035.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 031.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 022.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 021.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//2

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 014.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 012.JPG - Spoornummer(s): 18 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 010.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 009.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 004.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191210 - 001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 157.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 155.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 154.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 150.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 149.JPG - Spoornummer(s): 17 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 148.JPG - Spoornummer(s): 17 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 147.JPG - Spoornummer(s): 17 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 146.JPG - Spoornummer(s): 17 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 143.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 141.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 137.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 135.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 132.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 131.JPG - Spoornummer(s): 8 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 130.JPG - Spoornummer(s): 8 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 129.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 126.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 125.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 122.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 121.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 120.JPG - Spoornummer(s): 8 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 119.JPG - Spoornummer(s): 8 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 112.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 111.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 110.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 108.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 104.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 103.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 102.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 100.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 099.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 098.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 096.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 094.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 092.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 091.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 090.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 088.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 086.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 085.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 083.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 081.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 079.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 078.JPG - Spoornummer(s): 16 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 077.JPG - Spoornummer(s): 16 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 075.JPG - Spoornummer(s): 16 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 074.JPG - Spoornummer(s): 16 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 069.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 068.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 066.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 062.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 061.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 057.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 056.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 055.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 054.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 049.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 047.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 046.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 045.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 043.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 041.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 037.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 036.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 035.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 034.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 032.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 028.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 027.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 026.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 025.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 024.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 022.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 019.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 016.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 014.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 012.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 008.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 007.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 004.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 003.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 002.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191209 - 001.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 040.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 037.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 036.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 035.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 034.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 033.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 032.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 031.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 030.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 027.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 024.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 022.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 021.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 020.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 019.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 017.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 016.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 015.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 010.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 009.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 004.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191206 - 001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 036.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 035.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 034.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 032.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 030.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 027.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 024.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 021.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 020.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 019.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 017.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

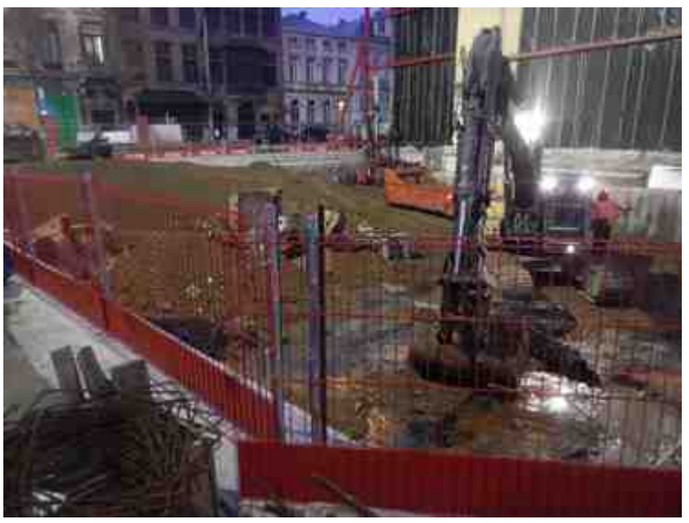
ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 010.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1



ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//1

ANTE19 - 2019I209 - 20191205 - 002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191202 - 012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191202 - 009.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191202 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191202 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191128 - 007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191128 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191128 - 004.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191128 - 002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 095.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 090.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 088.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 086.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 081.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 080.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 077.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 056.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 051.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 050.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 044.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 043.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 034.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 024.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 020.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191126 - 001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 105.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 101.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 100.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 098.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 096.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 095.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 093.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 092.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 091.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 090.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 089.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 086.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 057.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 046.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 031.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 021.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 019.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 018.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 017.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 010.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 009.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191004 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 265.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 237.JPG - Spoornummer(s): 6, 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 217.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 215.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 214.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 213.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 186.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 182.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 181.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 180.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 159.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 153.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 151.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 147.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 146.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 134.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 125.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 122.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 120.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 117.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 115.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 107.JPG - Spoornummer(s): 4, 5 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 105.JPG - Spoornummer(s): 4, 5 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 104.JPG - Spoornummer(s): 4, 5 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 101.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 097.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 096.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 094.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 085.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 084.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 083.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 082.JPG - Spoornummer(s): 1 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 080.JPG - Spoornummer(s): 1 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 044.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 043.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 032.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 018.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /1//

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

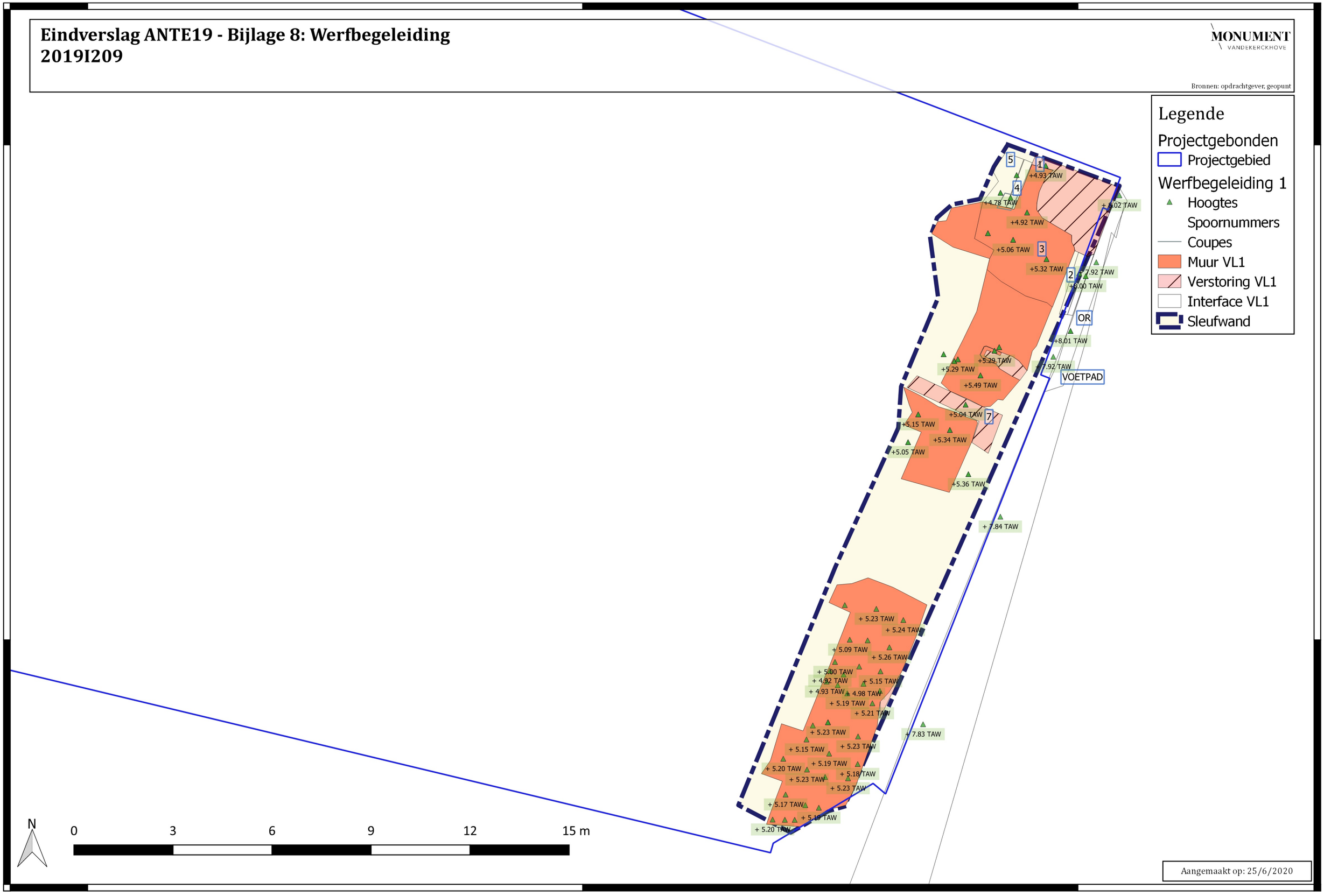
ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

ANTE19 - 2019I209 - 20191002 - 001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Terrein - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 8: Werfbegeleiding
2019I209

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

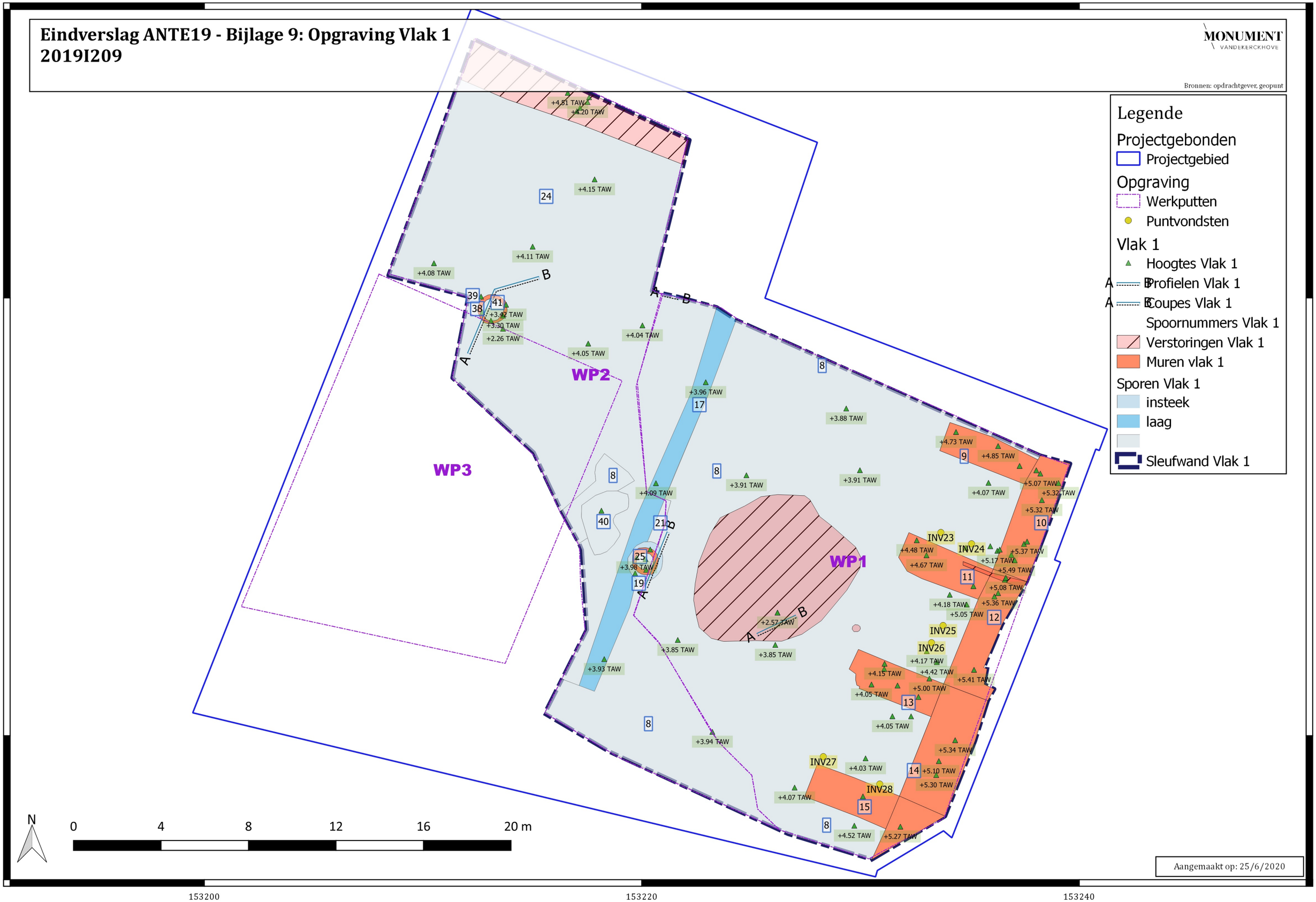


Aangemaakt op: 25/6/2020

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 9: Opgraving Vlak 1
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

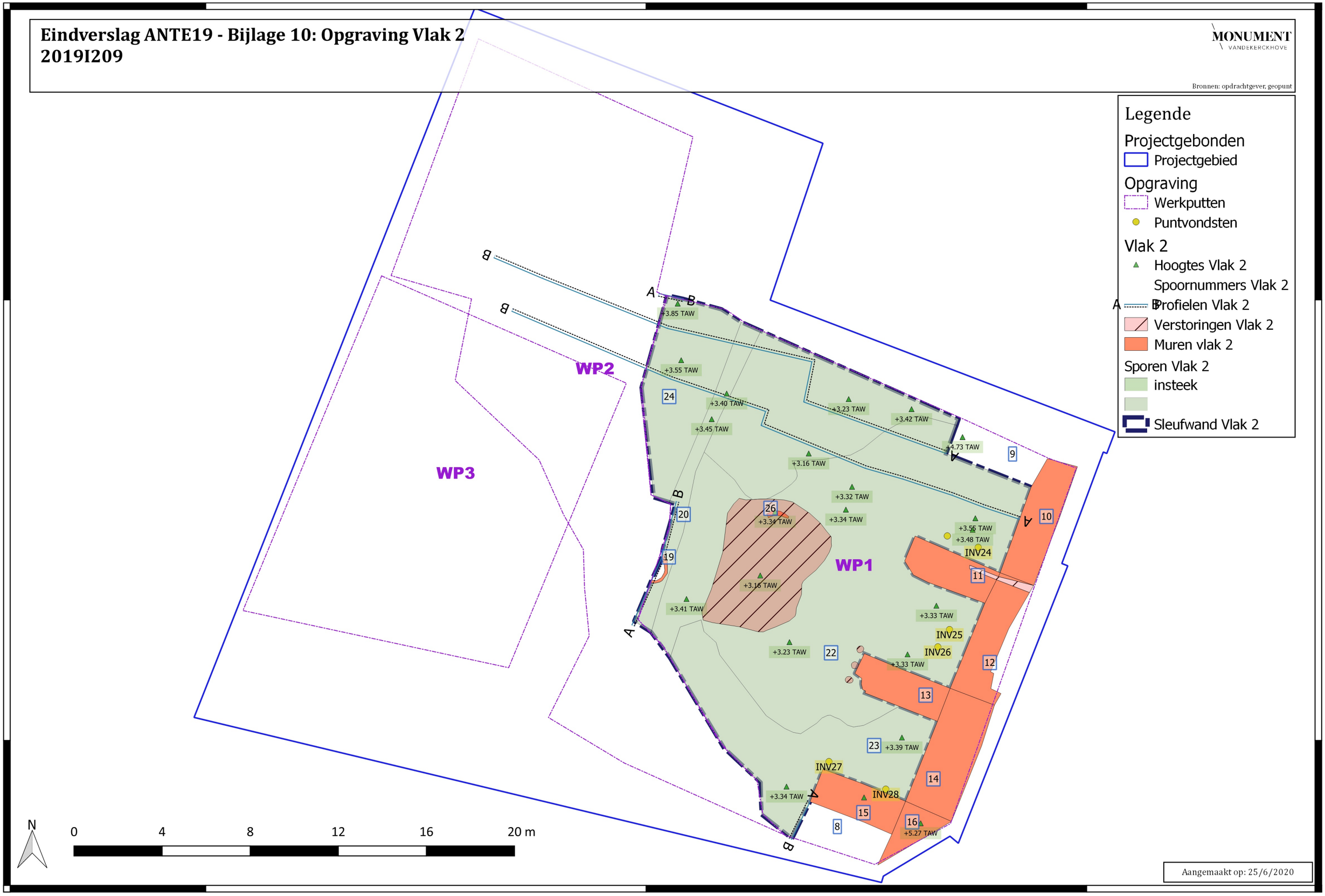
Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Eindverslag ANTE19 - Bijlage 10: Opgraving Vlak 2
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

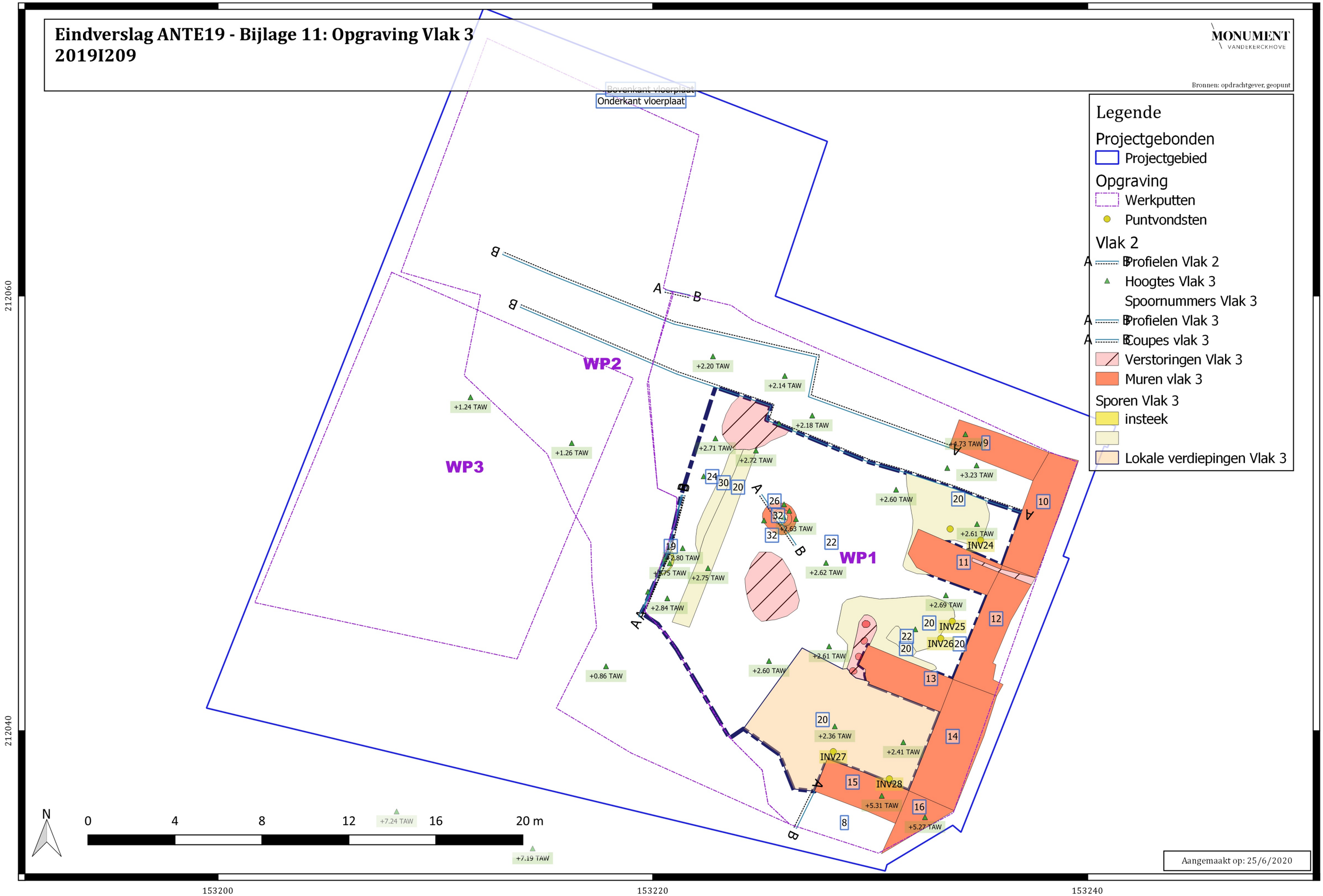
Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Eindverslag ANTE19 - Bijlage 11: Opgraving Vlak 3
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

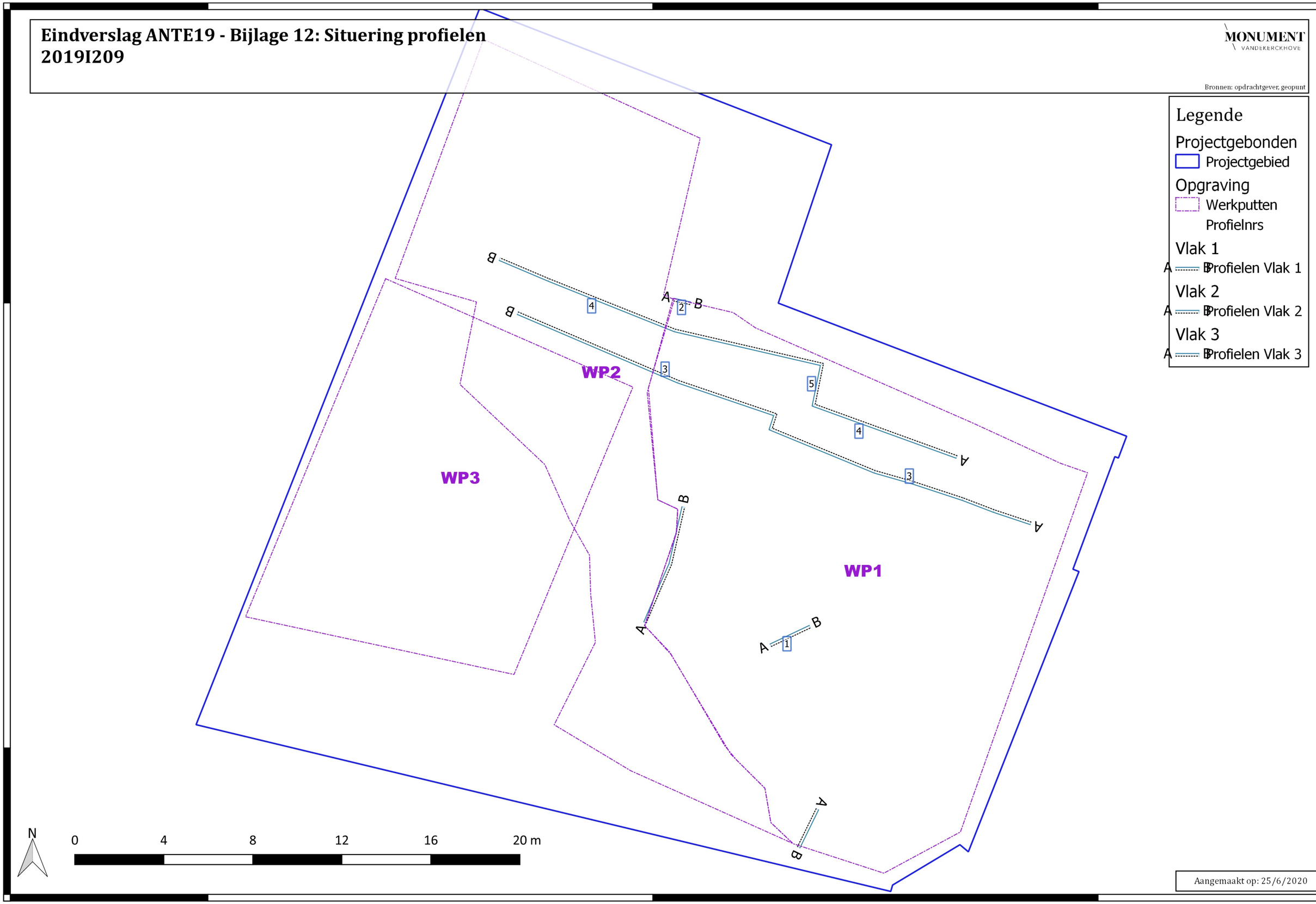
Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Eindverslag ANTE19 - Bijlage 12: Situering profielen
2019I209

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

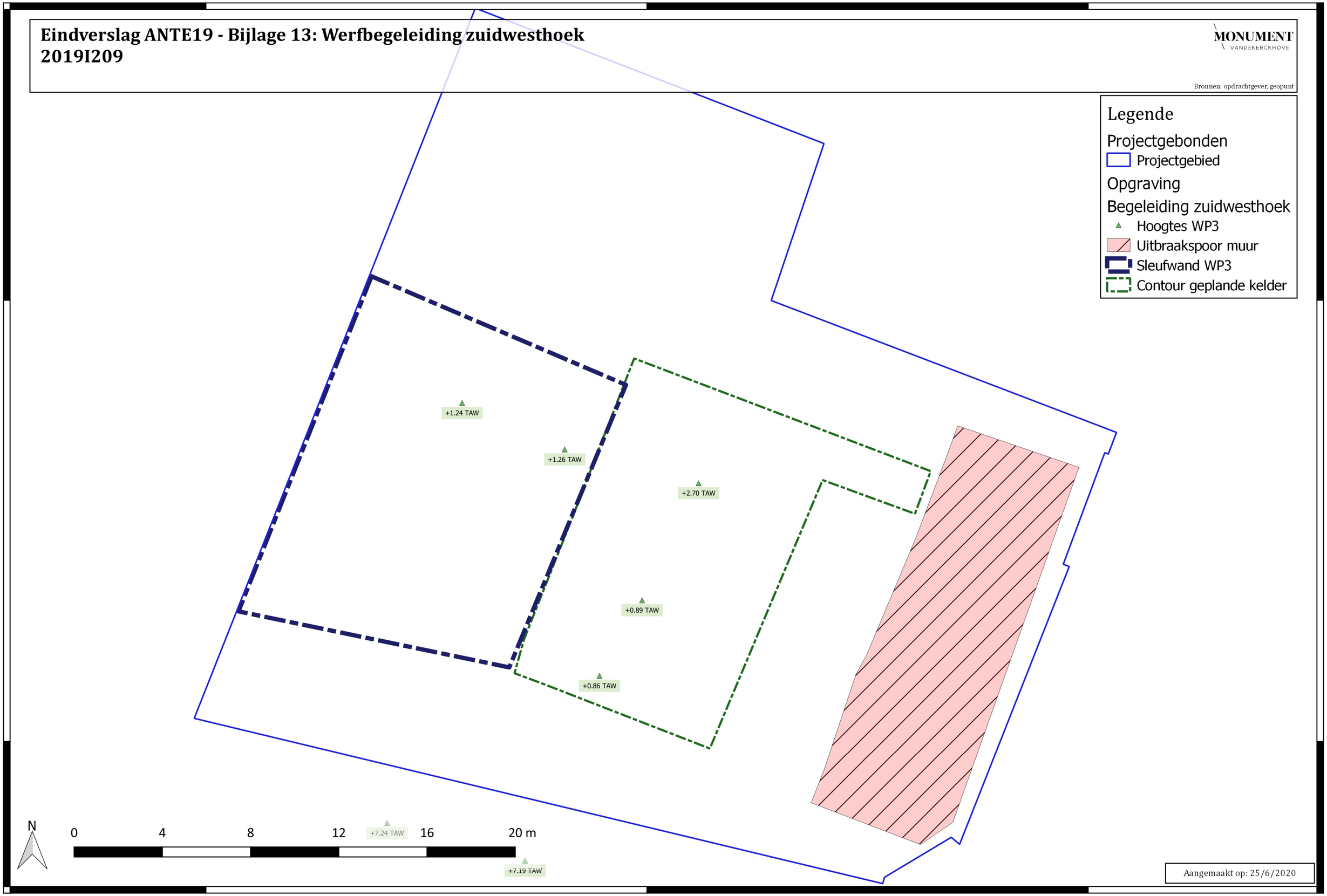


Aangemaakt op: 25/6/2020

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 13: Werfbegeleiding zuidwesthoek
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

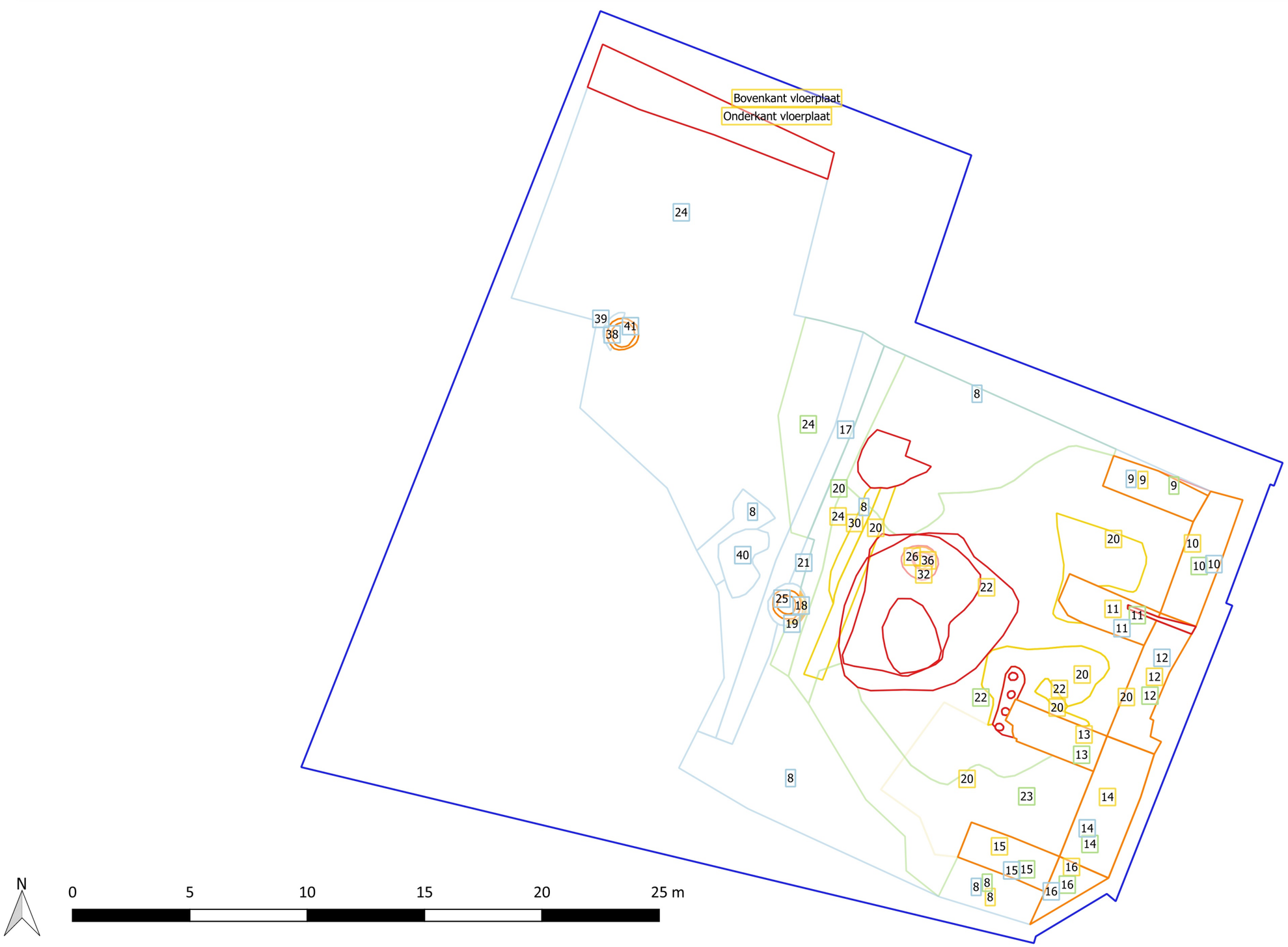


Aangemaakt op: 25/6/2020

Eindverslag ANTE19 - Bijlage 14: Opgraving alle vlakken
2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Legende

Projectgebonden
- Projectgebied

Opgraving
Vlak 1
- Spoornummers Vlak 1
- Verstoringen Vlak 1
- Muren vlak 1 + SNR
- Interfaces vlak 1 + SNR

Vlak 2
- Spoornummers Vlak 2
- Verstoringen Vlak 2
- Muren vlak 2 + SNR
- Interfaces vlak 2 + SNR

Vlak 3
- Spoornummers Vlak 3
- Verstoringen Vlak 3
- Muren vlak 3
- Sporen Vlak 3
- Lokale verdiepingen Vlak 3

Aangemaakt op: 2/7/2020

212060

212040

153200

153220

153240

studiebureau monumentenzorg bvba

Cultuurhistorische verantwoordingsnota
Teniers Building
Teniersplaats, Frankrijklei en Kipdorpvest
te Antwerpen

Rapport

Maart 2017

Opdrachtgever:

MP Holding

Projectleider en uitvoerder:

Caroline Vandegehuchte
Lien Swinnen

CAROLINE VANDEGEHUCHTE

Solveld 49 • 3980 Tessenderlo • België • Tel. +32 (0)479 48 91 82 • Fax +032 (0)13 67 88 04
www.studiemonumentenzorg.be • BTW BE 0866.079.544

Inhoud

1. Inleiding 2

2. Situering en historiek 5

3. Beschrijving van het pand – de huidige toestand 20

3.1. Exterieur 20

3.2. Interieur 23

3.2.1. Kelder 23

3.2.2. Gelijkvloers 24

3.2.3. Verdiepingen 25

3.2.4. Traphal 28

4. Besluit 29

5. Bibliografie 31

6.1 Archivalische bronnen 311

6.2 Andere onuitgegeven bronnen 31

6.3 Publicaties 31

6.4 Online publicaties 31

1. Inleiding

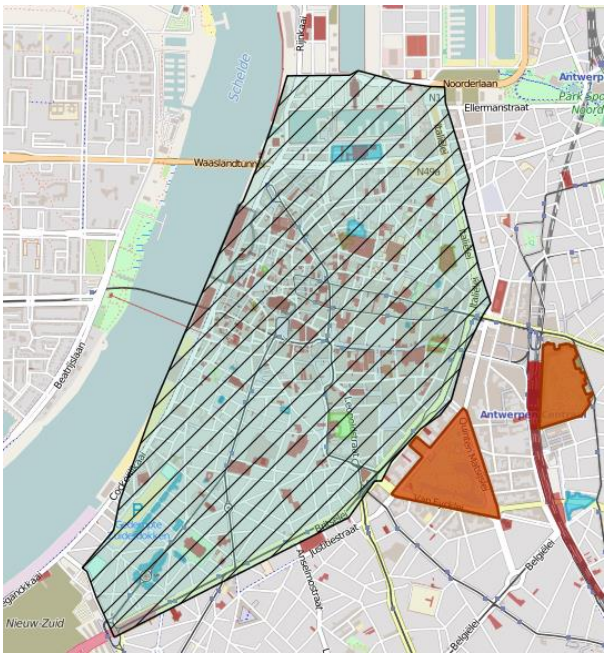
Studiebureau Monumentenzorg maakt in opdracht van MP Holding te Brussel een cultuurhistorische verantwoordingsnota op van het pand gelegen aan de Teniersplaats 3/5, de Frankrijklei 36 en de Kipdorpvest 40-42. Het gebouw bevinden zich in de derde kadastrale afdeling, Sectie C en draagt het perceelnummer 0012/00B002.

Afb. 1: Zicht op het gebouw.

Het pand is gelegen binnen de in februari 2016 vastgestelde archeologische zone "*Historische stadskern van Antwerpen*".[1]

[1] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016, *Historische stadskern Antwerpen*, https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031

Afb. 2: Zicht op de historische stadskern Antwerpen – gereduceerde kadasterkaart. ©http://inventaris.ondroerenderfgoed.be



Afb. 3: Zicht op de historische stadskern Antwerpen met aanduiding van het gebied dat werd opgenomen in de vastgestelde inventaris. ©http://geo.ondroerenderfgoed.be

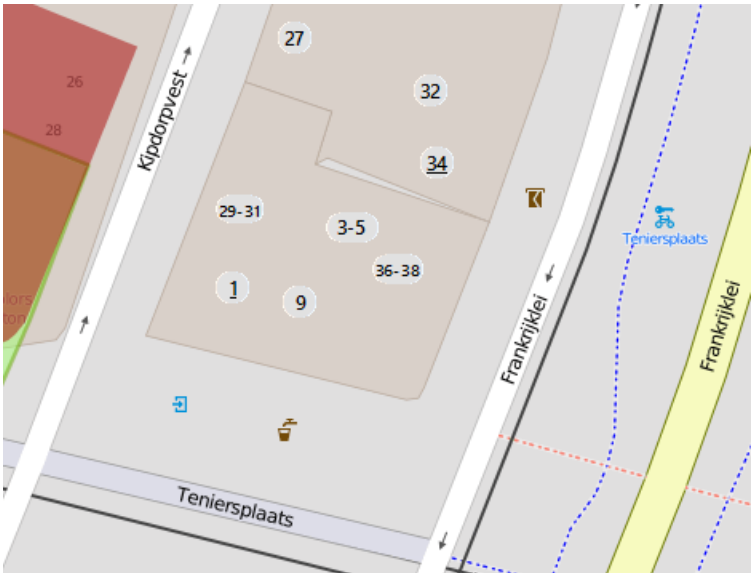
Het maakt eveneens deel uit van het gebeid dat staat ingekleurd als kern- en bufferzone van Unesco Werelderfgoed.

Afb. 4: Zicht op de historische stadskern Antwerpen met aanduiding van het gebied dat werd opgenomen in de lijst van Unesco werelderfgoed als kernzone en bufferzone. ©http://geo.ondroerenderfgoed.be

De evaluatie bestaat uit de situering en historiek van het onderzochte pand. Verder is er ook de beschrijving van het exterieur en interieur met een bouwhistorische waardering.

2. Situering en historiek

Het Teniers Building vormt de hoek van de Teniersplaats, de Frankrijklei en de Kipdorpvest.



Afb. 5: Detail van de basiskaart met adresaanduiding. ©http://geo.ondroerenderfgoed.be

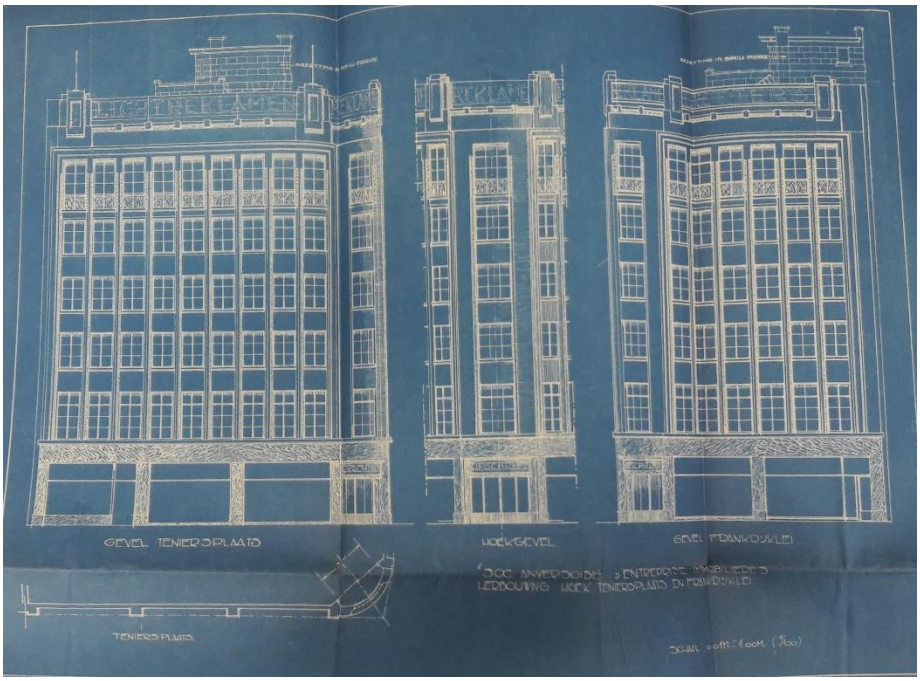
Tot 1928 bevond zich op deze locatie een aaneengesloten rij gebouwen van drie bouwlagen. Op de begane grond was er telkens een commerciële ruimte.

Afb. 6: Oude foto/postkaart van ca. 1901 met zicht op de Leysstraat, Teniersplaats en Frankrijklei, gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (foto-of #6389)

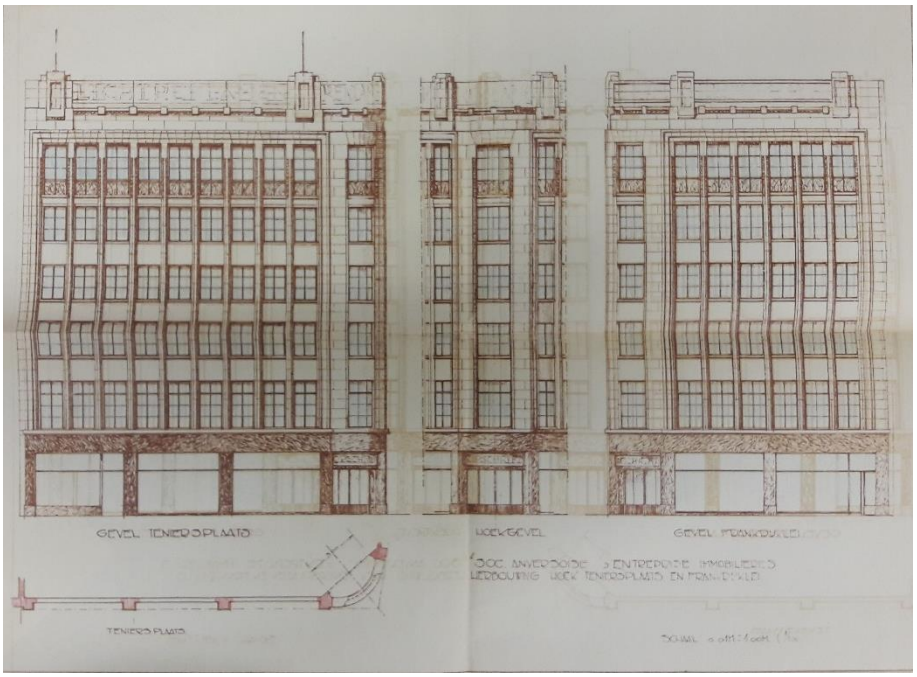
Afb. 7: Oude postkaart van ca. 1901 met zicht op de Leysstraat, Teniersplaats en Frankrijklei, gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (s016106)

In maart 1928 werd er door de Sociëté Anversoise d'Entreprises Immobilier een aanvraag ingediend voor het slopen van drie huizen nl. Teniersplaats 5, 7 en Frankrijklei 38. Enkele maanden later, in juni, volgde de aanvraag voor het oprichten van een nieuw gebouw op het adres Teniersplaats 3, 5, 7 en Frankrijklei 38. De architecten voor dit nieuwe gebouw waren Joseph De Lange en Frank Blockx in samenwerking met het architectencollectief Bilmeyer-Claes. Als aannemer werden de broers Paul en Marcel Hargot aangesteld.

De art-deco constructie bevatte zes bouwlagen en telde zes traveeën langs de zijde van de Frankrijklei, negen traveeën langs de Teniersplaats en één hoektravee.

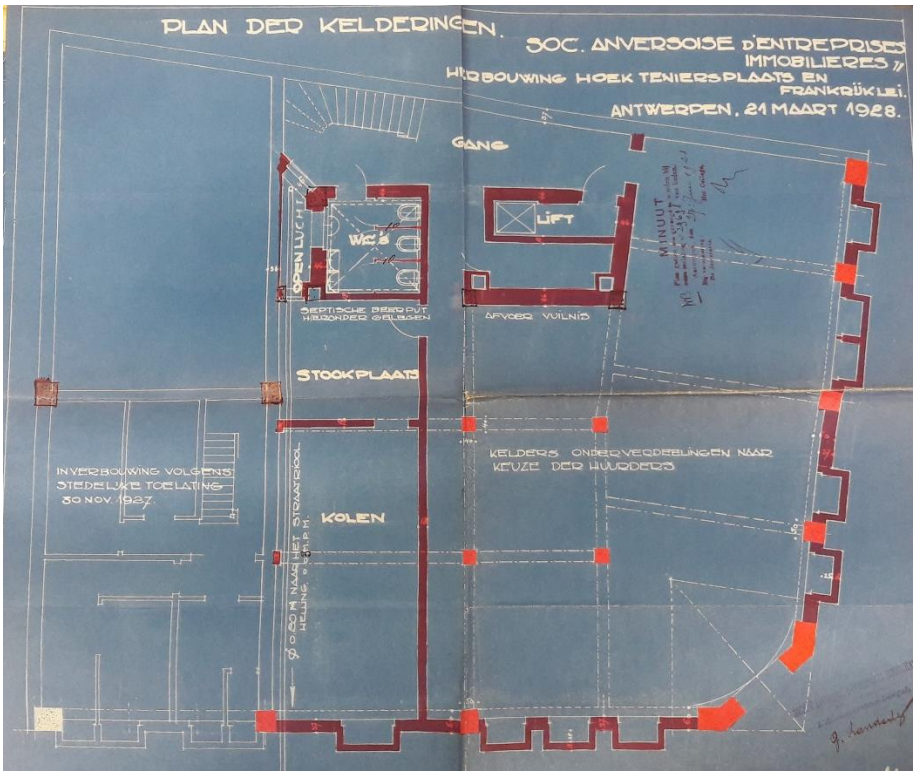


Afb. 8: Blauwdruk gevelplan voor het gebouw - gevel Teniersplaats, hoekgevel en gevel Frankrijklei. ©www.felixarchief.be (1928#29698)

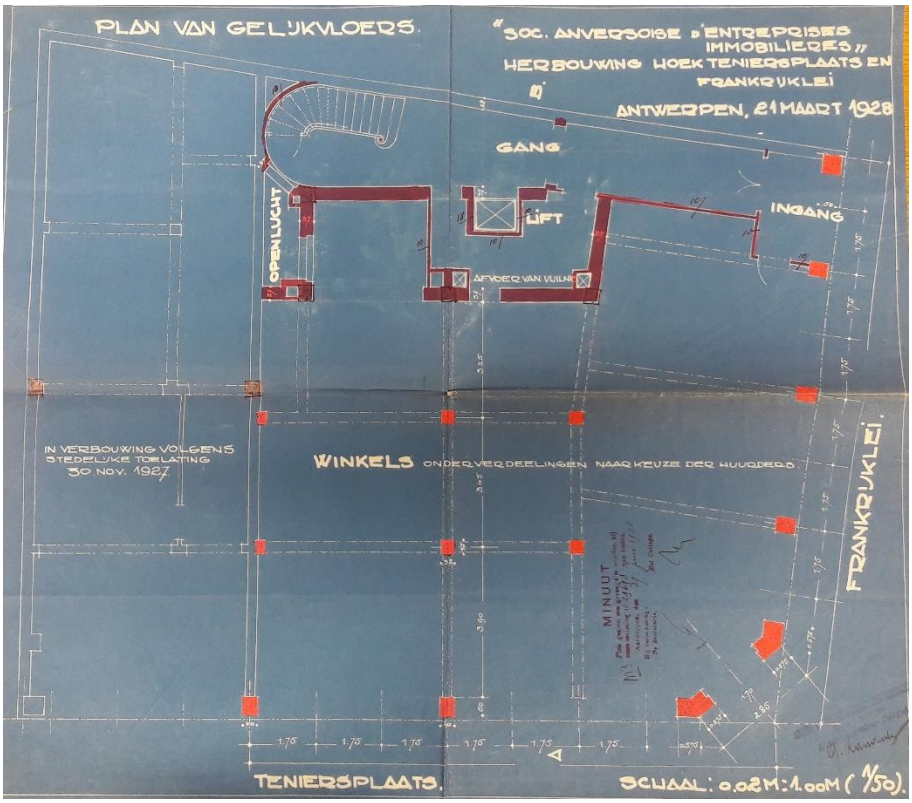


Afb. 9: Geveltekening voor het gebouw - gevel Teniersplaats, hoekgevel en gevel Frankrijklei. ©www.felixarchief.be (1928#29698)

De ruimten op de benedenverdieping deden zoals voorheen dienst als winkelruimten. De erboven liggende verdiepingen werden ingericht als woonverdiep (hotel en appartementen). Hierbij werden slechts de grote structuren voorzien zoals een aparte ingang langs de Frankrijklei, een lift en een traphal. De verdere inrichting van de verschillende verdiepingen diende door de huurders zelf te gebeuren.

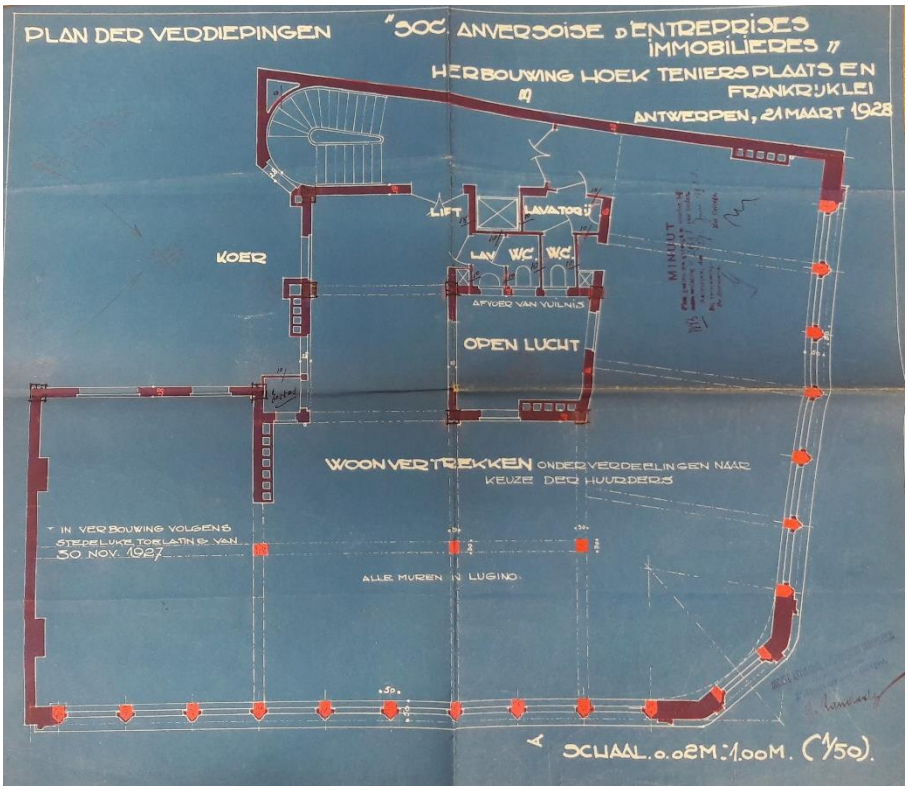


Afb. 10: Blauwdruk plattegrond van het gebouw – kelderverdieping. ©www.felixarchief.be (1928#29698)



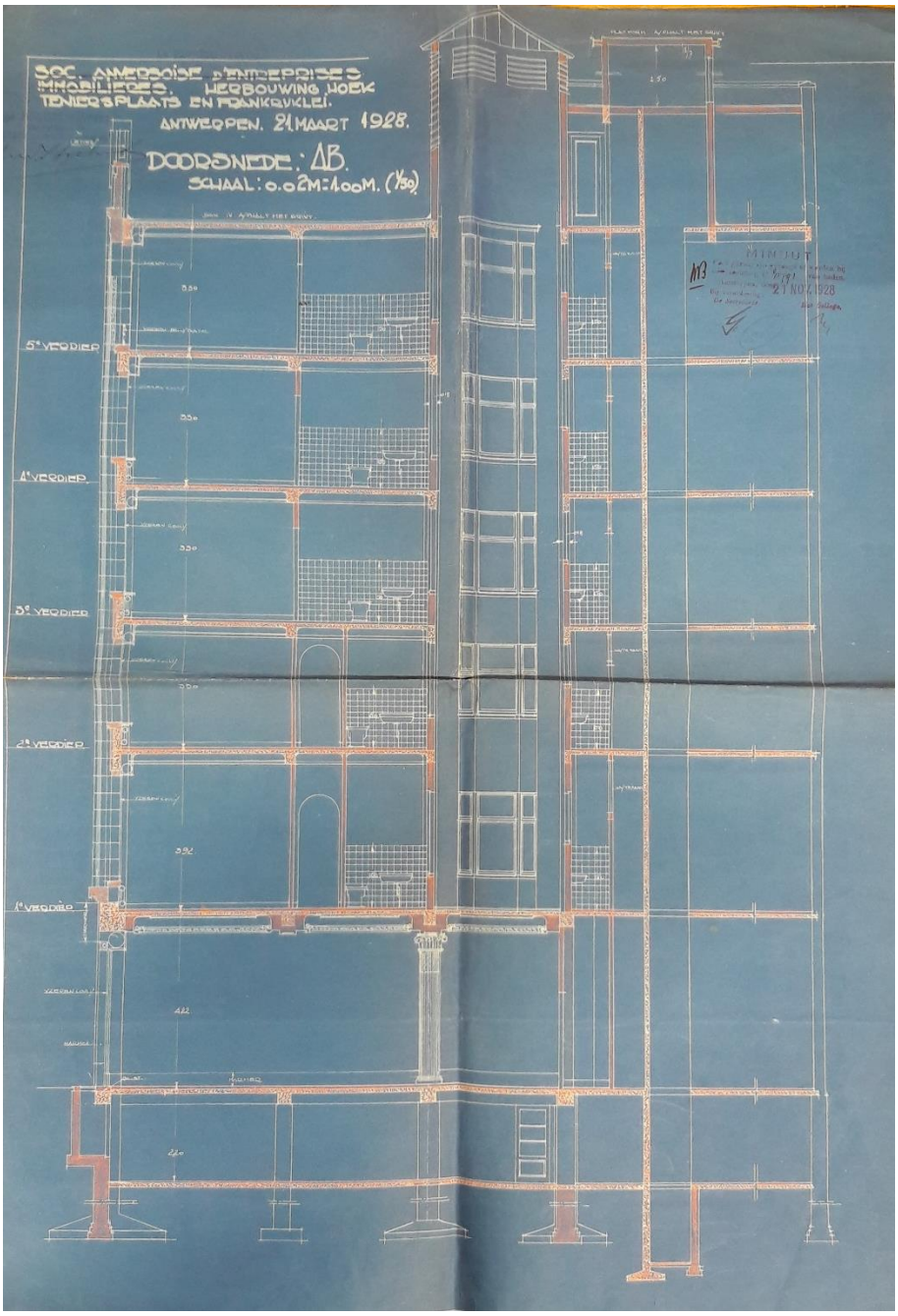
Afb. 11: Blauwdruk plattegrond van het gebouw – gelijkvloers. ©www.felixarchief.be (1928#29698)

Op elke verdieping gaf de traphal uit op sanitaire ruimtes en één grote woonruimte die verder naar smaak van de huurder kon worden ingericht. In het midden van het gebouw bevond zich vanaf de eerste verdieping een lucht- en lichtschacht.



Afb. 12: Blauwdruk plattegrond van het gebouw – verdiepingen. ©www.felixarchief.be (1928#29698)

Afb. 13: Blauwdruk doorsnedeplan voor het gebouw – doorsnede AB. ©www.felixarchief.be (1928#29698)



Afb. 14: Blauwdruk doorsnedeplan voor het gebouw – doorsnede AB met aanduiding van de sanitaire ruimten. ©www.felixarchief.be (1928#29698)

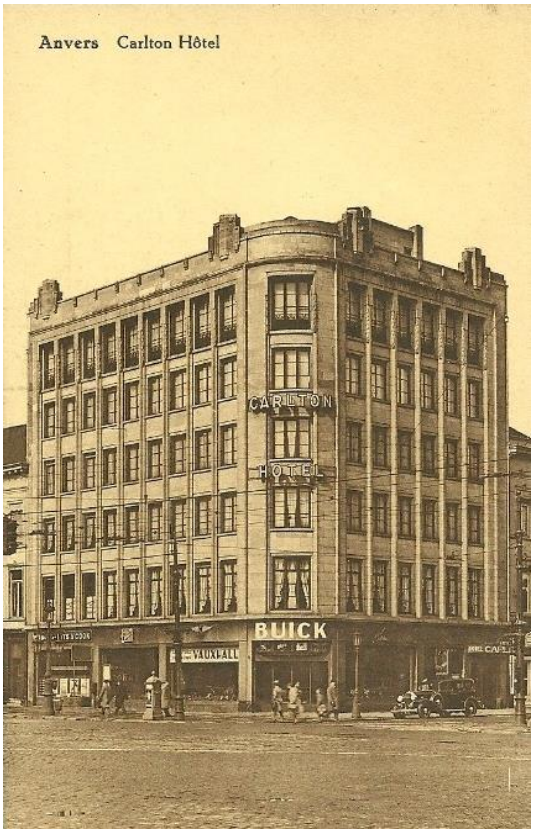
Afb. 15: Oude foto uit 1930 met zicht op de Teniersplaats gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (foto-of #8352)

Afb. 16: Oude foto uit 1931 met zicht op de Teniersplaats gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (foto-of #9797)

Afb. 17: Oude foto uit 1931 met zicht op de Frankrijklei vanaf het kruispunt met de Teniersplaats gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (foto-of #9798)

Afb. 18: Oude foto uit 1932 met zicht op het kruispunt van de Frankrijklei met de Teniersplaats, (1/10/1932). ©www.felixarchief.be (foto-of #5559)

Afb. 19: Oude foto uit 1937 met zicht op de Teniersplaats gezien vanaf de Keyserlei. ©www.felixarchief.be (foto-of #6400)



Afb. 20: Oude postkaart met zicht op het Teniersgebouw (s.d.). ©www.delcampe.net

Afb. 21: Oude foto uit 1940 met zicht op de Teniersplaats, Frankrijklei en Keyserlei met op het einde het centraal station. ©www.felixarchief.be (foto-of #1619)

Tijdens de tweede wereldoorlog raakte het gebouw beschadigd bij de ontploffing van een V2-raket op de Teniersplaats. Op de middag van 27 november 1944 kwam de V2 neer op het kruispunt en dit net op het moment dat er een tram en een militair konvooi passeerden. 126 mensen lieten het leven en nog eens 309 anderen raakten gewond. Doordat de explosie enkele meters boven de grond plaatsvond was er geen inslagkrater.

Afb. 22: Oude foto uit 1940 met aanduiding van de locatie waar de V2-raket ongeveer terecht kwam. ©facebookpagina V2rocket.com[2]

[2]*https://www.facebook.com/566563983365617/photos/a.666094943412520.1073741831.566563983365617/666095233412491/?type=3&theater*

Afb. 23: Oude foto uit 1944 - vlak na de ontploffing - met op de achtergrond het Teniersgebouw. ©facebookpagina V2rocket.com[3]

Afb. 24: Oude foto uit 1944 – vlak na de ontploffing - met op de achtergrond het Teniersgebouw. ©www.pieterserrien.be.[4]

[3] *https://www.facebook.com/566563983365617/photos/a.666094943412520.1073741831.566563983365617/666095233412491/?type=3&theater*
[4] *https://pieterserrien.be/2014/11/27/zeventig-jaar-geleden-v-bom-op-de-teniersplaats/*

Afb. 25: Oude foto uit 1944 - vlak na de ontploffing - met op de achtergrond het Teniersgebouw. ©facebookpagina V2rocket.com[5]

De schade aan het Teniersgebouw was niet zo groot en werd na de oorlog hersteld. De nevenliggende huizen raakten wel zwaar beschadigd. Op 31 juli 1945 werd aan de stad de toestemming gevraagd en verkregen om deze gebouwen af te breken. In de jaren 1950 volgde de uitbreiding van het Teniersgebouw dat nu de volledige hoek zou gaan innemen. In opdracht van verzekeringsmaatschappij Royale Belge dienden de broers Christian en Jean Pierre Housiaux hiervoor een bouwaanvraag in. De nieuwe constructie werd volgens hetzelfde plan opgebouwd als het reeds bestaande deel. Het geheel werd tevens voorzien van een extra, licht inspringende, verdieping.

[5]*https://www.facebook.com/566563983365617/photos/a.666094943412520.1073741831.566563983365617/666095233412491/?type=3&theater*

Afb. 26: Oude foto uit 1969 met zicht op de Teniersplaats gezien vanaf de Keyserlei (24/02/1969). ©www.felixarchief.be (foto-of #5546)

Het gelijkvloers bleef nog steeds dienst doen als commerciële ruimte. Op de verdiepingen werden appartementen ondergebracht.

In 1985 werden de verdiepingen omgevormd tot kantoorruimten. Deze functie werd behouden tot medio 2016.

3. Beschrijving van het pand – de huidige toestand

3.1. Exterieur

Afb. 27: Zicht op het Teniersgebouw – zijde Teniersplaats en Frankrijklei.

Afb. 28: Zicht op het Teniersgebouw – zijde Kipdorpvest.

De gevel is opgetrokken in witte natuursteen en heeft een plint van blauwe hardsteen die de volledige benedenverdieping bevat. Het gebouw heeft zeven bouwlagen waarvan de bovenste licht inspringt. Langs de Frankrijklei telt het negen traveeën (6+3). Eén afgerond travee vormt de hoek met de Teniersplaats waar het gebouw zestien traveeën (9+7) telt. Langs de Kipdorpvest tenslotte telt het gebouw veertien traveeën (3+8+3).

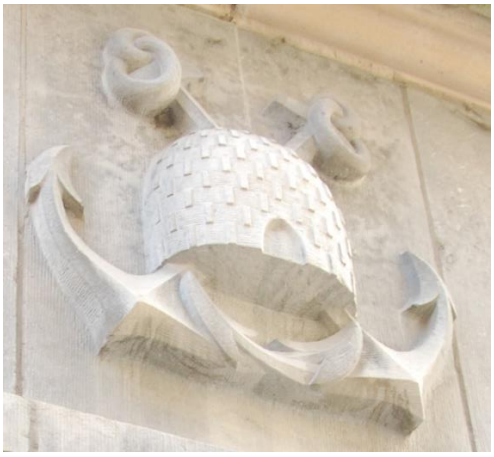
Afb. 29: Zicht op het Teniersgebouw – zijde Frankrijklei op 21/10/2016.

Afb. 30-31: Zicht op het Teniersgebouw – zijde Teniersplein op 21/10/2016.

Afb. 32-33: Zicht op het Teniersgebouw – zijde Kipdorpvest op 21/10/2016.

Het geheel wordt sterk geritmeerd door de rechthoekige ramen die daarnaast ook de verticaliteit van het gebouw sterk benadrukken. Deze ritmering wordt op twee onregelmatige plaatsen onderbroken door een stuk natuurstenen muur. Deze delen vormen een bijna onzichtbare aanduiding van de vooroorlogse toestand toen het hier nog aparte gebouwen betrof. De ramen van de eerste verdieping zijn groter dan deze van de overige verdiepingen. Op de zesde verdieping zaten oorspronkelijk kleinere ramen maar deze werden in 2000 vergroot tot ongeveer gelijke grootte van de ramen van de overige verdiepingen.

Het gebouw is sober versierd. De kroonlijsten hebben een simpele decoratie die iets meer uitgesproken is aan de hoektraveeën. Langs de zijde van de Kipdorpvest werd in de arduinen pui, boven de twee toegangsdeuren, een bijenkorf op twee gekruiste ankers aangebracht.[6]



Afb. 34-35: Detail Teniersgebouw, zijde Kipdorpvest – motief boven de toegangsdeuren.

Het motief is ook helemaal bovenaan de gevel terug te vinden, centraal op de licht uitspringende delen.

Afb. 36-37: Detail Teniersgebouw, zijde Kipdorpvest – motief bovenaan het gebouw

[6] De bijenkorf en twee ankers (omzwermd met bijen) is het logo van Royale Belge, de verzekeringsmaatschappij die dit gedeelte van het gebouw liet oprichten. Adriaensen, P., *Iconografie van de honingbij in de Lage Landen*, p. 74.

3.2. Interieur

Reeds van bij het ontwerp van het gebouw werden enkel de grote structuren voorzien. De verschillende verdiepingen werden opgevat als grote open ruimten die naar de noden en smaak van de huurder(s) verder konden worden ingericht. Op de buitenmuren na is enkel de trap, die vanaf de inkomhal aan de Frankrijklei doorloopt tot het dak, nog origineel.

3.2.1. Kelder

3.2.2. Gelijkvloers

3.2.3. Verdiepingen

Eerste verdieping

Tweede verdieping

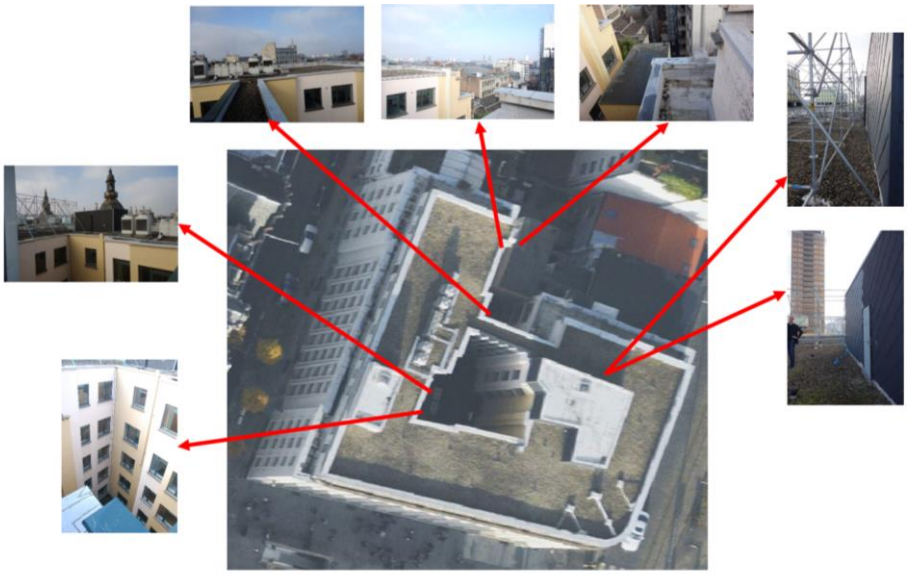
Derde verdieping

Vierde verdieping

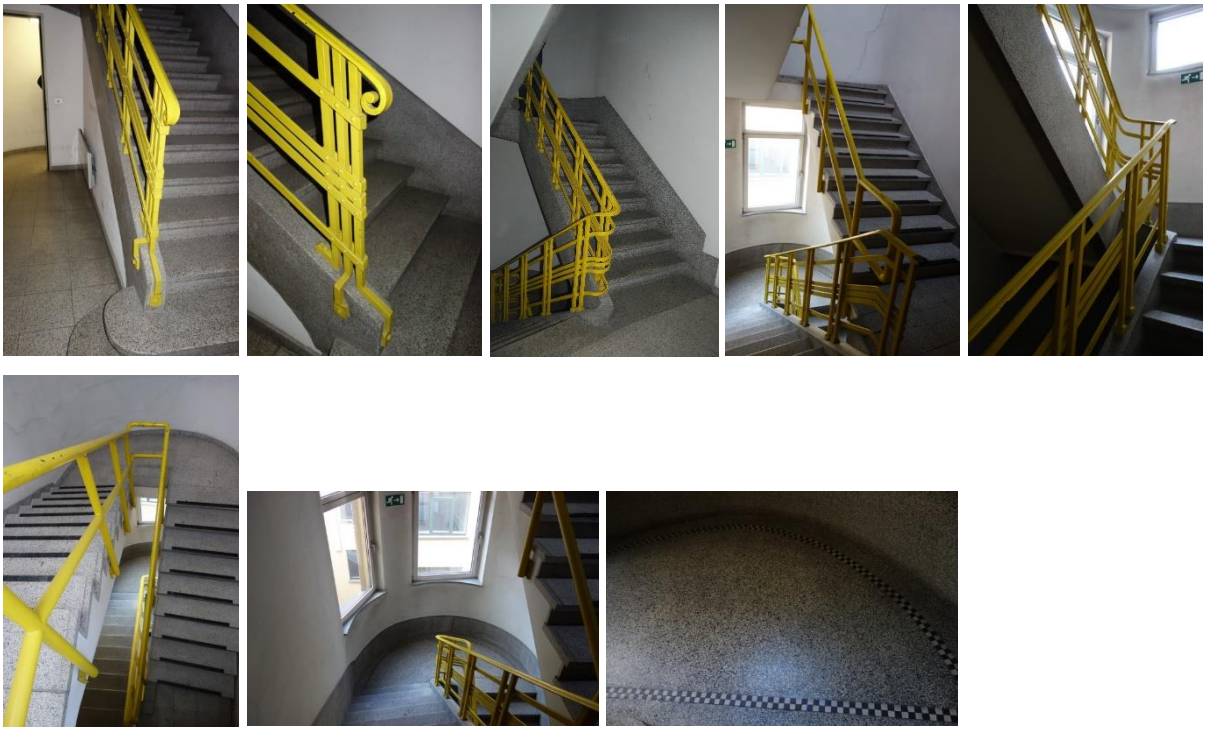
Vijfde verdieping

Zesde verdieping

Dak



3.2.4. Traphal



4. Besluit

Uit het historisch onderzoek op basis van archiefdocumenten, literatuur en iconografische bronnen enerzijds en de bevinden in situ anderzijds, kan het volgende geconcludeerd worden:

Het pand "Teniers Building" vormt de hoek van de Teniersplaats, de Frankrijklei en de Kipdorpvest te Antwerpen.

Tot 1928 bevond zich op deze locatie een aangesloten rij gebouwen van drie bouwlagen met op de begane grond telkens een commerciële ruimte.

In 1928 vroeg de Société Anversoise d'Entreprises Immobilier een sloopvergunning voor drie panden gelegen Teniersplaats 5 – 7 en Frankrijklei 38. Op deze plaats zou een "building" in art deco stijl gebouwd worden van zes bouwlagen en zes traveeën langs de zijde van de Frankrijklei, negen traveeën langs de Teniersplaats en één hoektravee. De ontwerpers voor het gebouw waren architecten Joseph De Lange en Frank Blockx in samenwerking met het architectencollectief Bilmeyer-Claes. Op het gelijkvloers kwamen er commerciële ruimten en op de verdiepingen werden een hotel en appartementen ingericht. De opdrachtgever voorzag in de infrastructuur, nl een ingang langs de Frankrijlei, een lift en een traphal. De verdere inrichting van de verdiepingen diende door de huurders zelf te gebeuren.

Tijdens WOII raakte het gebouw beschadigd bij een ontploffing van een V2-raket op de Teniersplaats. De building werd na de oorlog hersteld, maar de nevenliggende panden werden gesloopt.

In de jaren 1950 werd de building op initiatief van de verzekeringsmaatschappij Royale Belge uitgebreid in de stijl van de constructie uit het jaar 1928. De commerciële functie op de benedenverdieping bleef behouden, maar het hotel verdween en op de verdiepingen werden allemaal appartementen ondergebracht.

In 1985 werden de verdiepingen omgevormd tot kantoorruimten. Deze functie bleef behouden tot medio 2016.

Door deze laatste functiewijziging werden zeer ingrijpende renovatiewerken in het interieur uitgevoerd.

De enige restanten van de oorspronkelijke constructie uit 1928 is een trapleuning met een sobere art deco vormgeving, die slechts partieel bewaard is en in een fel gele kleur werd overschilderd.

De aanzet en een gedeelte van de trapleuning kunnen mogelijk geïntegreerd worden in het nieuwe ontwerp dat zal voorgelegd worden.

5. Bibliografie

6.1 Archivalische bronnen

Felixarchief / Stadsarchief Antwerpen, diverse plannen en foto's.

6.2 Andere onuitgegeven bronnen

FRANCK, NATHALIE, Joseph De Lange (1883-1948), het oeuvre van een architect 1ste helft 20ste eeuw, Masterproef Universiteit Gent, 2012-2013.

6.3 Publicaties

ADRIAENSEN, PAUL, *Iconografie van de honingbij in de Lage Landen*, *Bijenkunst en bijensymboliek in het straatbeeld en toegankelijke gebouwen*, Antwerpen, 1998.

6.4 Online publicaties

Inventaris Onroerend Erfgoed

BELLENS, T. – MINSAER, K., *Historische stadskern van Antwerpen*, in *Inventaris Onroerend Erfgoed https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031*.

www.geopunt.be

www.antwerpen.be

INSTITUT ROYAL DU PATRIMOINE ARTISTIQUE
Politique scientifique fédérale

KONINKLIJK INSTITUUT VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM
Federaal wetenschapsbeleid

www.kikirpa.be

Monument Vandekerckhove
Oostrozebekestraat 54
8770 Ingelmunster

28/10/2020

RADIOCARBON DATING REPORT

ANTE

RICH-29063 (I43 S45) : 324±24BP
68.2% probability
1510AD (35.3%) 1550AD
1560AD (5.3%) 1580AD
1620AD (27.6%) 1650AD
95.4% probability
1500AD (62.9%) 1600AD
1610AD (32.5%) 1660AD

Met vriendelijke groeten,
Mathieu Boudin,

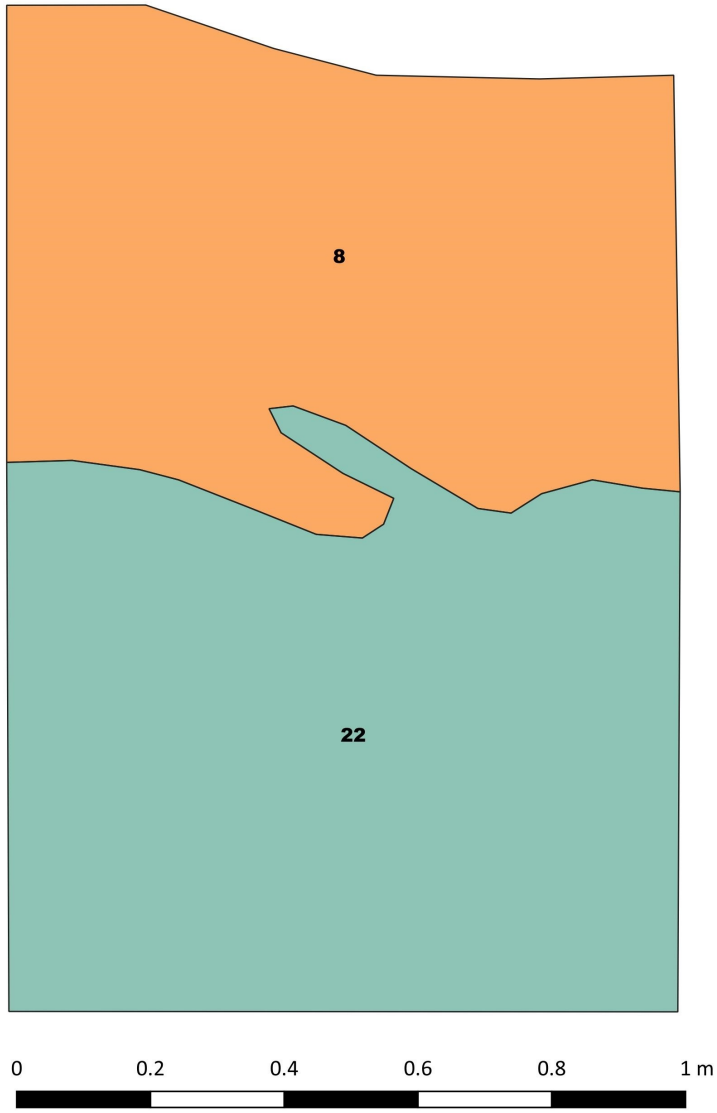
Mathieu.boudin@kikirpa.be

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage 17a Tekening Profiel 1

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Legende

Profielen en coupes

Profiel 1

22

8

Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage 17b Tekening Profiel 2

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

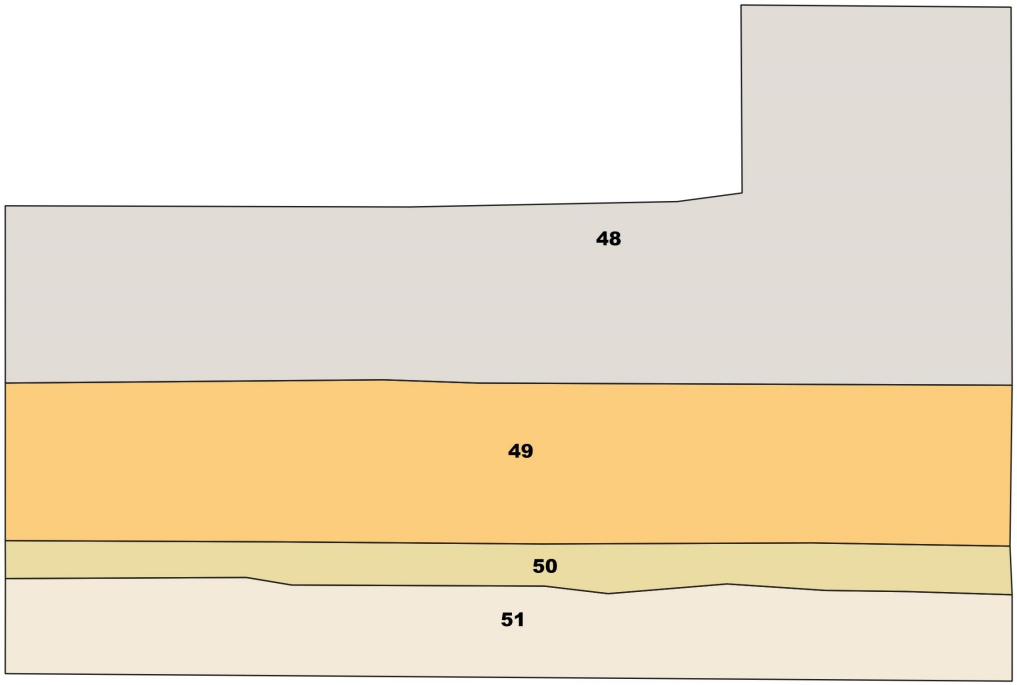
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Profielen en coupes

Profiel 2

- 48
- 49
- 50
- 51



0 0.2 0.4 0.6 0.8 1 m

Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage17c Tekening Profiel 4

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

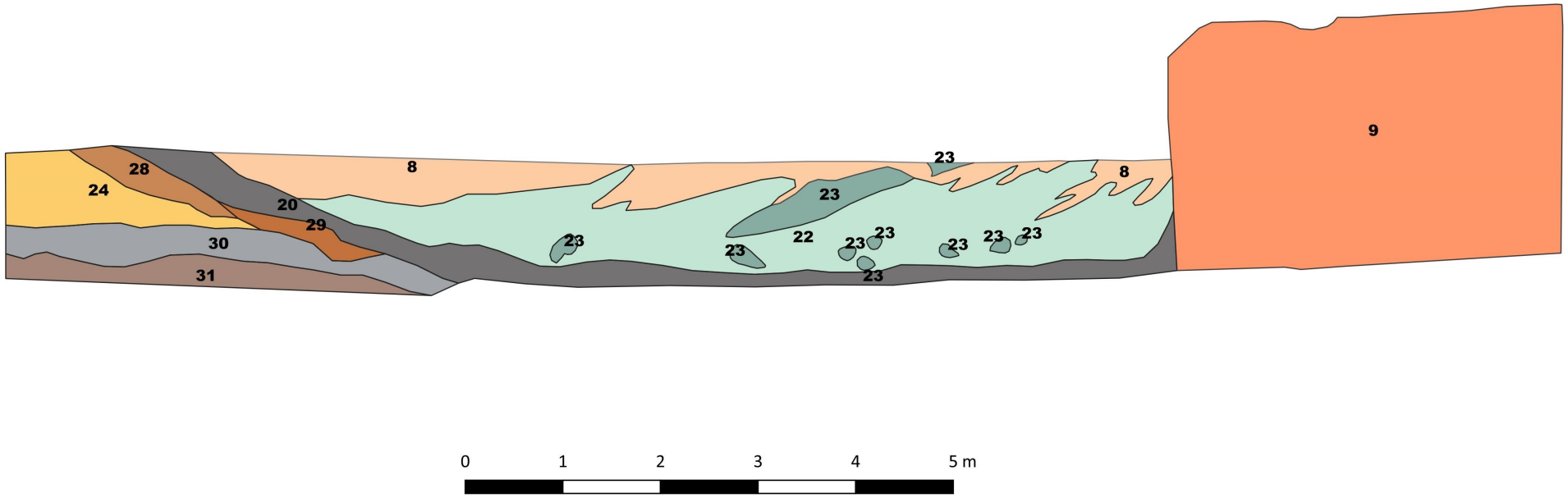
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Profielen en coupes

Profiel 4 (volledig)

- 9
- 8
- 23
- 22
- 20
- 28
- 29
- 24
- 30
- 31



Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage 17d Tekening Profiel 5

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

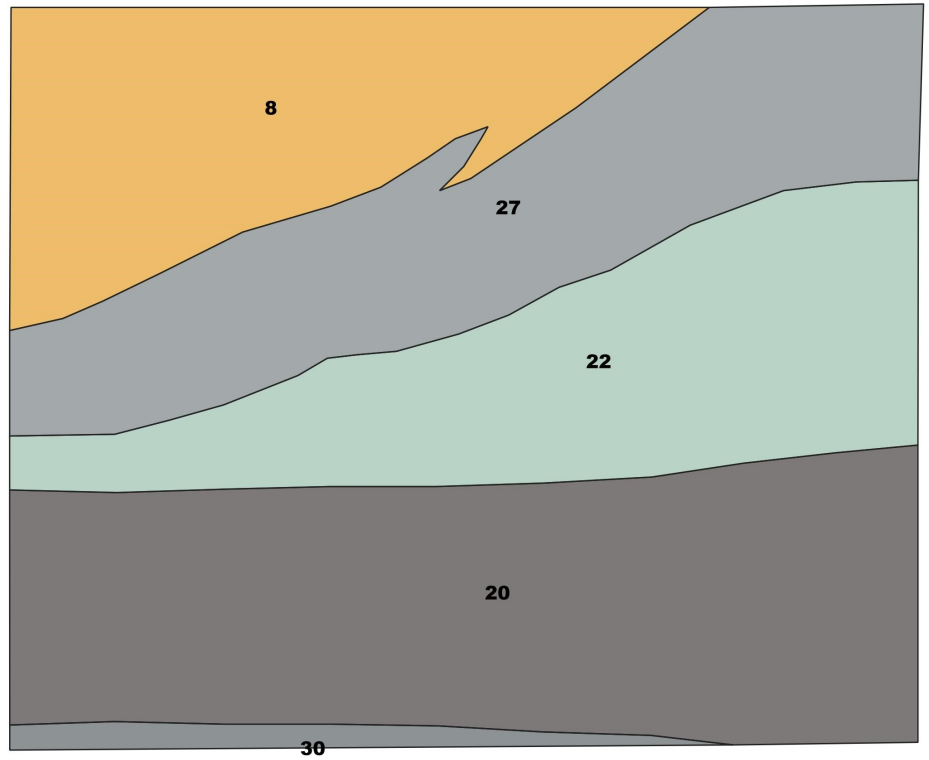
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Profielen en coupes

Profiel 5

- 8
- 27
- 22
- 20
- 30



0 0.3 0.6 0.9 1.2 1.5 m

Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage17e Tekening Profiel 6

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

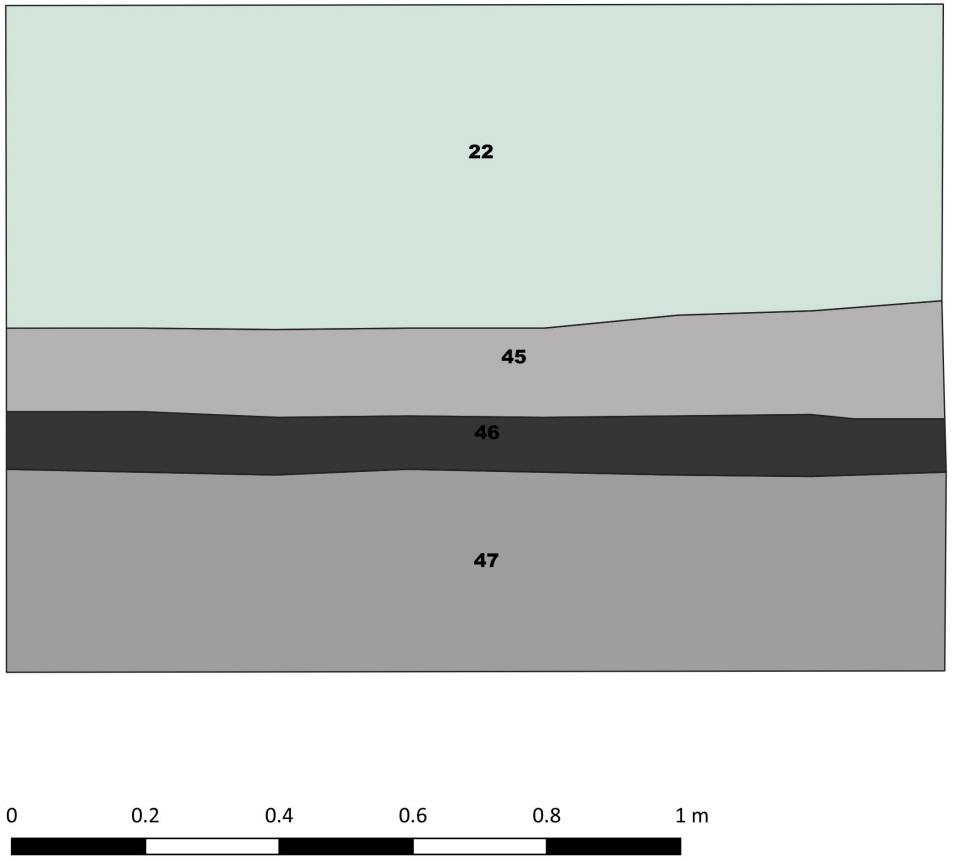
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Profielen en coupes

Profiel 6

- 22
- 45
- 46
- 47



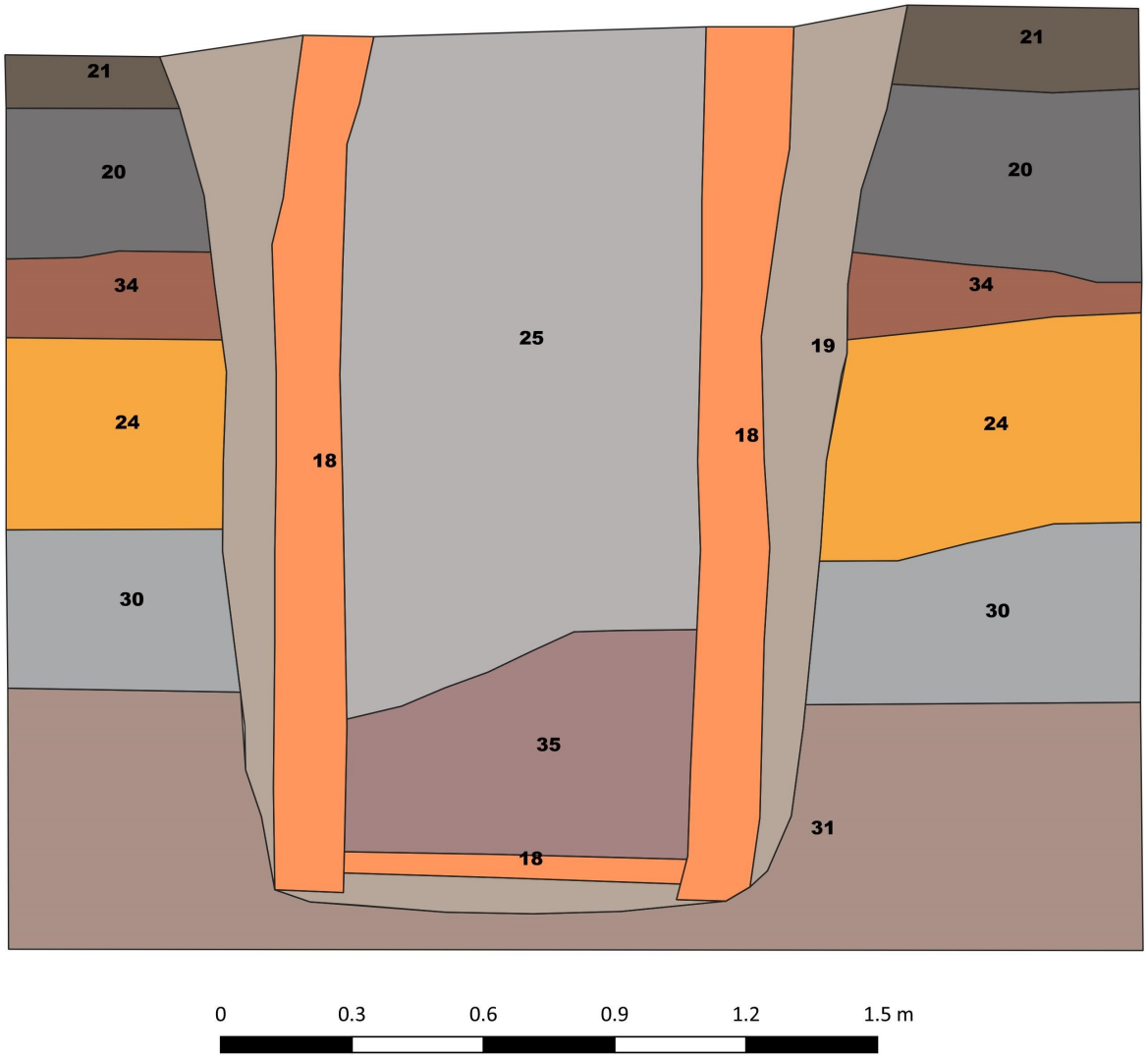
Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage17f Tekening waterput 18

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Legende

Profielen en coupes

Coupe 18

- 18
- 19
- 21
- 20
- 24
- 25
- 34
- 30
- 31
- 35

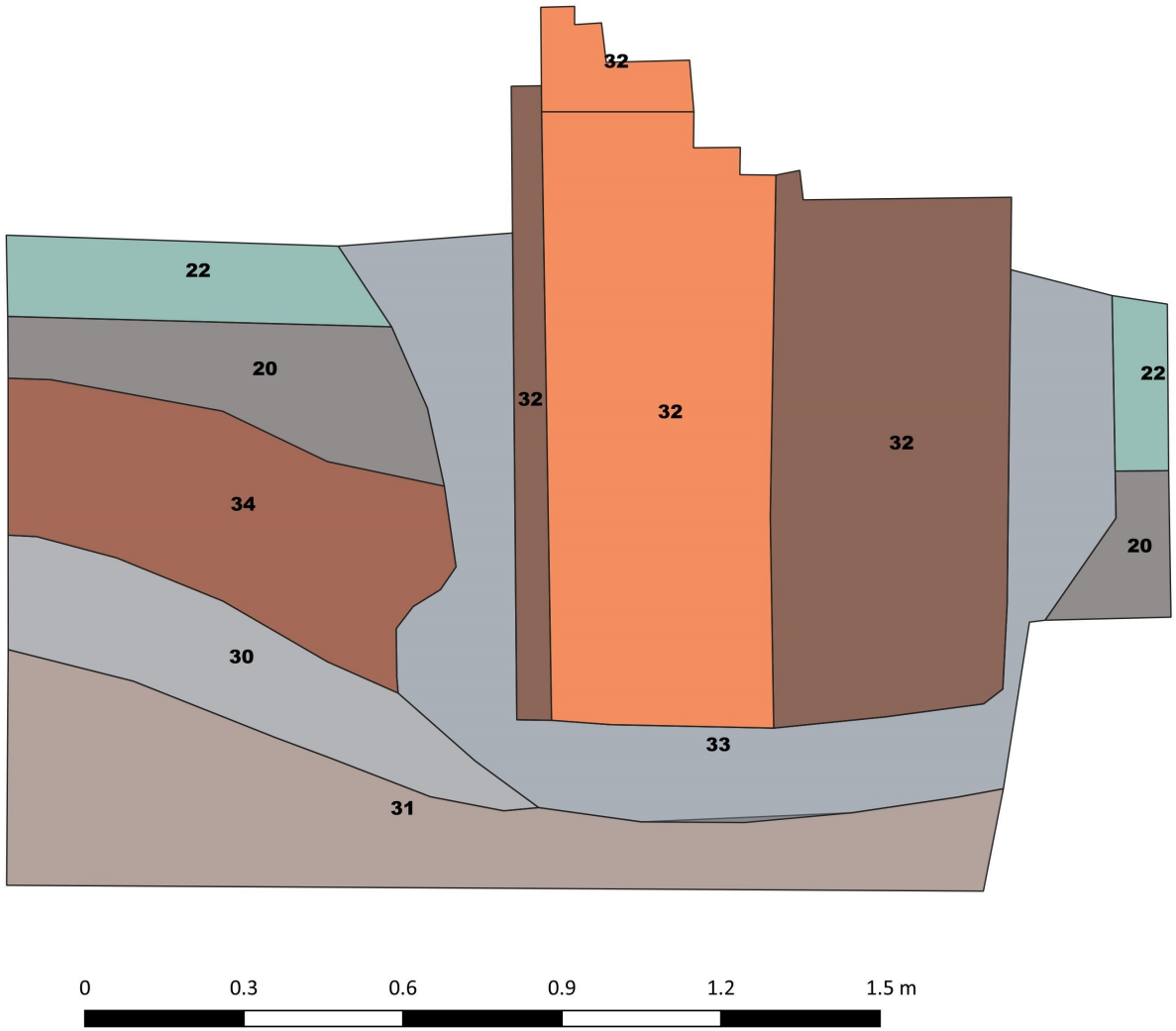
Aangemaakt op: 20/3/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage 17g Tekening waterput 32

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt



Legende

Profielen en coupes

Coupe 32

- 32 baksteen
- 32 hout
- 22
- 20
- 34
- 33
- 30
- 31

Aangemaakt op: 6/4/2020

Profielen en coupes - ANTE19 - Bijlage 17h Tekening waterput 38

2019I209

MONUMENT VANDEKERCKHOVE

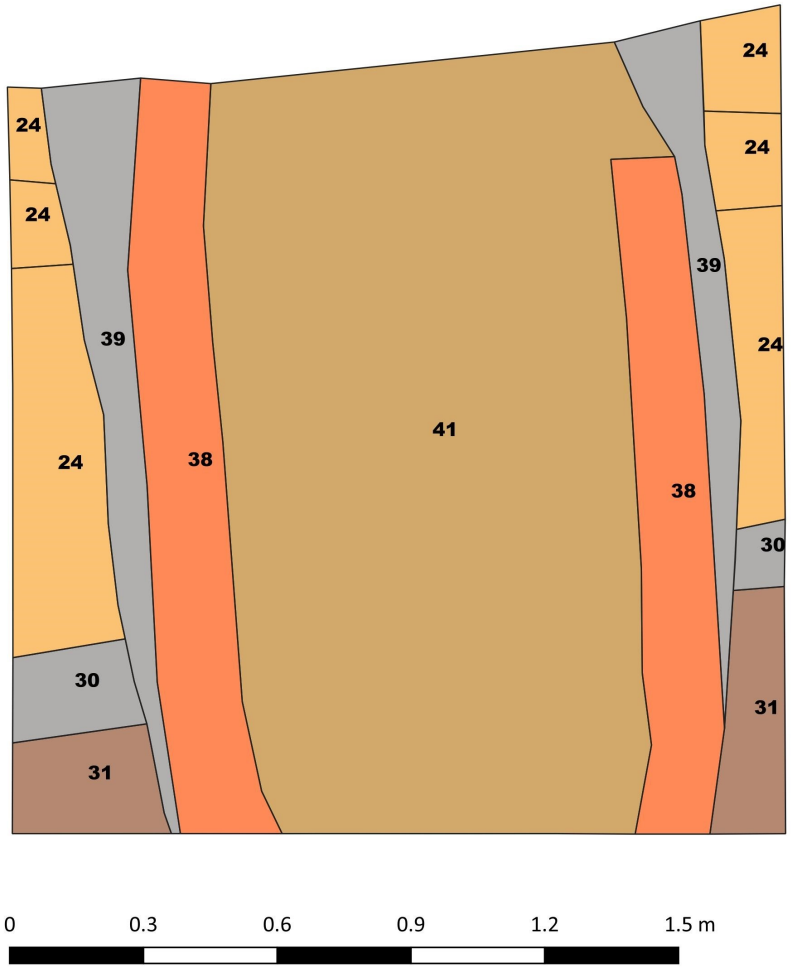
Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Profielen en coupes

Coupe 38

- 38
- 39
- 41
- 24
- 30
- 31



Aangemaakt op: 6/4/2020

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

ZOÖARCHEOLOGISCHE ASSESSMENT Antwerpen Teniersplein (prov. Antwerpen)

Auteurs: Matthias GALLOO

Projectcode: ANTE19

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
B - 8770 Ingelmunster

T +32 51 31 60 80
F +32 51 30 22 37
info@monument.be

R.P.R Gent, afd. Kortrijk
BTW BE 0441.337.825
monument.be

MONUMENT GROUP

Inhoud

ZOÖARCHEOLOGISCHE ASSESSMENT LOS BOTMATERIAAL DEMA16 3
1.ACHTERGRONDINFORMATIE, CURATIE, ONDERZOEKSVRAGEN EN ONDERZOEKSMETHODE ... 3
1.1 Algemene achtergrondinformatie site 3
1.2 Stratigrafische integriteit 3
1.3 Huidige curatie 3
1.4 Doel van het zoöarcheologisch onderzoek 3
1.5 Onderzoeksvragen 3
1.6 Assessment methode 4
2.RESULTATEN DEMA16 4
2.1 Telbare elementen contexten DEMA16 4
2.2 Leeftijd bepaalbare contexten DEMA16 5
2.3 Meetbare Contexten DEMA16 5
2.4 Contexten met slacht-, knaag of brandsporen DEMA16 6
3.CONCLUSIE ASSESSMENT BOTASSEMBLAGES DEMA16 8
4. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN 8
5.AANBEVELINGEN VOOR VERDERE ANALYSE 8
5.1 Voorgestelde methodes voor verdere analyse 9
5.2 Voorgestelde bijkomende onderzoeksvragen 9
6 BIBLIOGRAFIE 10
7: VERKLARENDE WOORDENLIJST 11

Zoöarcheologische assessment los botmateriaal ANTE19

1.Achtergrondinformatie, curatie, onderzoeksvragen en onderzoeksmethode

1.1 Algemene achtergrondinformatie site

In het kader van de geplande realisatie van een nieuwbouwvolume aan de Teniersplaats in Antwerpen (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 26 september 2019 tot 27 januari 2020, een archeologische opgraving uit op het terrein. De oudste sporen op het terrein dateren uit de late middeleeuwen. Sporen werd verspreid over het terrein aangetroffen en bestaan uit de stadsmuur, ophogingslagen van het damlichaam en bakstenen waterputten.

1.2 Stratigrafische integriteit

Deze site bevond zich in zandig vlaanderen, in het centrum van Antwerpen. De bodemkaart geeft aan dat de huidige bodem bestaat uit kunstmatige verstoorde bodems. De site werd gekenmerkt door een stratigrafische complexiteit.

1.3 Huidige curatie

De botten en het schelpenmateriaal werden gewassen en daarna opgeslagen in de depotruimte van Monument Vandekerckhove NV. Deze werden voorzien van vondstenkaartjes en een inventarisnummer.

1.4 Doel van het zoöarcheologisch onderzoek

Het doel van dit zoöarcheologisch onderzoek is het bepalen van de taxonomische samenstelling van de bot- en scheplpenassemblages, het bepalen van de tafonomische processen die deze assemblages gevormd hebben en het adviseren van een eventuele verdere analyse van enkele assemblages.

1.5 Onderzoeksvragen

- Welke taxonomische groepen zijn te onderscheiden in het aanwezig losse botmateriaal? Wat is hun verhouding?
- Welke contexten lenen zich voor verder onderzoek?
- Vertonen de botten in de verder te onderzoeken assemblages sporen van slacht, knagen of verbranding?
- Is het mogelijk om van de verder te onderzoeken assemblages leeftijden te bepalen?
- Leveren de verder te onderzoeken assemblages informatie over de taphische processen die vorm hebben gegeven aan het aangetroffen botassemblage?

1.6 Assessment methode

De assessment van dit botassemblage is gebaseerd op een methode ontwikkeld door Albarella[1]. Deze registreert enkel de telbare[2] en meetbare[3] botelementen. Daarnaast worden ook diegene geregistreerd waarvan de leeftijd te bepalen valt. Toevoeging aan deze methode is de registratie van slacht-, knaag- of brand-sporen en van de mate van verwering zoals opgesteld door Behrensmeyer.[4] Telbaar betekent in onderstaande tabel dat dit bot kan opgenomen worden in de berekening van het minimum aantal aanwezige individuen (MNI)[5].

2.Resultaten ANTE19

Hieronder worden in tabelvorm de resultaten van de hierboven beschreven assessmentmethode gepresenteerd. De data uit iedere tabel wordt ook tekstueel beschreven.

2.1 Telbare elementen contexten ANTE19

In de onderstaande tabel (tabel 1) worden het aantal aanwezige telbare elementen voor de meest voorkomende zoogdiertaxa (rund, schaap/geit, varken en paard) afgebeeld. Daarnaast de aanwezig vogelbotten, de aanwezige visbotten (opgedeeld naar wervels, schedelfragmenten en overige fragmenten). Ten slotte worden ook de aanwezige eierschalen en schelpen vermeld. Op het einde van iedere rij wordt het totale aantal botten aanwezig per inventarisnummer vermeld.

Alle contexten bevatten telbare elementen en deze maken het gehele of het grootste deel van het assemblage uit. Hoewel het aantal zoogdierbotten beperkt is in aantal, kunnen contexten met een goede datering binnen een bredere kader informatie leveren over de aangetroffen diersoort. Onder de inventarisnummer 3, 35 en 42 werden voornamelijk schelpen aangetroffen. Het aantal individuen die hier te gebruiken is voor de berekening van het MNI is hoog tot zeer hoog (zie tabel 1).

[1] Baker en Worley, Animal bones and Archaeology Guidelines for Best Practice.
[2] Davis, A rapid method f1or recording information about mammal bones from archaeological sites.
[3] von den Driesch, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites.
[4] Behrensmeyer, Taphonomic and ecologic information from bone weathering.
[5] Baker en Worley, Animal bones and Archaeology Guidelines for Best Practice.

Tabel 1: assessment van alle telbare botelementen in de geselecteerde contexten van DEMA16.

Site	Interface	Deposit	Inventarisnummer	Bewaring	verzamelwijze	Aard spoor	Datering los van onderzocht categorie	Telbaar														
								Rund		Schaap/Geit		Varken		Paard/Ezel		Vogel	Vis	vis	andere		eierschalen	Schelpen
								Tanden	Botten	Tanden	Botten	Tanden	Botten	Tanden	Botten	Botten	wervels	schedelfragmenten	Tanden	Botten		
ANTE19	22		50	0-1	MA	Laag	VRM								1							
ANTE19	20		52	0	PR		VRM		1													
ANTE19	20		54	0	AV		VRM															
ANTE19	22		55	0 & 4	MA		VRM		3					1	1							
ANTE19	22		56	0-3	AV		VRM	1	2						4							
ANTE19	Profiel 1		58	1	PR		/								1							
ANTE19	20		35	0	/		VRM										2					328
ANTE19	8		3	0	HM		LM															68
ANTE19	47		42	0	HM		/															288

2.2 Leeftijd bepaalbare contexten ANTE19

In de onderstaande tabel (tabel 2) worden het aantal aanwezige botelementen van de zoogdiertaxa waarvoor het mogelijk was de leeftijd te bepalen (rund, schaap/geit, varken en paard) afgebeeld. Vogelbotten worden in deze tabel niet besproken, omdat vogels zeer vlug een volwassenen leeftijd behalen[6]. Een onderscheid op leeftijd is bij deze zelden te maken. Op het einde van iedere rij wordt het totale aantal botten aanwezig per inventarisnummer vermeld.

Alle contexten bevatten hier opnieuw relatief gezien vrij veel elementen die te gebruiken zijn voor het bepalen van de leeftijd van de aangetroffen dieren. Hier geldt opnieuw dat, hoewel l het aantal zoogdierbotten beperkt is in aantal, contexten met een goede datering binnen een bredere kader informatie kunnen leveren over de aangetroffen diersoort (zie tabel 2).

Tabel 2: assessment van alle botelementen waarvan de leeftijd te bepalen is in de geselecteerde contexten van DEMA16.

Site	Interface	Deposit	Inventarisnummer	Bewaring	verzamelwijze	Aard spoor	Datering los van onderzocht categorie	Bepalen leeftijd mogelijk									
								Rund		Schaap/Geit		Varken		Paard/Ezel		Vogel	ander
								Tanden	Botten	Tanden	Botten	Tanden	Botten	Tanden	Botten	Botten	botten
ANTE19	22		50	0-1	MA	Laag	VRM								1		
ANTE19	20		52	0	PR		VRM		1								
ANTE19	20		54	0	AV		VRM										
ANTE19	22		55	0 & 4	MA		VRM		3					1	1		
ANTE19	22		56	0-3	AV		VRM	1	2					4			
ANTE19	Profiel 1		58	1	PR		/							1			
ANTE19	20		35	0	/		VRM										
ANTE19	8		3	0	HM		LM										
ANTE19	47		42	0	HM		/										

2.3 Meetbare Contexten ANTE19

[6] O'Conner, "The archaeology of animal bones".

In de onderstaande tabel (tabel 3) worden het aantal aanwezige meetbare elementen voor de meest voorkomende zoogdiertaxa (rund, schaap/geit, varken en paard) vermeld. Daarnaast worden ook de aanwezig meetbare vogelbotten en de aanwezige meetbare visbotten afgebeeld. Op het einde van iedere rij wordt het totale aantal botten aanwezig per inventarisnummer vermeld.

Het beeld uit de andere categorieën zet zich ook hier door. Alle contexten bevatten opnieuw relatief gezien vrij veel botten die meetbaar zijn (zie tabel 3).

Tabel 3: assessment van alle meetbare botelementen in de geselecteerde contexten van LISI16.

Site	Interface	Depoolt	Inventarisnummer	Bewaring	verzamelwijze	Aard spoor	Datering los van onderzocht categorie	Meetbaar												NS
								Tanden Rund	Botten	Tanden Schaap/Geit	Botten	Tanden Varken	Botten	Tanden Paard/Æsl	Botten	Botten Vogel	Vis	Tanden andere	Botten	
ANTE19	22		50	0-1	MA	Laag	VRM								1					3
ANTE19	20		52	0	PR		VRM		1											1
ANTE19	20		54	0	AV		VRM													4
ANTE19	22		55	0 & 4	MA		VRM		3					1	1					4
ANTE19	22		56	0-3	AV		VRM	1	2						4					7
ANTE19	Profiel 1		58	1	PR		/													1
ANTE19	20		35	0	/		VRM										2			>1000
ANTE19	8		3	0	HM		LM													>500
ANTE19	47		42	0	HM		/													>500

2.4 Contexten met slacht-, knaag of brandsporen ANTE19

In de onderstaande tabel (tabel 4) worden het aantal aanwezige elementen met slacht, knaag of brandsporen op de meest voorkomende zoogdiertaxa (rund, schaap/geit, varken en paard) vermeld. Deze werden door middel van een code ingevoerd. Het cijfer staat voor het aantal beenderen met deze sporen, de letter voor het type spoor (T staat voor snijsporen, P staat voor kapsporen en B voor brandsporen). Op het einde van iedere rij wordt het totale aantal botten aanwezig per inventarisnummer vermeld.

De meeste contexten bevatten botten die één of ander bewerkingsspoor bevatten. Door de hoge verweringsgraad van sommige botten, voornamelijk in de context met inventarisnummer 55, kon de aan- of afwezigheid van bewerkingssporen niet altijd worden aangetoond. Het bot van een paardachtige, aangetroffen in spoor 22, vertoont een lichte verbranding. Het ongedefinieerde zoogdierbot uit deze context draagt een snijspoor. Een runderbot uit de context met inventarisnummer 52 draagt een kapspoor, net als het ongedefinieerde zoogdierbot uit de context met inventarisnummer 54, en het runder- en paardenbot uit de context met nummer 56. Deze contexten werden geproduceerd door het wegwerpen van slachtafval of dode trekdieren (zie tabel 4).

Op het schelpenmateriaal werden er nauwelijk bewerkingssporen aangetroffen, behalve hier en daar een doorboring, waarschijnlijk het gevolg van processen in de bodem. Deze accumulatie van schelpen is waarschijnlijk het gevolg van een natuurlijke afzetting.

Tabel 4: assessment van alle botelementen met slacht-, brand- of knaagsporen in de geselecteerde contexten van DEMA16

Site	Interface	Deposit	Inventarisnummer	Bewaring	verzamelwijze	Aard spoor	Datering los van onderzocht categorie	Slachtsporen					
								Rund	Schaap/Geit	Varken	Paard/Ezel	Vogels	ander
								Botten	Botten	Botten	Botten	Botten	Botten
ANTE19	22		50	0-1	MA	Laag	VRM				SI		T
ANTE19	20		52	0	PR		VRM	P					
ANTE19	20		54	0	AV		VRM						P
ANTE19	22		55	0 & 4	MA		VRM						
ANTE19	22		56	0-3	AV		VRM	P			P		
ANTE19	Profiel 1		58	1	PR		/						
ANTE19	20		35	0	/		VRM						
ANTE19	8		3	0	HM		LM						
ANTE19	47		42	0	HM		/						

3.Conclusie assessment botassemblages ANTE19

Uit de bovenstaande assessment blijkt dat de contexten met botmateriaal, aangetroffen op ANTE19 en opgenomen in deze assessment voornamelijk botten bevatten van runderen en paardachtigen. Hoewel de meeste contexten klein zijn, lenen ze zich wel tot het determineren van de dierlijke botten en vertonen ze in veel gevallen bewerkingssporen. Een aantal van deze botten zou kunnen gebruikt worden voor een telling van het aantal individuen, een leeftijdsbepaling en osteometrie.

De aangetroffen schelpen lijken eerder het gevolg van een natuurlijke afzetting.

4. Beantwoording onderzoeksvragen

- Welke taxonomische groepen zijn te onderscheiden in het aanwezig losse botmateriaal? Wat is hun verhouding?
  Er vallen twee nauw omgeschreven taxonomische groepen te bepalen. Er werden beenderresten van runderen en paardachtigen aangetroffen.
- Welke contexten lenen zich voor verder onderzoek?
  Alle contexten waarin beenderen werden aangetroffen die kunnen gebruikt worden voor telling van individuen, leeftijdsbepaling en osteometrie lenen zich voor verder onderzoek. Dit op voorwaarde dat er goede contextuele en chronologische informatie voor deze assemblages aanwezig is. Vanwege de kleine omvang van de assemblage zijn deze op zichzelf niet relevant. Binnen een grotere dataset aan gegevens, kunnen deze informatie leveren over de voedsel- en artisanale economie.
- Vertonen de botten in de verder te onderzoeken assemblages sporen van slacht, knagen of verbranding?
  De meeste assemblage vertonen sporen van slacht. Een enkel bot draagt ook sporen van verbranding.
- Is het mogelijk om van de verder te onderzoeken assemblages leeftijden te bepalen?
  Dit is mogelijk voor de meeste assemblages.
- Leveren de verder te onderzoeken assemblages informatie over de taphische processen die vorm hebben gegeven aan het aangetroffen botassemblage?
  De botten hadden vaak een hoge verweringsgraad. De matrix waarin deze botten begraven was, heeft hun structuur gedeeltelijk aangetast.

5.Aanbevelingen voor verdere analyse

Voor verdere analyse worden aanbevolen alle assemblages die in enige mate informatie leveren over het aantal individuen (telbare stukken), de leeftijd van de aanwezige dieren, de omvang van de aanwezige dieren en de bewerking van de beenderen na overlijden uit contexten die relevante informatie kunnen opleveren voor de site in zijn geheel.

Voor verdere analyse op de dierlijke resten moet eerst bepaald worden welke sporen relevante informatie opleveren voor de site in zijn geheel.

5.1 Voorgestelde methodes voor verdere analyse

Als verdere methodes van analyse wordt een soortbepaling per botelement, zowel van het zoogdierbot als vogelbot voorgesteld. Ook wordt een bepaling van het MNI per taxonomische diergroep en een bepaling van de lichaamsdelen per zoogdiergroep voorgesteld.

5.2 Voorgestelde bijkomende onderzoeksvragen

- Wat is het MNI per taxonomische groep van de aanwezig soorten?
- Welke lichaamsdelen van de zoogdiersoorten zijn gerepresenteerd in het assemblage?
- Welke fase in de slachtprocedure wordt gerepresenteerd door de aanwezige botten in de assemblages?
- Wat vertellen de aanwezige lichaamselementen van zoogdieren en vogelsoorten over de voedseleconomie en de tafonomische processen die geleid hebben tot de vorming van deze assemblages?

6 Bibliografie

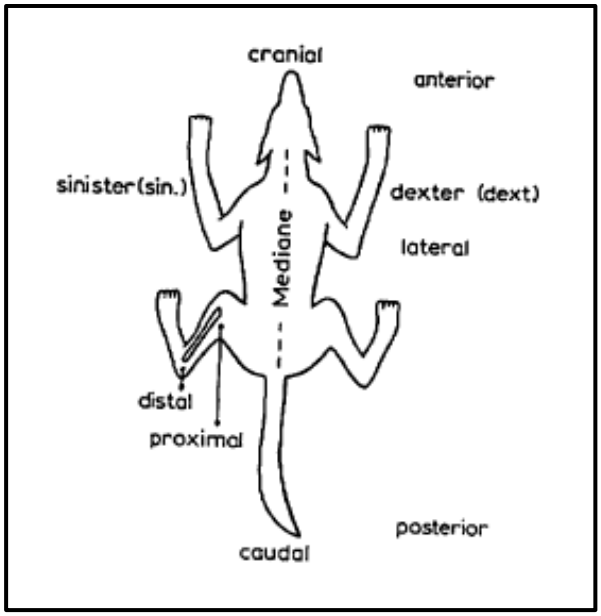
- BAKER P. & WORLEY F., 2014, *Animal Bones and Archaeology: Guidelines for Best Practice*, English Heritage Swindon SN2 2EH

- BEHRENSMEYER, A.K., 1978, *Taphonomic and ecologic information from bone weathering*,Paleobiology 4(2), 1 50-62

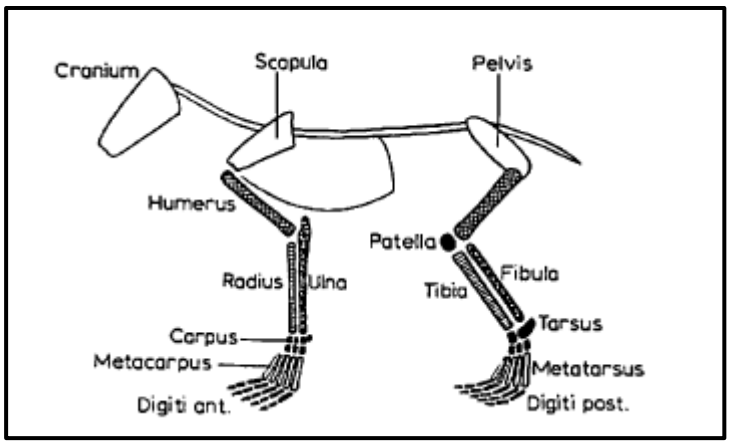
- DAVIS S., 1992, *A rapid method for recording information about mammal bones from archaeological sites*, Ancient Monuments Laboratory Report 19/92
- O'CONNOR, T., 2000, *The Archaeology of Animal Bones*. Stroud: Sutton
- SCHMID E., 1972, *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Elsevier publishing company, Amsterdam – London – New York.

7: Verklarende woordenlijst

Latijnse term	Nederlandse term
Cranium	schedel
Scapula	schouderblad
Humerus	Opperarmbeen
Radius	Spaakbeen
Ulna	Ellepijp
Metacarpaal	Middenhandsbeen
Falanx	vingerkootje
Pelvis	Heupbeen
Femur	dijbeen
Tibia	scheenbeen
Fibula	kuitbeen
Metatarsaal	middenvoetsbeen
Mandiubla	Onderkaak
Maxilia	bovenkaak
Proximaal	naar het lichaam toe
Distaal	van het lichaam weg



Figuur 12: Plaatsing van de richtinaanwijzende termen (bron: SCHMID E., 1972, *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Elsevier publishing company, Amsterdam – London – New York.).



Figuur 23: Plaatsing van de algemene beenderen binnen een zoogdierlichaam (bron: SCHMID E., 1972, *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Elsevier publishing company, Amsterdam – London – New York.).