



Nota

Sint-Truiden, Cicindriapark fase 1

Verslag van Resultaten

Titel

Nota Sint-Truiden, Cicindriapark fase1: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Niels Schelkens en Piotr Pawelczak

Erkende archeoloog

Niels Schelkens 2017/00186

BAAC-Projectnummer

2019-0285

ID-nummer bekrachtigde archeologienota

ID9581

Plaats en datum

Gent, 5 maart 2019

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1044

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

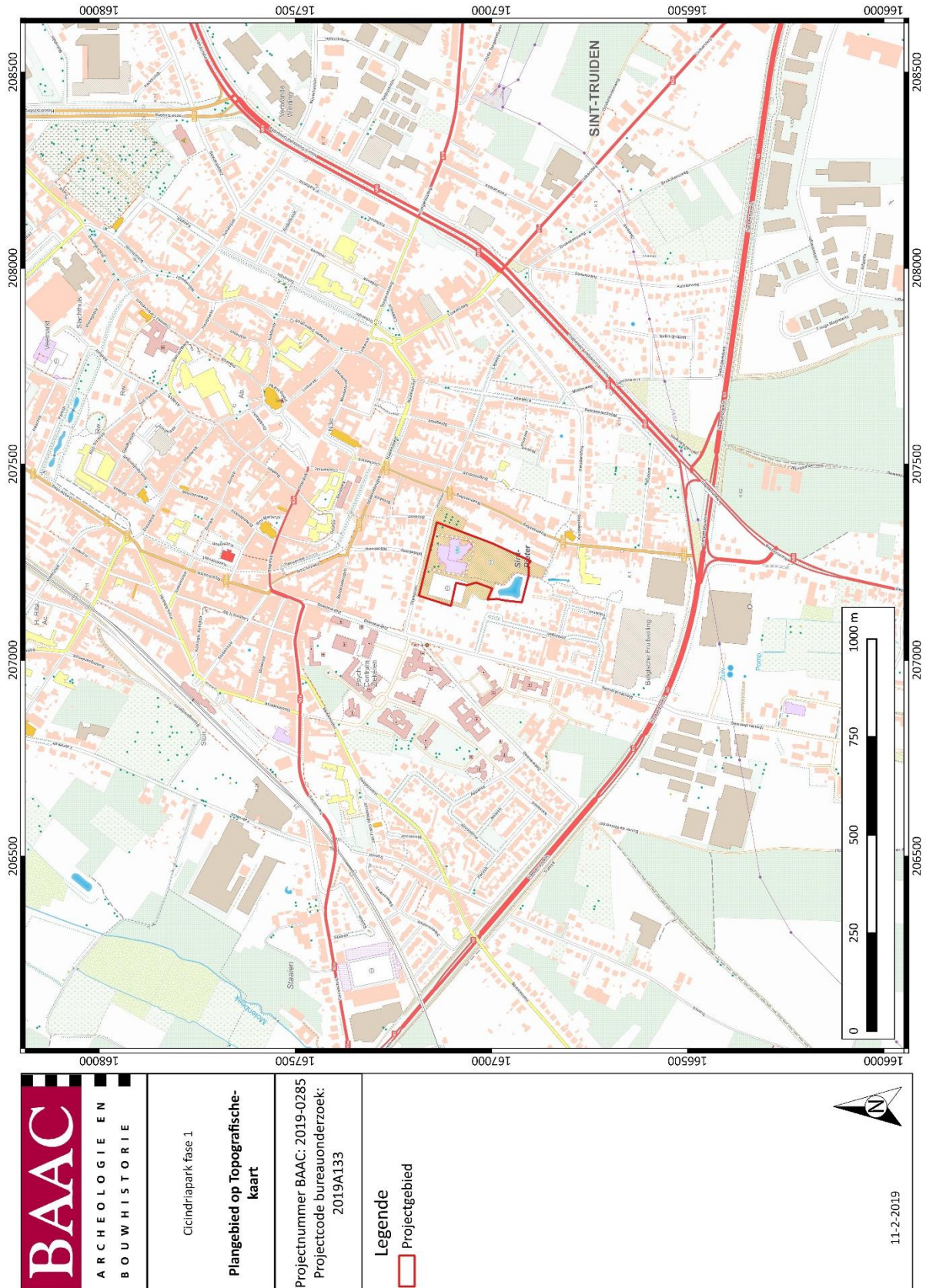
1	Inleiding	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Aanleiding	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht	6
1.1.4	Fasering	7
1.1.5	Afwijkingen t.o.v. de archeologienota	7
2	Proefsleuvenonderzoek	9
	Beschrijvend gedeelte	9
2.1.1	Administratieve gegevens	9
2.1.2	Onderzoeksopdracht	9
2.2	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek	10
2.2.1	Methoden en technieken	10
2.2.2	Organisatie van het vooronderzoek	12
2.2.3	Afwijkingen uitvoer onderzoek	13
2.2.4	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding	15
2.3	Assessmentrapport	15
2.3.1	Assessment vondsten	15
2.3.2	Assessment stalen	15
2.3.3	Conservatieassessment	15
2.3.4	Assessment sporen en structuren	15
2.3.5	Assessment onderzoeksterrein	23
3	Fase 2 doorgelicht	38
4	Samenvatting	44
5	Lijst met figuren	45
6	Plannenlijst	46
7	Bibliografie	48
8	Bijlagen	48
8.1	Fotolijst	48
8.2	Beschrijvende tabel inkapseling Cicindriabeek	48
8.3	Plan recht trekking Cicindriabeek	48
8.4	Locatie ingebuisde Cicindriabeek	48

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

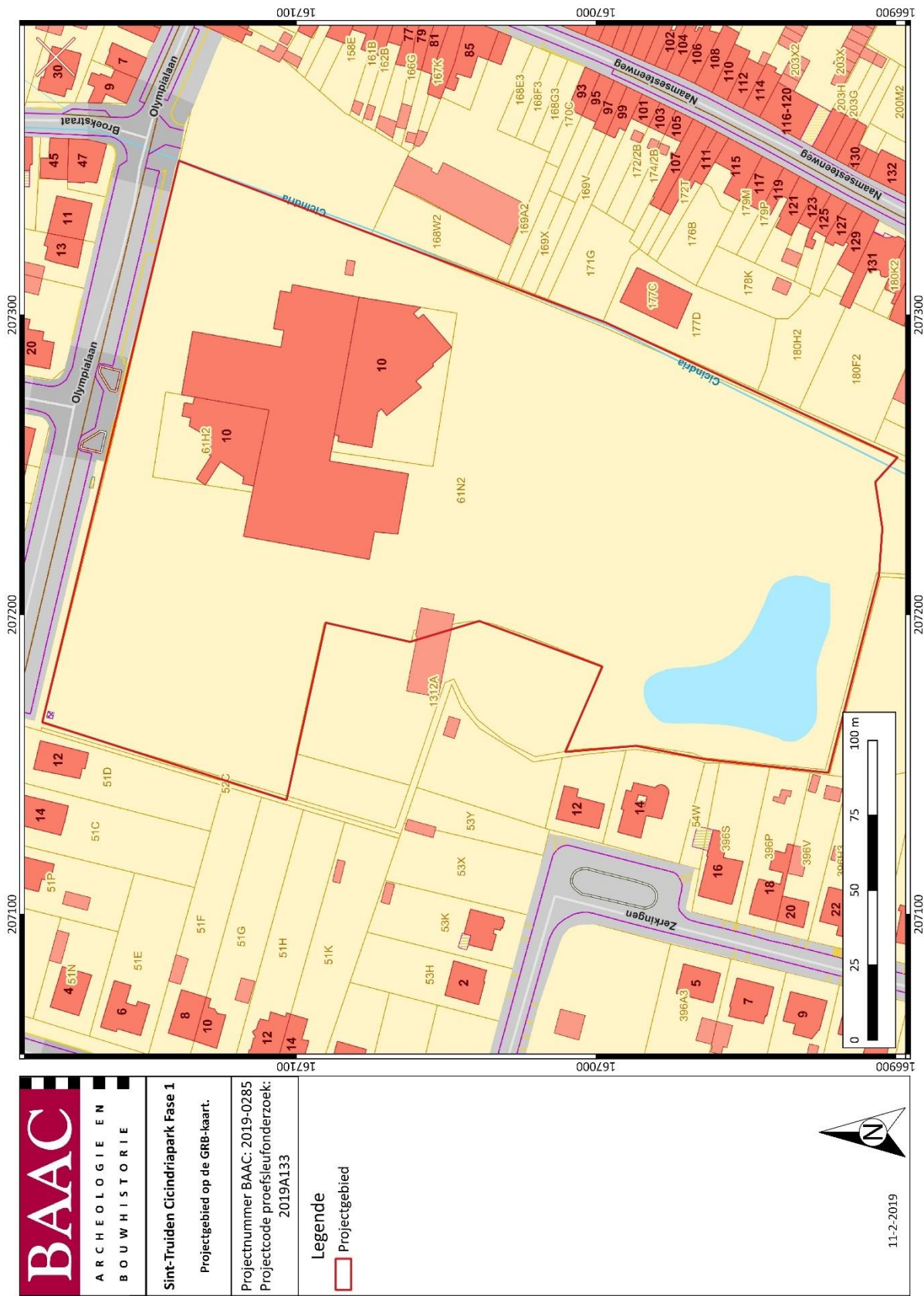
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Sint-Truiden, Cicindriapark fase 1		
Ligging	Olympialaan 10, Stad Sint-Truiden, provincie Limburg		
Kadaster	Sint-Truiden, Afdeling 3, Sectie E, Percelen: 61N2, 61K2, 61H2		
Coördinaten	Noordwest:	x: 140386, 3	y: 313621, 1
	Noordoost:	x: 140570, 4	y: 313575, 1
	Zuidwest:	x: 140363, 2	y: 313352, 5
	Zuidoost:	x: 140469, 1	y: 313331, 2
Projectcode BAAC Vlaanderen	2019-0285		
Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed	2019A133		
ID bekrachtigde archeologienota	ID9581		



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2018c





Figuur 3: Plangebied met gekende verstoringen op de orthofoto.³

³ AGIV 2018b

1.1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota *“Archeologienota Sint-Truiden zwembad en sportsite Cicindriapark” (ID9581)*⁴. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek voor het plangebied werd op 13 december 2018 uitgevoerd door RAAP en verwerkt in de archeologienota *“Archeologienota Sint-Truiden zwembad en sportsite Cicindriapark, Verslag van Resultaten”*.

De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

“Het doel van dit bureauonderzoek was na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Hierbij zijn gegevens verzameld over geografische, landschappelijke en de archeologische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed en welke maatregelen er dienen te worden genomen in functie van eventueel verder onderzoek van archeologische gegevens.

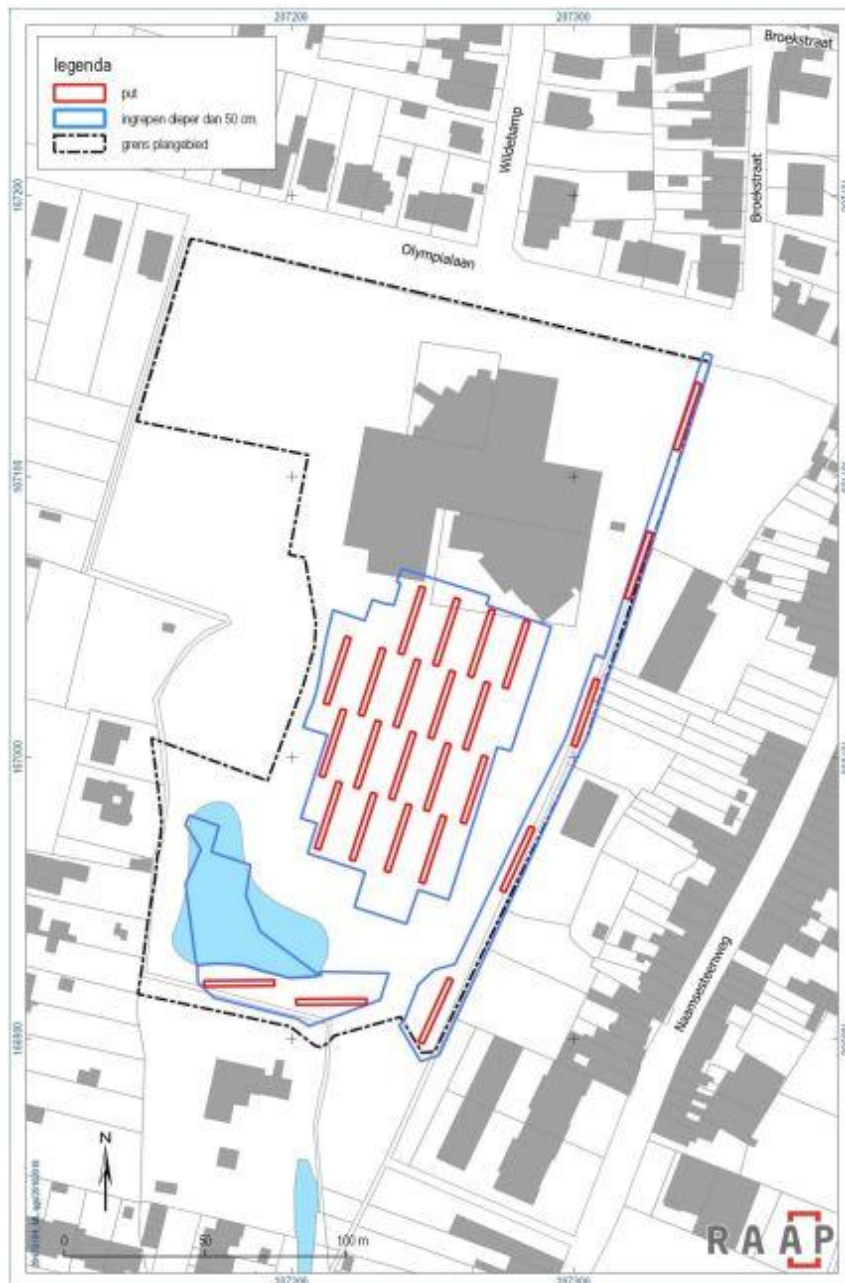
Het plangebied ligt in het beekdal van de Cicindria, in een lösslandschap. De bodem in het plangebied is grotendeels gekarteerd als een matig droge tot matig natte leembodem met structuur B horizont. In het oosten van het plangebied (en eromheen) bevinden zich zones met geheel verstoorde gronden. Op basis van het booronderzoek wordt geconcludeerd dat er in het plangebied sprake is van een door recent puin afgedekte oude bodem die resten “oud” puin bevat. Hoe oud dit puin is kan op basis van de kleine resten niet worden vastgesteld, maar gezien de historische context (de ontwikkeling van Zerkingen en Sint-Truiden) is een datering Middeleeuwen-Nieuwe tijd realistisch. Het kan gaan om gedumpt materiaal en/of de resten van gebouwen.

In het plangebied bevinden zich geen bekende archeologische vindplaatsen, maar in de omgeving ervan (straal 500 m) wel. Het locaties in en rondom het historisch centrum van Sint-Truiden, te dateren in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het plangebied is van oudsher in gebruik voor boomgaarden en grasland. Op de Villaretkaart uit 1745 is een gebouw langs de Cicindria afgebeeld dat een watermolen zou kunnen zijn. Vanaf ca. 1820 lopen er drie taken van de Cicindria door het plangebied. Ook zien we een langwerpig gebouw in het noordoosten. Ten oosten van het plangebied bevinden zich Nieuwenhuysen en Zerkingen. Gezien de historische context, dat wil zeggen de ligging van het plangebied aan de rand van de oudste bebouwing ‘extra muros’ van de stad Sint-Truiden (Zerkingen), en mogelijke indicatie van een watermolen op de Villaretkaart worden vooral resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht. Daarbij gaat het dan vooral om afvaldumps en de resten van een watermolen (met mogelijk een molentak- en vijver). In het uiterste oosten van het plangebied, aan de rand van het beekdal langs de huidige Naamsesteenweg, kunnen gebouwen hebben gestaan. Op de achtererven daarvan, richting de beek kunnen wat dat betreft beerputten aanwezig zijn.

*Door middel van het geleverde vooronderzoek zonder ingreep in de bodem aan de hand van een bureaustudie zijn gegevens verzameld inzake de aardkundige eigenschappen, de geschiedenis en archeologie van het gebied. Aan de hand van deze kennis is het echter niet mogelijk een definitieve uitspraak te maken over de aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er kan immers niet met zekerheid worden bepaald dat archeologische sporen in de verschillende deelgebieden zullen worden aangetroffen, al is de kans wel bestaand. Daarom dringt verder vooronderzoek met ingreep in de bodem zich aan.”*⁵

⁴ VERHOEVEN & JANSSENS, 2018.

⁵ VERHOEVEN & JANSSENS, 2018.



Figuur 4: geadviseerde zones door RAAP

1.1.3 Onderzoeksoopdracht

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van Proefsleuven worden in het programma van maatregelen van de archeologienota⁶ volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek is:

- Na te gaan of er binnen dit gebied archeologie aanwezig is.
- Vaststellen op welke diepte het archeologisch niveau ligt.

⁶ VERHOEVEN & JANSSENS, 2018.

- Nagaan of er enige graad is van verstoring, en of hierdoor mogelijke sporen zijn door vernield.
- Aan de hand van de sporen trachten de geschiedenis van het gebied beter in kaart te brengen.
- Nagaan of er een archeologische opgraving moet worden uitgevoerd voorafgaand aan de werken.
- Afbakenen van zones waar wel of geen archeologisch onderzoek dient te gebeuren.

Hierbij worden volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn er archeologische sporen en vondsten aanwezig?
- Wat is hun gaafheid, hoe diep zijn ze bewaard?
- Uit welke periode dateren ze en hoe valt dit te rijmen met de archeologische kennis over het gebied?
- Welke zones zijn archeologisch waardevol en dienen te worden onderworpen aan een archeologische opgraving?

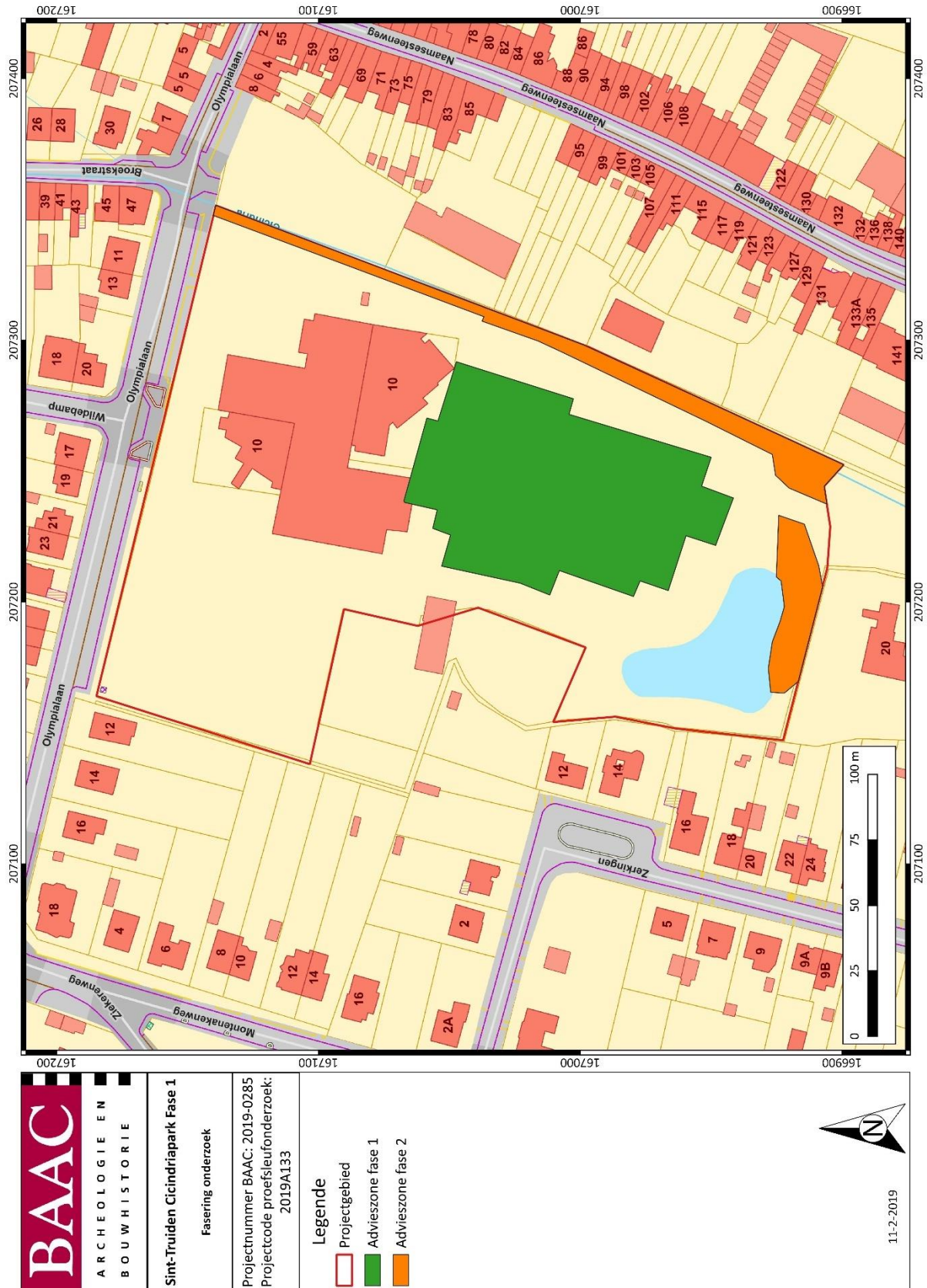
1.1.4 Fasering

In het PVM van de archeologienota is geen melding gemaakt van een fasering van het project. Toch dient door de aard van de werken een fasering opgesteld te worden in de uitvoering van het archeologisch onderzoek. Het archeologisch onderzoek wordt opgesplitst in twee fasen. Daar de bouw van het sportcomplex prioritair is ten opzichte van de randinfrastructuur wordt deze eerst uitgevoerd zodat met de bouw van het complex kan gestart worden. De randinfrastructuur en dus de verstoring op deze locaties zal pas worden uitgevoerd in 2020, tot dan blijft de huidige infrastructuur met name de speeltuin en vijver in gebruik. Om deze reden wordt archeologisch onderzoek op deze locaties gegroepeerd in een tweede fase (Figuur 5).

De eerste fase bevindt zich dus ter hoogte van het huidige voetbalveld, centraal in het projectgebied waar het toekomstige sportcomplex zal gebouwd worden en bijgevolg de bodem zal verstoren. De tweede fase lokaliseert zich in het oosten en het zuiden van het plangebied. Alsook hier is de advieszone opgesteld naar de afmetingen van de toekomstige verstoring.

1.1.5 Afwijkingen t.o.v. de archeologienota

Zoals reeds hierboven werd aangehaald werd in de archeologienota geen fasering voorgeschreven. De aard en de planning van de werken impliceerde een opdeling van het onderzoek in twee fasen. De reden en uitvoering van de fasen werden in 1.1.4 Fasering aangehaald.



Figuur 5: Fasering van het onderzoek

2 Proefsleuvenonderzoek

Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Proefsleuvenonderzoek	Projectcode	2019-0285
	Projectcode Proefsleuven	2019A133
	Veldwerkleider	Niels Schelkens (archeoloog)
	Erkend archeoloog	Niels Schelkens (Erkenningsnummer: 2017/00186)
	Betrokken actoren	Niels Schelkens (archeoloog) Timothy Nuyts (archeoloog) Piotr Pawelczak (aardkundige)
	Betrokken derden	

2.1.2 Onderzoeksopdracht

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota.

Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgetraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10%-15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek kan ook een landschappelijk bodemonderzoek worden uitgevoerd. Dit gebeurt door de aanleg van systematisch ingeplande profielkolommen.

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek en bodemonderzoek niet werd gehaald. Er wordt na deze onderzoeken dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek, met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen. Bij het proefsleuvenonderzoek moeten minstens de onderzoeksvragen beantwoord worden die hierboven reeds werden aangehaald. De voorgestelde resultaten behandelen de registraties gedaan in fase 1.

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

2.2.1 Methoden en technieken

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁷



Figuur 6: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek

Specifieke methodologie

Inplanting sleuven

Voor de te onderzoeken arealen werd er uitgegaan van bodemingrepen dieper dan 50 cm. Er werd uitgegaan van 18 sleuven van 2x25 m die geschrinkt over het terrein lopen, waarbij de afstand tussen de raaien 13 m is en de sleuven in de lengterichting bijna op elkaar aansluiten (Figuur 7). Rekening houdend met de specifieke topografie van het onderzoeksterrein worden de proefsleuven in een noordoost-zuidwest oriëntatie over het terrein aangelegd.

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

Aan de hand van de reeds beschreven methode werd in de archeologienota 450 lopende meter sleuven voorgeschreven, goed voor 900 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 6998 m² groot. Op deze manier wordt dus met de sleuven 12,9 % van het terrein onderzocht. Dit geeft het sleuvenplan weer dat werd voorgeschreven in de advieszone gelegen op het voetbalveld. De dekkingsgraad wordt door obstakels behandeld bij afwijkingen.

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

Selectie vondsten

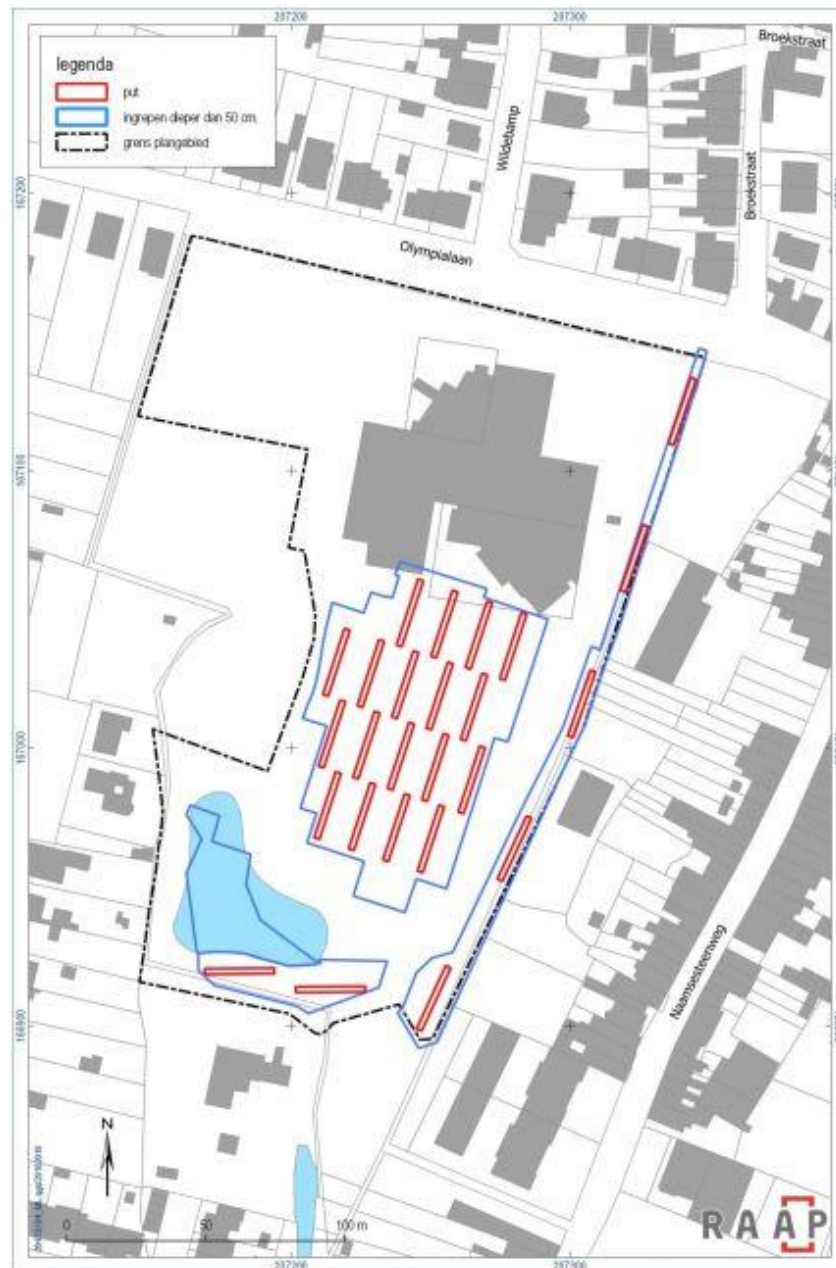
Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen werden aangetroffen, werden verzameld en geregistreerd. Echter bij gebrek aan sporen en vondsten werd niets ingezameld.

Staalname

Er werden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden werden indien gewenst bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Referentieprofielen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden referentieprofielen geregistreerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en quartairgeologische opbouw van het plangebied. Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Vervolgens werden deze per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem



Figuur 7: proefsleuvenplan voorgesteld in de archeologienota

2.2.2 Organisatie van het vooronderzoek

Het veldonderzoek werd uitgevoerd op 16 januari 2019 onder leiding van erkend archeoloog Niels Schelkens. Piotr Pawelczak was aanwezig op het onderzoek voor de bodeminterpretatie. Verder trad archeoloog Timothy Nuyts op als assistent-veldwerkleider.

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 2 m. Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend een GIS-omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

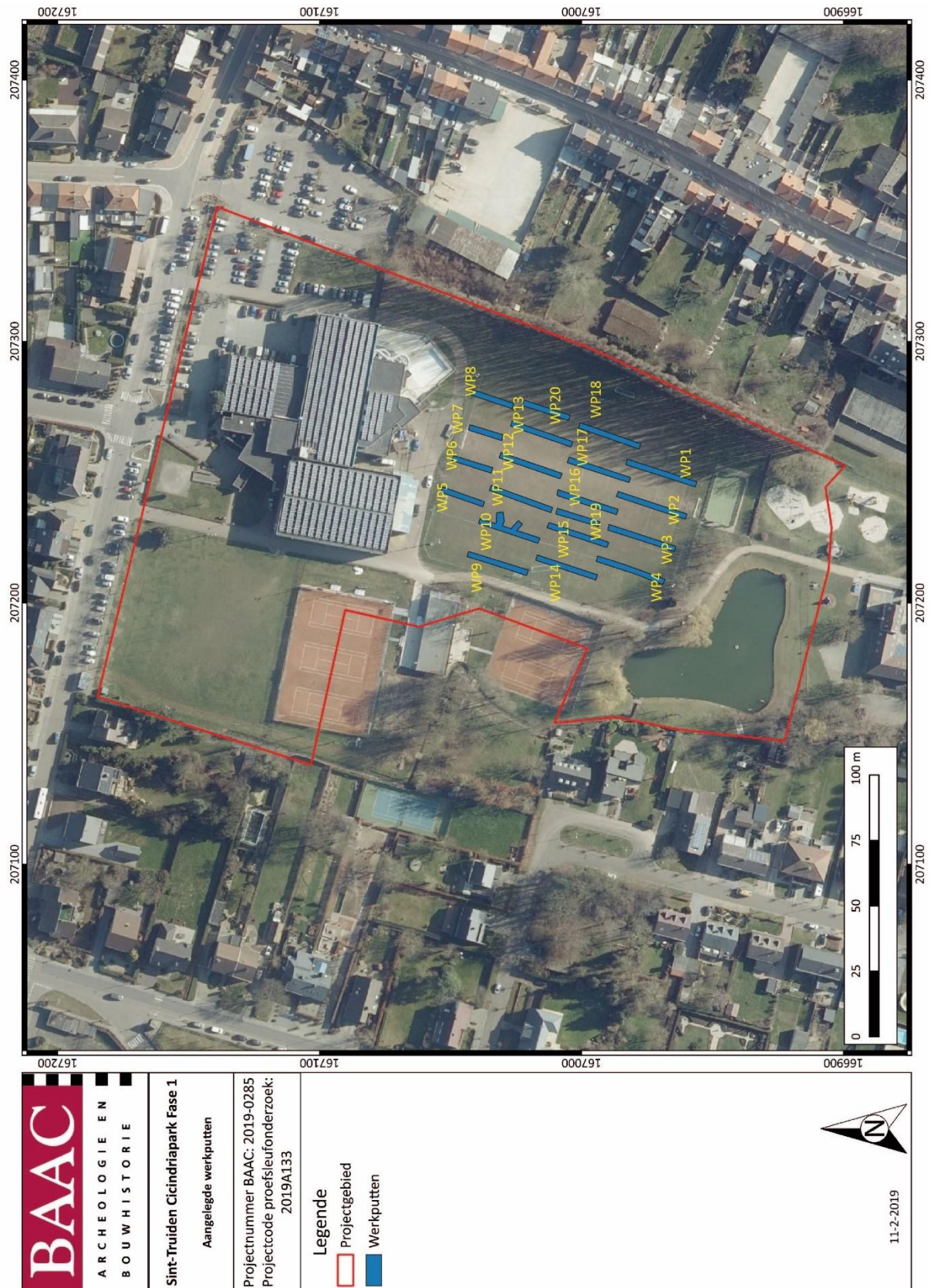


Figuur 8: overzicht aanleg proefsleuven

2.2.3 Afwijkingen uitvoer onderzoek

In regel werden alle sleuven aangelegd in fase 1 als voorgesteld in de specifieke methodologie. Enkel zorgde de aanwezigheid van dienstwegen in functie van het zwembad in het noorden van het projectgebied voor een belemmering waardoor hier niet kon worden geprospecteerd. De totale oppervlakte die hierdoor niet kon worden onderzocht, bedroeg 426 m². Hierdoor kon ca. 8,5 m van de vier noordelijke sleuven niet worden aangelegd. Er werd getracht de verloren m² te recupereren op andere locaties.

Dit betekent voor de dekkingsgraad dat 482,67 m lopende proefsleuf werd aangelegd, dit zorgt voor 965,55 m² proefsleuf op een totale oppervlakte van het terrein dat 6998 m² bedraagt. In percentage komt dit op een 14%. Indien de nog in gebruik zijnde dienstweg aftrekt van het totale oppervlak wordt een dekkingsgraad van 15% bekomen.



Figuur 9: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op orthofoto met actieve dienstweg in het noorden

2.2.4 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Assessment vondsten

Er werden geen vondsten gevonden die wijzen in de richting van de aanwezigheid van een site. Wel werd in de bodem los puin aangetroffen dat soms duidelijk recent van oorsprong was, dan weer een oudere datering leek te hebben. Dit onderscheid werd gemaakt omdat in het recenter puin vaak plastic, recente baksteen en cement werd teruggevonden en in het ouder puin eerder kalkmortel en oude baksteen verscheen. Uit een laag in werkput 1 werd materiaal van dergelijk ouder puin verzameld om deze veronderstelling verder te kunnen onderzoeken. Analyse van de baksteenfragmenten en mortelresten geven een indicatie inzake datering van het materiaal in de postmiddeleeuwse – vroegmoderne tijd. Het verzamelde puin werd niet geregistreerd als vondst.

2.3.2 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor verdere analyse ten behoeve van verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Het aanwenden van deze technieken valt niet binnen de doelstelling van een proefsleuvenonderzoek.

2.3.3 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

2.3.4 Assessment sporen en structuren

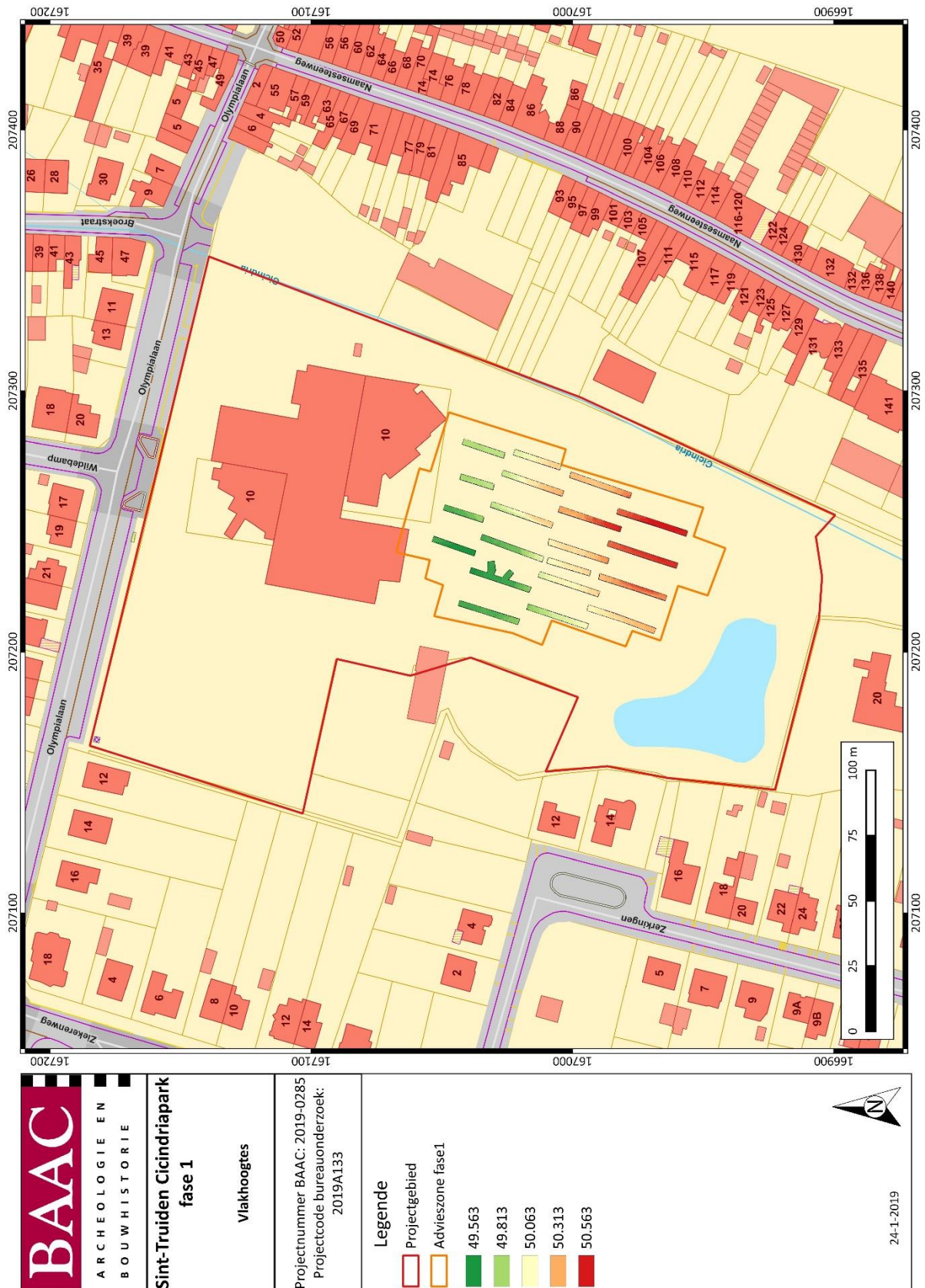
Er werden geen sporen of structuren aangetroffen in het projectgebied, enkel verstoringslagen, afgravings- en ophogingslagen. Er konden dus geen sporen of structuren herkend en geregistreerd worden, bijgevolg wordt dus ook de afwezigheid van een archeologische site geconcludeerd. Er werden geen restanten van een molen aangetroffen, deze verwachting uit de archeologienota werd dus niet ingevuld.

2.3.4.1 Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

Er werden geen archeologische sites aan het huidige oppervlak aangetroffen.

2.3.4.2 Stratigrafie van de site

De oorspronkelijke intacte bodem werd tijdens het onderzoek op geen enkele plaats bereikt. Nochtans werden profielputten met een diepte van 2 m aangelegd. Met het oog op de veiligheid en de hoge grondwatertafel, waardoor de sleuven en putten snel volliepen werd besloten niet dieper te graven. De sleuven werden aangelegd op een hoogte van 49,38 – 50,73 m TAW, steeds ongeveer 60 – 80 cm onder het maaiveld, wat is gemeten tussen 50,55 – 51,31 m TAW.

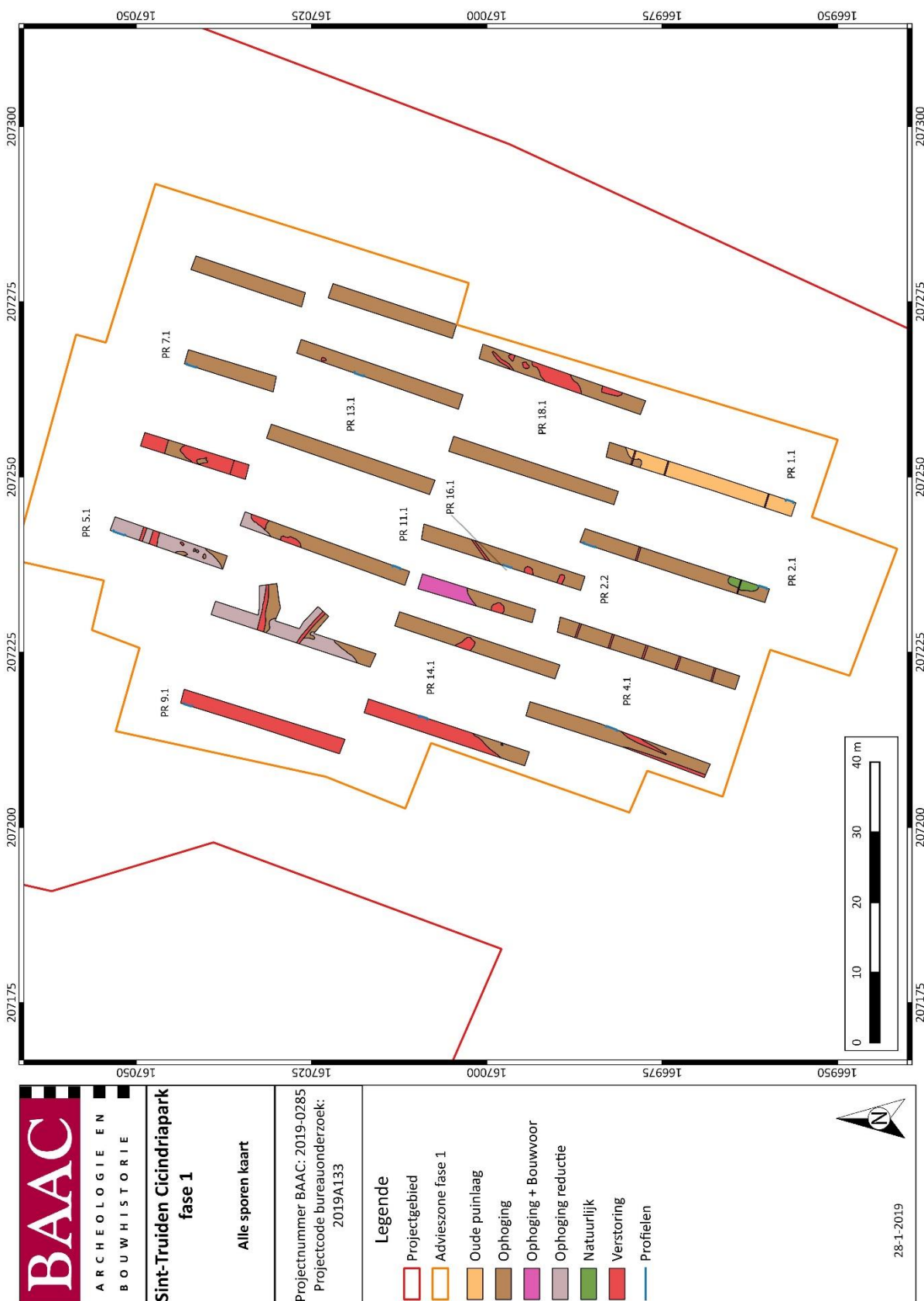


Figuur 10: Vlakhooftes.



Figuur 11: Maaiveldhoogtes.

2.3.4.3 Weergave onderzoek: kaarten



Figuur 12: Allesporenkaart op GRB-kaart.



2.3.4.4 Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

2.3.4.5 Beschrijving sporenbestand

Niet van toepassing.

2.3.4.6 Verstoringen, puinlagen en ophogingen

In het projectgebied werden geen sporen aangetroffen, echter voornamelijk verschillende lagen van verstoringen, puin en ophogingen, het zijn getuigen van recente ingrepen uitgevoerd door de mens om het landschap her in te richten of bruikbaar te maken. Door drassige permanent natte grond op te hogen kon deze ontwikkeld worden en in gebruik genomen worden voor recreatieve doeleinden. Zo zal voor de bouw van het sportcomplex en de egalisering van de sportvelden verschillende ophogingslagen aangebracht zijn. Uit het aantreffen van oud puin tussen de ophoging- en verstoringlagen blijkt dan weer dat dit her inrichten van het terrein reeds in een veel ouder verleden ook reeds gebeurde. Analyse van het puin geeft een ruwe datering van deze laag in de postmiddeleeuwse en vroegmoderne tijd.

Ondanks de vele profielputten die tot op grote diepte (Ca. 2m) werden aangelegd werd de bodem van het ophogingspakket en de onderliggende bodem maar in één profiel (profiel 16.1) bereikt. Tijdens het ophogen werd vooral autochtoon materiaal gebruikt. Als gevolg van vermenging met het oorspronkelijk *in situ* liggende sediment was het daardoor zeer moeilijk om het ophogingsvolume te bepalen. Doordat de grondwatertafel hoger lag dan deze bereikte diepte in de putten werden de sleuven aangelegd tot net boven de grondwatertafel en dus soms nog in de ophoging. Hierdoor fungeerde de verschillende profielputten dus als controlemiddel voor de dikte en de aanwezigheid van het ophogingspakket. De diepte van deze profielputten benaderd eveneens de toekomstige verstoringdiepte.



Figuur 14: Verstoorde bodem in WP 5



Figuur 15: Diepe grondige verstoring in aanzet (gedeselecteerd door verstoring) voor een profielput in WP 6 met zichtbaar beton en plastic in.



Figuur 16: Zicht op het vlak met de oude puinlaag.

2.3.5 Assessment onderzoeksterrein

2.3.5.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie 1.2.1 Geografische gegevens uit de archeologienota⁸

2.3.5.2 Bodem, paleolandschap en referentieprofielen

Zie 1.2.2 Aardkundige gegevens uit de archeologienota.⁹

Tijdens het veldwerk werd het bodemonderzoek uitgevoerd in vorm van referentie- en standaardprofielen. Er werden in totaal zes referentieprofielen (1.1, 2.1, 2.2, 5.1, 9.1, 16.1) en zes standaardprofielen (4.1, 7.1, 11.1, 13.1, 14.1, 18.1) machinaal gezet (Figuur 27). Deze werden handmatig schoongemaakt, gefotografeerd en gedocumenteerd volgens de bovenbeschreven richtlijnen (2.2.1 Methoden en technieken). De beschrijving van een standaardprofiel is iets beperkter dan deze van de referentieprofielen. Bij een standaardprofiel wijkt de bodemopbouw niet af van één van de referentieprofielen. Toch kan deze de verspreiding van bepaalde profieltypes binnen het plangebied documenteren.

Het onderzochte terrein was op de meeste locaties diep tot in het moedermateriaal verstoord. In meerdere gevallen was het zelfs niet mogelijk om de volledige verstoringsdiepte vast te stellen, omdat

⁸ Verhoeven & Janssens, 2018.

⁹ Verhoeven & Janssens, 2018.

de ingreep dieper dan het grondwaterniveau raakte. Dit fluctueerde binnen het plangebied tussen 120 en 170 cm onder het maaiveld. Het lijkt evident te zijn, dat het terrein gedeeltelijk opgehoogd was. Op basis van de texturele samenstelling kan het geconcludeerd worden dat er tijdens het ophogen vooral autochtoon materiaal gebruikt werd. Als gevolg van vermenging met het oorspronkelijk *in situ* liggende sediment was het daardoor zeer moeilijk om het ophogingsvolume te bepalen. Alleen in referentieprofiel 16.1 was het duidelijk, dat de bovenste 40 cm opgebracht was.

Het materiaal bestond grotendeels uit sterk lemige, zeer fijne zandleem en uit nogal zandige leem van meestal goede sortering. Slechts in vier gevallen (profielen 2.2, 5.1, 9.1, 14.1) werden er moedermateriaal Cg- en Cr-horizonten waargenomen. Vermoedelijk was er in sommige profielen de aanwezigheid van restanten van de oude, verstoorde bouwvoor (profielen: 1.1, 2.1, 5.1, 11.1, 14.1, 16.1). Observaties van het vlak leidde uiteindelijk tot een conclusie dat het eerder over grote, oppervlakkige verstoringen ging (Figuur 18, Figuur 24). Nochtans waren er ook sterk vermengde bouwvoorresten aanwezig. Alleen in referentieprofielen 5.1 en 9.1 was er sprake van verstoorde, maar duidelijke, afgedekte bouwvoorhorizonten (2Ahp-b-horizont), die vermoedelijk met alluviale gronden gelinkt zouden kunnen worden.

De aanwezigheid van rivier-gerelateerde sedimenten was lokaal duidelijk en deze vooral in vorm van gereduceerde horizonten met schelpenfragmenten en (erg plaatselijk) plantenresten. Als resultaat van het hoge puin- en mortelgehalte was het natuurlijke kalkgehalte van de bodem plaatselijk ernstig gestoord, wat de natuurlijke verspreiding van de kleine schelpenresten moeilijk om te bepalen maakte. Het is dus mogelijk dat er in feite op meerdere locaties alluviale afzettingen voorkwamen. Het kan niet uitgesloten worden dat er lokaal eolische afzettingen aanwezig waren, maar deze waren niet meer terug te vinden vanwege de verstoring.

Er werden nergens binnen het plangebied kleiaanrijking Bt-horizonten geïdentificeerd. Wellicht in profiel 2.2 en 13.1 waren er overblijfselen van deze horizont aanwezig maar het verschil in kleipercantage was te klein om deze met zekerheid te bevestigen.



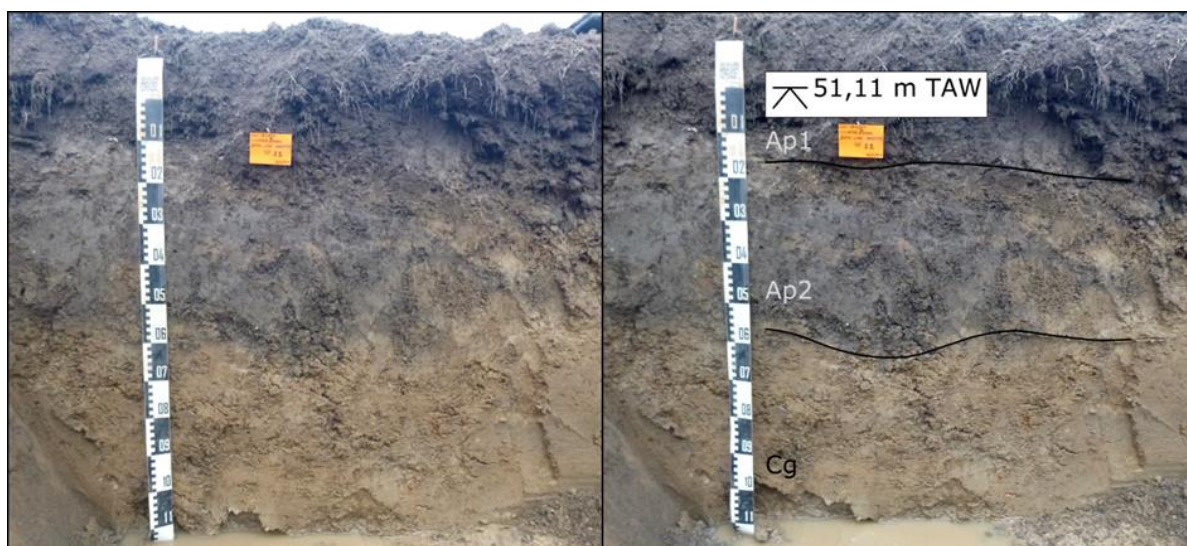
Figuur 17: Referentieprofiel 1.1



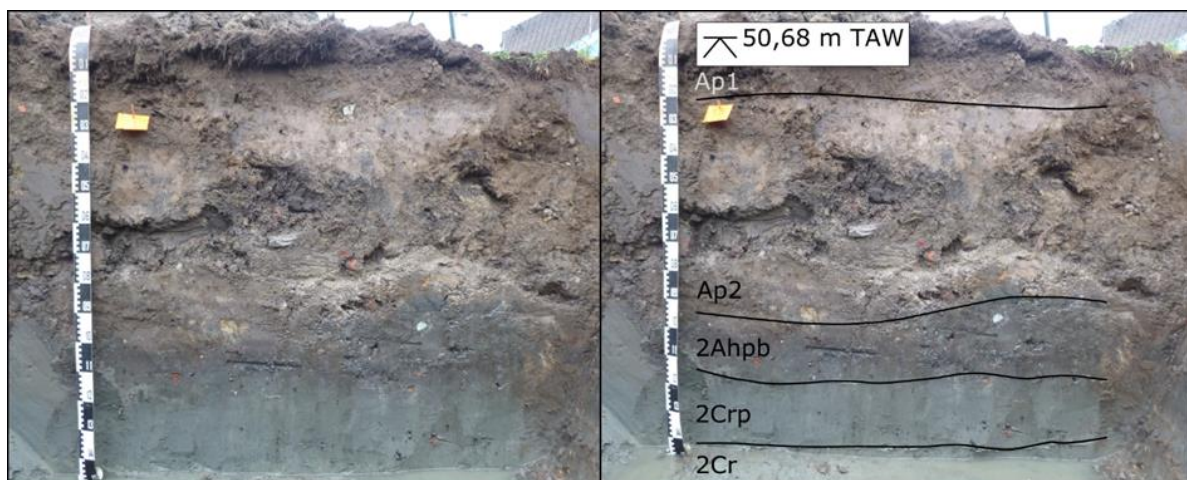
Figuur 18: De (natuurlijke) verstoring in het vlak van proefsleuf 2 en in referentieprofiel 2.1



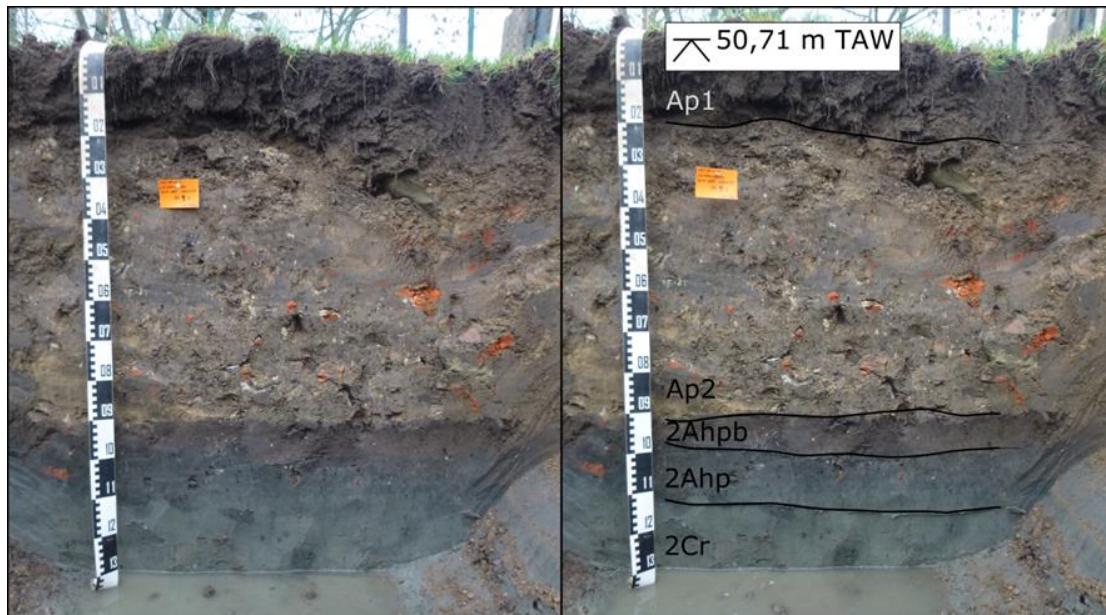
Figuur 19: Referentieprofiel 2.1



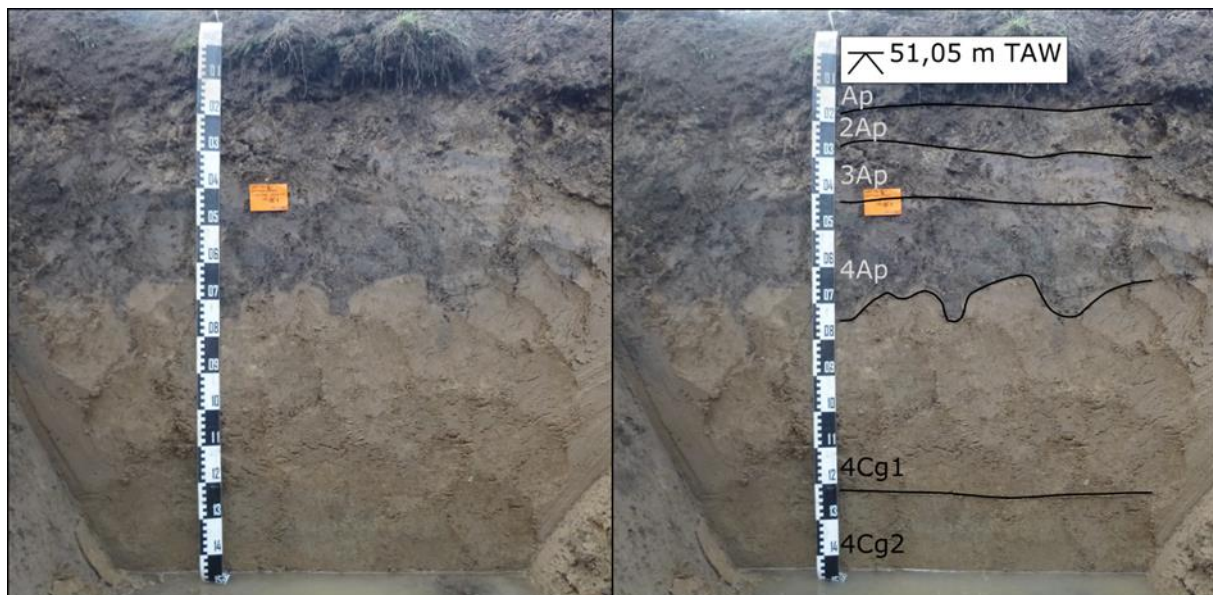
Figuur 20: Referentieprofiel 2.2



Figuur 21: Referentieprofiel 5.1



Figuur 22: Referentieprofiel 9.1



Figuur 23: Referentieprofiel 16.1



Figuur 24: Verstoring waargenomen in het vlak van proefsleuf 14 – correspondeert met donkergrijze horizont (80-110 cm onder het maaiveld) uit standaardprofiel 14.1.



Figuur 25: Standaardprofielen: 4.1 – linksboven, 7.1 – rechtsboven, 13.1 – linksmidden, 14.1 – rechtsmidden, 13.1 – linksbeneden, 18.1 – rechtsbeneden



Figuur 26: locatie van alle bodemprofielen binnen het profielgebied.



Figuur 27: overzicht van alle profielputten en aardkundige variatie.

2.3.5.3 Historiek

Zie 1.2.5 lokale historische context uit de archeologienota¹⁰

2.3.5.4 Archeologisch kader

Zie 1.2.3 Archeologische gegevens uit de archeologienota¹¹

2.3.5.5 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Datering en interpretatie archeologisch ensemble

Een exacte datering van het onderzoeksterrein kon door het ontbreken van sporen en dateerbare vondsten niet achterhaald worden. Zeker staat vast dat het terrein intensief vergraven en/of opgehoogd is tot op grote diepte. De mens heeft dus op deze locatie sterke ingrepen uitgevoerd die vermoedelijk in verband zijn te brengen met de waterhuishouding van het terrein. Dit zeer laaggelegen doorwaterd terrein vergde een menselijke ingreep om de locatie droger en bruikbaar te maken. Doorheen de verschillende verstorende lagen bemerken we lagen van recentere als oudere periodes.

Aanwijzingen voor de aanwezigheid van de molen werden niet aangetroffen. In de archeologienota wordt hier melding van gemaakt bij de bespreking van de Villaret-kaart: *“Net ten oosten van een grote bocht bevindt zich een vierkant gebouw met een opening in het midden. Een dergelijke plattegrond doet denken aan een hoeve, maar de ligging vlak langs de beek zou kunnen wijzen op een watermolen. Een kleine aftakking van de beek richting het zuidoosten, met een kleine plas aan het einde zou dan mogelijk een molentak/vijver kunnen representeren. Omdat deze op de kaart niet aansluiten op het gebouw, zou het dan om oude structuren gaan, die dan zouden kunnen wijzen op nog een voorganger van de molen.”* De eventuele locatie staat echter nog ter discussie, de Villaret-kaart is de enige die deze situatie zo afbeeldt. Indien we de locatie van de Sint-Peterskerk, aangeduid op de kaarten als St-Pierre, voor waar aannemen aangezien deze op alle kaarten wordt aangeduid, lijkt de molen zich lager te begeven eerder ter hoogte van de kerk. De Frickx-kaart is een schematische kaart die vooral wegen, waterlopen, steden en belangrijke gebouwen weergeeft. Bij watermolens wordt het rad weergegeven die vereenvoudigd lijken op een zonnetje. Dit symbool bemerken we ook op de kaart maar dan net iets onder St-Pierre. De kaarten van Ferraris, Atlas der Buurtwegen en Vandermaelen geven elks op hun eigen manier de ruimtelijke omgeving weer maar zijn het eens over de specifieke situatie. Op de locatie waar de Villaret-kaart een mogelijke molen weergeeft zwijgen deze bronnen over mogelijke gebouwen of een bepaalde waterwerken structuur. Deze worden echter wel aangetroffen ter hoogte van de kerk St-pierre. Op de topografische kaart Vandermaelen wordt nabij deze locatie een ‘Ecluse’ of sluis aangeduid, waar eventueel ook een watermolen bij zou kunnen geweest zijn.

Aannemelijker lijkt het te zijn dat de molen zich dus niet in het projectgebied bevindt maar zich eerder ten zuiden op slechts enkele tientallen meters van het plangebied. De mens beïnvloede de loop van de Cicindria voor zijn eigen gewin via de positionering van een molen. De functie van de molen geraakte vermoedelijk na verloop van tijd in onbruik maar de locatie bleef geschikt voor waterwerken, waar vanaf 1840 op de kaarten een sluis verschijnt.

Ter illustratie van de historiek van het terrein worden nog twee cartografische bronnen aangewend, deze dateren uit 1884 en 1950. Op een grondplan, opgesteld in 1968, voor de rechtekking van de Cicindriabeek is in bijgevoegd document in de bijlage (Bijlage 8.3) te bemerken dat er zich nog een gelijkaardige situatie voordoet op het terrein. Vermoedelijk verdwenen deze beken bij de inkokering van de Cicindriabeek in 1971¹², in laatste geval bij de constructie van het sportcomplex.

¹⁰ Verhoeven & Janssens, 2018.

¹¹ Verhoeven & Janssens, 2018.

¹² Mondelinge communicatie Jo Dendas hoofd infrastructuur Sint-Truiden.



2.3.5.6 Verklaring ontbreken archeologische ensemble

Er kan mogelijk een archeologisch ensemble aanwezig zijn geweest, echter door verstoringen, vergravingen en ophoging is de ondergrond verstoord. Hierdoor konden geen sporen en structuren geregistreerd worden in de bodem. Door de natte omgeving werden reeds in de archeologienota geen hoge verwachtingen ingesteld tot het terugvinden van bewoningssites en structuren. Daar de Cicindriabeek vertakt door het projectgebied liep werden eerder archeologische restanten verwacht die passen in deze natte context, bvb. visvangst, molens en waterwerken.

2.3.5.7 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Aardkundige bevindingen

De resultaten van het proefsleufonderzoek inzake bodemopbouw komen in grote lijnen overeen met de vaststellingen van eerdere stappen in het vooronderzoek. Op basis van het booronderzoek werd geconcludeerd dat er in het plangebied sprake is van een door recent puin afgedekte oude bodem die resten “oud” puin bevat. Het beeld lijkt nochtans complexer te zijn dan verwacht. Ongetwijfeld is het terrein ernstig en diep verstoord wat ook tijdens het landschappelijke booronderzoek bevestigd werd. Verstoorde, alluviale Ahpb-horizonten werden enkel in de noordwestelijke hoek van het plangebied aangetroffen. Het blijkt echter dat er op andere locaties zich humeuze verstoringen bevonden, die als begraven bodem werden geïnterpreteerd. Deze konden, lokaal restanten van de oorspronkelijke bouwvoor bevatten. De aanwezigheid van alluviale afzettingen werd op meerdere locaties bevestigd. Er werden nergens goed bewaarde kleiaanrijking Bt-horizonten geregistreerd. In twee bodemprofielen waren mogelijk restanten hiervan aanwezig. Hoogstwaarschijnlijk kende het oorspronkelijke landschap van het terrein ook een meer uitgesproken hoogteverschil met lokale variaties in TAW-waarden. Het huidige oppervlak van het terrein is zeer vlak en egaal door de functie van voetbalveld. Het volume van de ophoging varieerde lokaal en was in feite moeilijk om vast te stellen vanwege de bestaande verstoringen.

Historisch archeologisch en cultureel kader

Indien de archeologische verwachting wordt geconfronteerd met de aangetroffen realiteit kan gesteld worden dat de archeologische verwachting deels werd ingelost maar ook deels niet werd aangetroffen. De verwachting om in dit natte gebied geen nederzettingsstructuren terug te vinden bleek een juiste stelling. Er werden geen sporen aangetroffen die konden wijzen op de bewoning van de site. De verwachte sporen van visvangst, sluizen, bruggen, stuwen en molens werden echter ook niet aangetroffen. De watermolen die in de archeologienota besproken werd kon niet aangetoond worden tijdens het proefsleuvenonderzoek. De locatie van deze eventuele molen staat echter nog ter discussie, gezien verschillende kaarten een andere locatie weergeven. De verschillende lopen van de Cicindriabeek weergegeven op de historische kaarten werden niet herkend in de bodem.

2.3.5.8 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De aangetroffen ophogingen, vergravingen, verstoringen en oude puinlagen zijn tekenen dat het terrein een zeer sterke antropogene invloed heeft ondergaan. Het terrein is onderworpen aan modificaties om het geschikter te maken voor menselijke doeleinden. Hierdoor werden geen sporen, structuren en vondsten aangetroffen die enige archeologische waarde hadden. Door de natte context is de aanwezigheid van bewoning niet plausibel. Dit alles zorgt ervoor dat de archeologische verwachting moet bijgesteld worden naar een heel lage tot onbestaande verwachting.

Daarnaast lijkt het aannemelijker dat de eventuele te verwachten watermolen zich niet in maar buiten het projectgebied valt.

2.3.5.9 Onderzoeksvragen: Antwoorden

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek is:

- Na te gaan of er binnen dit gebied archeologie aanwezig is.

Er was geen site aanwezig aan het oppervlak en in de ondergrond. Door de negatieve resultaten in de proefsleuven kan geconcludeerd worden dat er geen waardevolle archeologische restanten aanwezig zijn in de advieszone van fase 1.

- Vaststellen op welke diepte het archeologisch niveau ligt.

Op de locaties waar ophogingslagen of verstoringslagen aanwezig waren kon het archeologisch niveau niet worden vastgesteld. Toch bevonden er zich in de sleuven enkele locaties waar eventueel een archeologisch niveau zou kunnen geregistreerd worden. In profielen 2.2, 5.1, 9.1, 14.1 werd onverstoord moedermateriaal aangetroffen, dit zou het archeologisch niveau kunnen zijn maar biedt geen zekerheid gezien de verstoorte bovenliggende pakketten. Dit zorgt voor een kunstmatig niveau waarin geen zekerheid is of dit ook daadwerkelijk het archeologisch niveau is. Er werd geopteerd om hierop het vlak aan te leggen en hier werden geen sporen aangetroffen.

Een tweede eventuele locatie voor het voorkomen van een archeologisch niveau was in de referentieprofielen 9.1 en 5.1. Alleen in referentieprofielen 5.1 en 9.1 was er sprake van verstoorte, maar duidelijke, afgedekte bouwvoorhorizonten (2Ahp-horizont), die vermoedelijk met alluviale gronden gelinkt zouden kunnen worden. Dit zorgde waarschijnlijk mee voor de afdekking van het archeologisch niveau. Schelpenresten bevestigden het alluviale karakter van deze lagen. Echter waren deze gronden niet interessant voor bewoning door de mens wat bevestigd wordt in de sterke reductie, dus permanent nat, van deze lagen. Daarnaast kende ook deze lagen tekenen van verstoring.

- Nagaan of er enige graad is van verstoring, en of hierdoor mogelijke sporen zijn door vernield.

De bodem is sterk verstoord, opgebracht en geroerd mogelijk zijn hierdoor sporen verdwenen. De diepte waarop profielputten werden aangelegd toont aan dat de bodem tot grote diepte verstoord is.

- Aan de hand van de sporen trachten de geschiedenis van het gebied beter in kaart te brengen.

Er werden geen sporen aangetroffen. De mate van verstoring en ophoging van het terrein geeft blijk dat het vroeger zeer nat en moerassig gebied moet geweest zijn dat eerst diende opgehoogd te worden al voor het werd ontwikkeld.

- Nagaan of er een archeologische opgraving moet worden uitgevoerd voorafgaand aan de werken.

Het ontbreken van archeologisch waardevolle sporen en de bijgestelde lage archeologische verwachting wordt de advieszone niet geselecteerd voor verder onderzoek.

- Afbakenen van zones waar wel of geen archeologisch onderzoek dient te gebeuren.

De gehele advieszone fase 1 wordt vrijgegeven voor archeologisch onderzoek.

Hierbij worden volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn er archeologische sporen en vondsten aanwezig?

Er werden geen sporen of waardevolle vondsten gedaan tijdens het proefsleuven onderzoek.

- Wat is hun gaafheid, hoe diep zijn ze bewaard?

N.v.t

- Uit welke periode dateren ze en hoe valt dit te rijmen met de archeologische kennis over het gebied?

N.v.t

- Welke zones zijn archeologisch waardevol en dienen te worden onderworpen aan een archeologische opgraving?

De gehele advieszone fase 1 wordt geselecteerd voor een archeologische opgraving wegens de afwezigheid van een site en grondige verstoring van de bodem.

In het PVM werden geen onderzoeksvragen opgenomen die de bodemtoestand behandelen, door toch enkele vragen te beantwoorden wordt getracht een synthese te vormen betreft het bodemkundig onderzoek dat werd uitgevoerd.

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?

De bodemkundige opbouw van het terrein vertoonde diep verstoorde en opgehoogde alluviale gronden. De top Ahpb-horizonten van deze bodems werden slechts in profiel 5.1 en 9.1 in de noordoostelijke hoek van het terrein geregistreerd en deze waren ook verstoord. Het is mogelijk dat er lokaal binnen het terrein ook eolische afzettingen voorkwamen maar de aanwezigheid van deze werd niet met zekerheid bevestigd. Het ging vooral over zeer fijne zandleemgronden met af en toe pakketten van leem of zware zandleem. Er werden zo goed als geen overblijfselen van bodemontwikkeling aangetroffen. Erg lokaal was er wellicht sprake van onduidelijke en verstoorde kleiaanrijking Bt-horizonten. In meerdere dieper gelegen horizonten waren er onbepaalde schelpenfragmenten en schelpengruis aangetroffen. Het natuurlijke kalkgehalte van bepaalde pakketten was gestoord als gevolg van de puinverstoringen. Het blijkt dat de oorspronkelijke oppervlakte meer uitgesproken was en dat er lokaal grotere hoogteverschillen binnen het plangebied aanwezig waren.

- Is er een relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap? Zo ja, kan deze relatie omschreven worden?

Ja, er is een relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap. Ten eerste is de aanwezigheid van puinrijke, verstoorde horizonten een duidelijk verwijzing naar de recente, menselijke activiteiten, die met voetbalveldinrichting gelinkt zouden kunnen worden. Ophoging en egalisering van het gebied is er kenmerkend en zal gebeurd zijn om het veld speelbaar te maken. Ten tweede bewezen de lokaal bewaarde moederbodemhorizonten en de verstoorde, afgedekte Ahpb-horizonten de aanwezigheid van natuurlijke alluviale gronden met een mogelijke bijmenging van eolisch materiaal.

- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Is deze af te bakenen? Is deze toe te wijzen aan de huidige bebouwing?

De ondergrond is grotendeels verstoord. Op talrijke locaties was het onmogelijk om het volume van de verstoring af te bakken, omdat deze dieper dan het grondwatervniveau was. Deze jongere verstoringen tekenden zich af op vermengde lagen. Het terrein is dus ook duidelijk opgehoogd. Helaas was de exacte ophogingsdikte moeilijk vast te stellen omdat er tijdens het ophogen ook autochtoon materiaal en puin werd gebruikt. Dat zorgde voor onduidelijke overgangen tussen verstoorde en opgehoogde pakketten.

2.3.5.10 Synthese

Indien we deze bodemkundige vaststellingen samenleggen met de afwezige archeologische waardes in het projectgebied kan geconcludeerd worden dat verder onderzoek niet zal leiden tot kenniswinst. De menselijke ingrepen op het projectgebied zijn van dien aard dat eventuele archeologische sporen en restanten zijn verdwenen op het niveau waar de toekomstige ingreep zal plaats vinden. Bijgevolg wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

3 Fase 2 doorgelicht

Voor de zones opgenomen in fase 2 zie 1.1.4 Fasering in deze nota.

Ondanks dat een fasering van de werken en dus van het onderzoek niet werd opgenomen in het PVM van de opgestelde archeologienota is een fasering in twee fasen wenselijk voor de stad Sint-Truiden. De belangrijkste reden is hiervoor dat de huidige randinfrastructuur die zich momenteel op de locatie van fase 2 bevindt in gebruik dient te blijven tot 2020. In dit jaar zullen de werken van start gaan voor de toekomstige geplande randinfrastructuur. De bouw van het sportcomplex, gepland op de locatie van fase 1, gaat echter dit jaar reeds van start.

In het vorige hoofdstuk werden de resultaten besproken die voortvloeiden uit de uitvoering van fase 1. Door ter plaatse te gaan voor de uitvoering van fase 1 werd echter kennisgenomen van de reële omgevingstoestand op het terrein. Dit bracht enkele zaken aan het licht. Voor beide zones van fase 2 zijn enkele bevindingen die dienen toegelicht te worden, met oog voor de geplande werken.

Volgende informatie werd niet opgenomen in de archeologienota¹³ maar is van essentieel belang voor het onderzoeksterrein.

De huidige situatie van deze zone bestaat uit een ingekapselde Cicindriabeek. De stad Sint-Truiden leverde plannen aan van betonnen en stenen overwelling (bijlage 8.2 en bijlage 8.4). De overwelling bestaat uit ter plaatse gestorte kokers met een breedte die varieert tussen de 4,70 m – 3,50 m. De vloeï van de bodem ligt tussen ongeveer 2,0 tot 2,5m onder het maaiveld, de aanleg hiervan zal voor een nog grotere verstoring gezorgd hebben van de bodem rondom¹⁴. Dit betekent dat de ondergrond reeds grondig verstoord is over de hele lijn van de Cicindriabeek, die men opnieuw zal open leggen in de toekomstige plannen. De verwachting voor deze zone van fase 2 is echter ook beperkt door de breedte van de ingreep, een klein deel van het traject omvat de maximale breedte van 16 m. Het merendeel van het traject heeft slechts een beperkte breedte tussen de 6 en 4 m. Dit zorgt ervoor dat de kans om structuren in zijn geheel in de werkput aan te treffen bijzonder klein is. Een grotere verwachtingskans bestond erin om oude beschoeïing van de Cicindriabeek aan te treffen echter de aanleg van bovenvermelde moderne inkapseling van de beek zal dit reeds vernield hebben. Naast de gekende verstoringen die zich manifesteren onder het maaiveld bevindt zich nog een bedreïging boven het maaiveld. De huidige rij hoge bomen bevindt zich recht in het projectgebied. De hoogte van de bomen doet diepe wortels vermoeden die ongetwijfeld voor verstoring zorgen bij de verwijdering ervan.

De zuidelijke zone van fase 2 nabij de vijver kent geen gekende bovengrondse verstoringen of bedreïgingen. Het is echter wel de kleinste advieszone geselecteerd in de archeologienota. De oppervlakte bedraagt 863 m². Indien hier iets zou worden aangetroffen ontbreekt enig overzicht en relatie met andere sporen op de eventuele site. De huidige vijver belet om uit te breiden indien waardevolle sporen zouden worden aangetroffen. Voor de zuidelijke zone werd eveneens reeds informatie bekomen in het landschappelijk bodemonderzoek. Boring 14 wees uit dat lokaal de bodem is opgebouwd uit een ophogingslaag, een afgedekte A-horizont en gereduceerd moedermateriaal. Dit wijst op een permanent natte omgeving die ongeschikt is voor bewoning. Gelijkaardige horizonten werden geregistreerd in een aantal profielen aangelegd in fase 1 maar leverde geen archeologische restanten op.

¹³ Verhoeven & Janssen, 2018.

¹⁴ Situatie afleesbaar uit plannen en mondeling bevestigd door Jo Dendas, hoofd infrastructuur, mobiliteit en patrimonium.

Voor beide zones geldt dus dat de bodemkundige situatie aangetroffen in fase 1 naar alle waarschijnlijkheid mag door getrokken worden naar de zones geselecteerd voor fase 2. Het terrein werd doorheen de jaren vergraven, opgehoogd en gewoeld in een groot kader van 'landschap-herinrichting' om de natte ondergrond beschikbaar te maken voor de mens en zijn ontwikkelingen. Indien we al deze bevindingen kanaliseren en weloverwogen dienen we de archeologische verwachting voor fase 2 bij te stellen naar een zeer lage tot onbestaande archeologische verwachting.

Deze zeer lage archeologische verwachting gecombineerd met de geringe kans op kenniswinst zorgt voor een onevenwicht tussen de kosten en de baten. Verder vervolgonderzoek lijkt niet langer verdedigbaar.

Bouwplannen en kaarten ter illustratie zijn bijgevoegd in de bijlage.

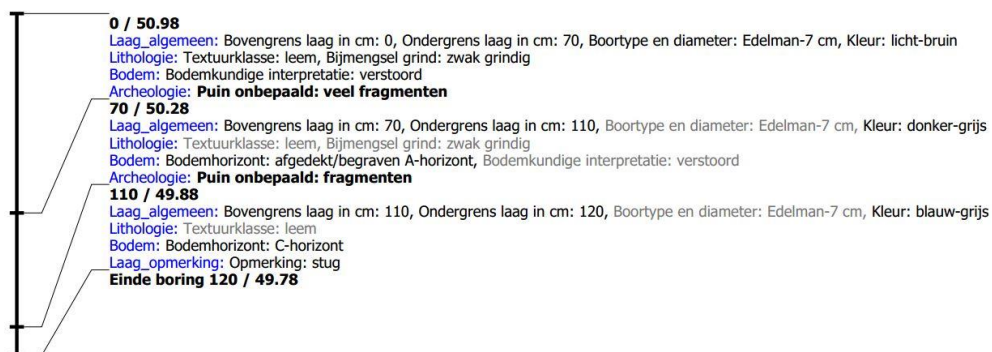
boring: STCIC_14

Kop_algemeen: Projectcode: STCIC, Boornummer: 14, Beschrijver(s): MARC VER, Datum: 04-08-2017, Doel boring: landschappelijk booronderzoek, Weersomstandigheden: wisselvallig, Boortechniek: handboring, Einddiepte boring in cm: 120

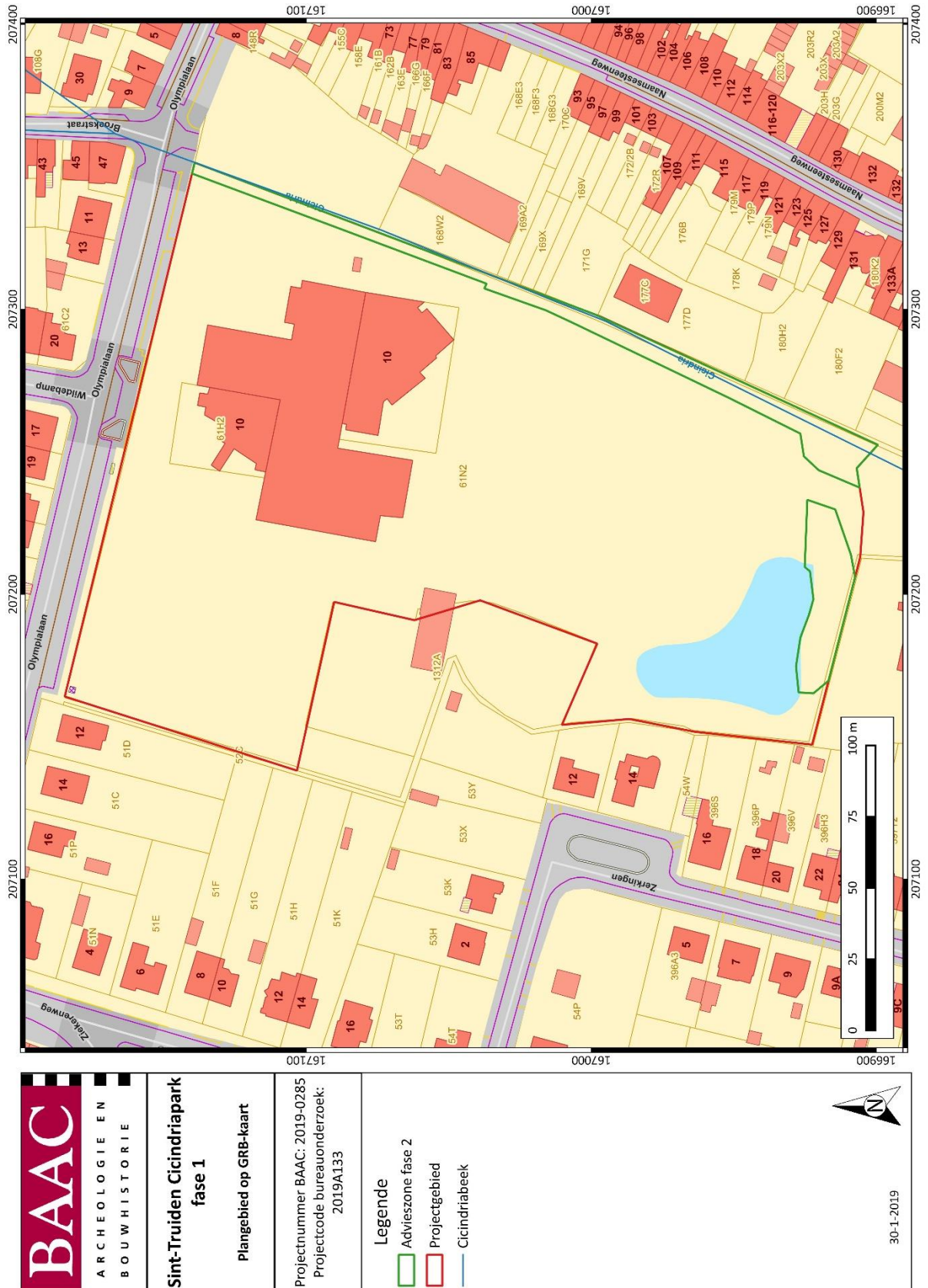
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 207184.65, Y-coördinaat in meters: 166918.61, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Lambert 1972 (BE), Hoogte maaiveld in meters: 50.98, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Tweede Algemene Waterpas, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand

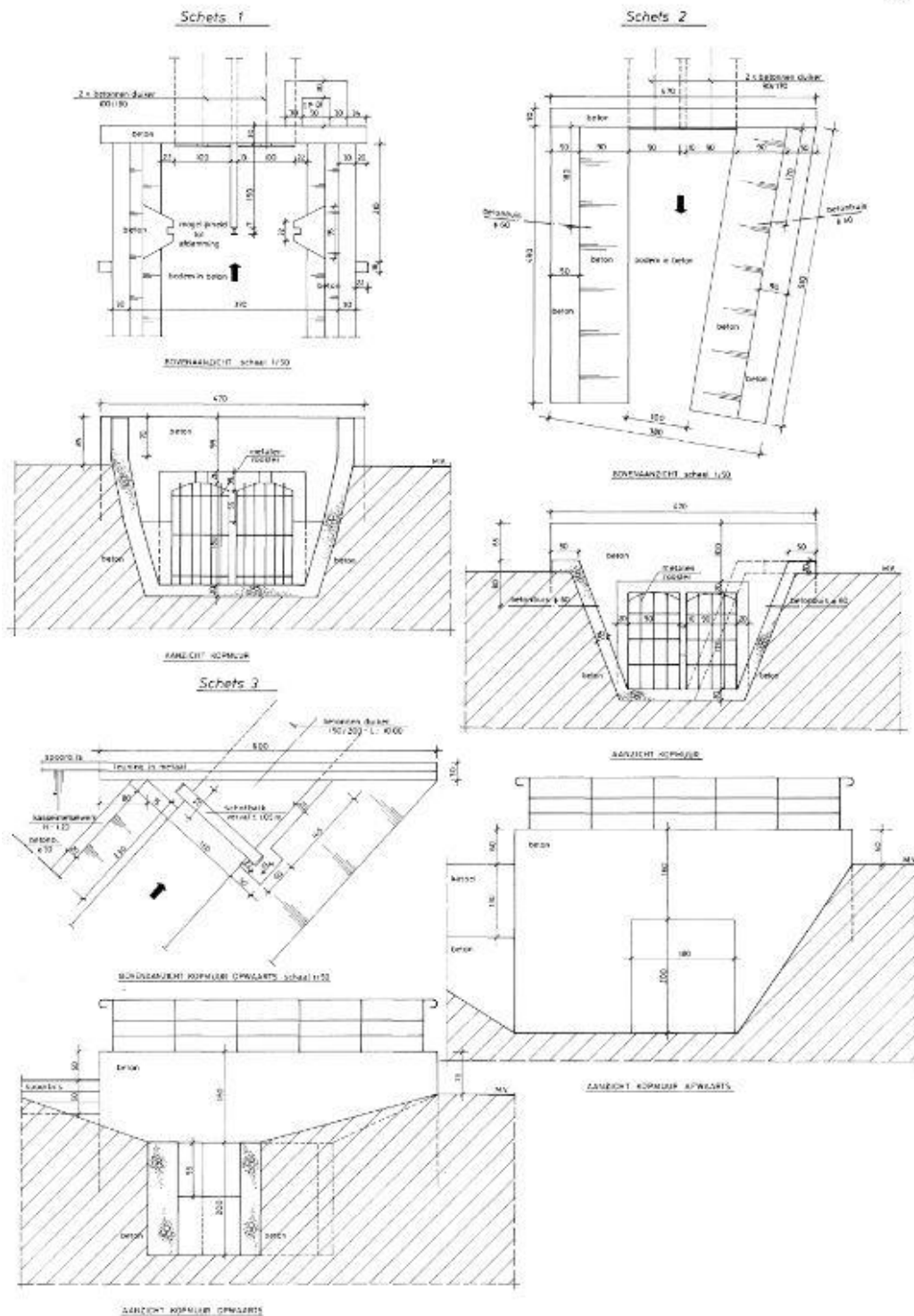
Plaats: Provincie: Limburg (B), Gemeente: Sint-Truiden, Opdrachtgever: gemeente Sint-Truiden, Uitvoerder: RAAP Zuid

Bodemclassificatie: Drainage-droogheid: zeer droog, Drainage-mate van gley: niet gleyig, Textuur: leemgrond, Profielontwikkeling: met niet bepaalde ontwikkeling



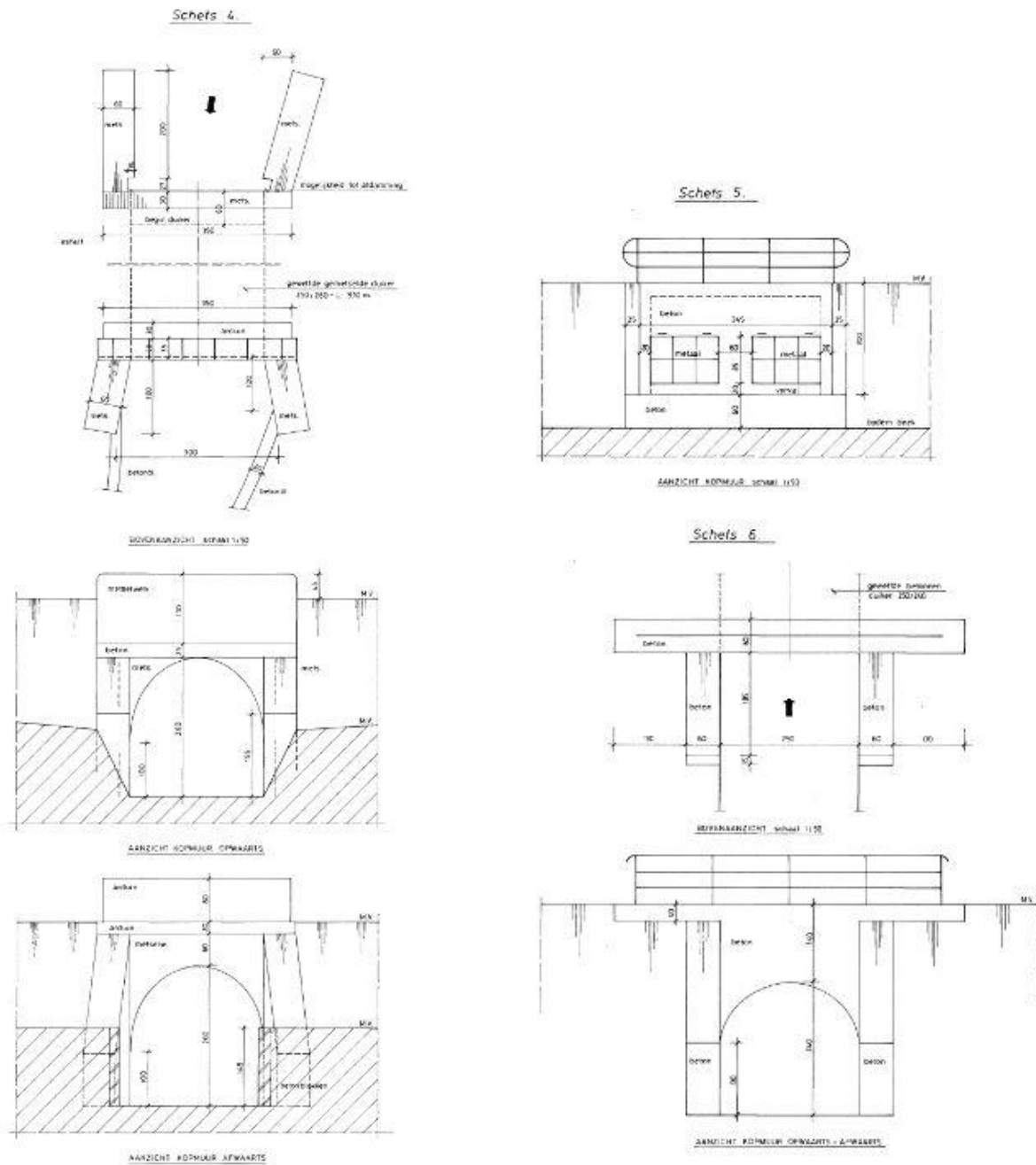
Figuur 30: Geregistreeerde resultaten van boring 14 uit het landschappelijk bodemonderzoek.





Figuur 32: Schetsen doorsnede inkapseling Cicindriabeek¹⁵.

¹⁵ Atlas van de Waterlopen, Sint-Truiden, Beschrijvende tabel 13, 1990



Figuur 33: Schetsen doorsnede inkapseling Cicindrabeek¹⁶

¹⁶ Atlas van de Waterlopen, Sint-Truiden, Beschrijvende tabel 14 en 15, 1990



Figuur 34: Zicht op de ingekapselde Cicindriabeek en de hoge bomen op het terrein aanwezig.



Figuur 35: Zicht op zuidelijke zone fase 2

4 Samenvatting

Naar aanleiding van de bouw van een nieuw sportcomplex en rand-infrastructuur langsheen de Olympiastraat werd een archeologienota (ID 9581) opgesteld door RAAP. In deze bureaustudie en landschappelijk booronderzoek werden enkele gebieden binnen het plangebied geselecteerd voor verder onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek met oog voor het bodemverhaal doormiddel van proefputten. Drie zones, waar de toekomstige verstoring dieper zou gaan dan 50 cm, werden voor verder onderzoek geselecteerd.

Gezien de planning van de werken en het behoud van de huidige randinfrastructuur tot de realisatie van het nieuwe sportcomplex (2020) werd een fasering voor het onderzoek voorgesteld. Daarbij zal op de locatie van het nieuwe sportcomplex onderzoek verricht worden. In 2020 zou dan onderzoek uitgevoerd kunnen worden nabij de vijver en de Cicindriabeek.

Het proefsleuvenonderzoek leverde geen noemenswaardige archeologische sporen op die een occupatiefase van het terrein doen vermoeden. Tevens werden ook geen sporen aangetroffen van activiteiten die te verwachten zijn nabij een waterloop (bvb. Watermolen, sluis, visvangst, etc.). Het ontbreken van sporen kan deels geïllustreerd worden door het bodemverhaal. De bodem was intensief en tot op grote diepte verstoord, dit door vergravingen, ophogingen en oude puinlagen. Deze ingrepen zouden in verband gebracht kunnen worden met de inrichting van het terrein als sportcomplex maar zal ook voorheen ophoging gekend hebben. Waar de Cicindriabeek vroeger vertakt door het projectgebied liep is deze vandaag rechtlijnig ingebed. De drassige natte gronden rondom de vertakking zouden niet geschikt geweest zijn voor ontwikkeling op deze locatie. Deze ingrepen hebben eventuele aanwezige sporen vernield of op zeer grote diepte afgedekt.

De aangetroffen situatie biedt geen mogelijkheid tot kenniswinst over het verleden, waardoor besloten werd geen archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Door een evaluatie van onderzoek fase 2 werd, door aangetoonde verstoringen en een laag archeologisch potentieel voortvloeiend uit het landschappelijk bodemonderzoek, een onevenwicht vastgesteld in de balans tussen baten en kosten. Dit maakt verder onderzoek niet langer nuttig en niet langer verdedigbaar.

5 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).	3
Figuur 3: Plangebied met gekende verstoringen op de orthofoto.	4
Figuur 5: Fasering van het onderzoek.	8
Figuur 6: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.	10
Figuur 7: proefsleuvenplan voorgesteld in de archeologienota.	12
Figuur 8: overzicht aanleg proefsleuven.	13
Figuur 9: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op orthofoto met actieve dienstweg in het noorden.	14
Figuur 10: Vlakhoogtes.	16
Figuur 11: Maaiveldhoogtes.	17
Figuur 12: Allesporenkaart op GRB-kaart.	18
Figuur 13: allesporenkaart op GRB-kaart.	19
Figuur 14: Verstoorde bodem in WP 5.	21
Figuur 15: Diepe grondige verstoring in aanzet (gedeselecteerd door verstoring) voor een profielput in WP 6 met zichtbaar beton en plastic in.	22
Figuur 16: Zicht op het vlak met de oude puinlaag.	23
Figuur 17: Referentieprofiel 1.1.	25
Figuur 18: De (natuurlijke) verstoring in het vlak van proefsleuf 2 en in referentieprofiel 2.1.	25
Figuur 19: Referentieprofiel 2.1.	26
Figuur 20: Referentieprofiel 2.2.	26
Figuur 21: Referentieprofiel 5.1.	26
Figuur 22: Referentieprofiel 9.1.	27
Figuur 23: Referentieprofiel 16.1.	27
Figuur 24: Verstoring waargenomen in het vlak van proefsleuf 14 – correspondeert met donkergrijze horizont (80-110 cm onder het maaiveld) uit standaardprofiel 14.1.	28
Figuur 25: Standaardprofielen: 4.1 – linksboven, 7.1 – rechtsboven, 13.1 – linksmidden, 14.1 – rechtsmidden, 13.1 – linksbeneden, 18.1 – rechtsbeneden.	29
Figuur 26: locatie van alle bodemprofielen binnen het profielgebied.	30
Figuur 27: overzicht van alle profielputten en aardkundige variatie.	31
Figuur 28: Plan van de Cicindria-, Trudo-, Lodgebeek in 1884.	33
Figuur 29: De omgevingssituatie voor het projectgebied in 1950.	33
Figuur 30: Geregistreerde resultaten van boring 14 uit het landschappelijk bodemonderzoek.	39
Figuur 31: Advieszones fase 2 op GRB met aanduiding van de Cicindriabeek.	40
Figuur 32: Schetsen doorsnede inkapseling Cicindriabeek.	41
Figuur 33: Schetsen doorsnede inkapseling Cicindriabeek.	42
Figuur 34: Zicht op de ingekapselde Cicindriabeek en de hoge bomen op het terrein aanwezig.	43
Figuur 35: Zicht op zuidelijke zone fase 2.	43

6 Plannenlijst

Plannenlijst Sint-Truiden Cicindriapark fase 1	Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2019-0285 Projectcode onroerend erfgoed: 2019A133
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:7000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en gekende verstoringen op orthofoto
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 5
Type plan	GRB
Onderwerp plan	Fasering onderzoek
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Sleuvenplan
Onderwerp plan	Inplanting sleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Sleuvenplan
Onderwerp plan	Aangelegde sleuven
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2018(raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	DHM
Onderwerp plan	DHM van het vlak in sleuven
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019(raadpleging)

Plannummer	Figuur 11
Type plan	DHM
Onderwerp plan	DHM maaiveld
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Sporenkaart
Onderwerp plan	Alle sporen
Aanmaakschaal	1:450
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 13
Type plan	GRB
Onderwerp plan	Alle sporen kaart op GRB
Aanmaakschaal	1:650
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 26
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Bodemprofielen
Aanmaakschaal	1:1000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 27
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Aardkundige variatie bodemprofielen
Aanmaakschaal	1:1000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019
Plannummer	Figuur 31
Type plan	Synthese kaart
Onderwerp plan	Fase 2
Aanmaakschaal	1:1200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07-02-2019

7 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- VERHOEVEN, M. JANSSENS, M., 2018. Archeologienota PPS zwembad en sportsite Cicindriapark Sint-Truiden, gemeente Sint-Truiden, provincie Limburg. Raap-Notitie 6018, RAAP zuid, Weert.

8 Bijlagen

8.1 Fotolijst

8.2 Beschrijvende tabel inkapseling Cicindriabeek

8.3 Plan recht trekking Cicindriabeek

8.4 Locatie ingebuisde Cicindriabeek