



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 515

Archeologienota HERENTALS

ZAVELHEIDE

(Antwerpen).

Programma van Maatregelen

VAN EYNDE MEREL

JANSSENS DAVID



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2020
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Simon Claeys
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
2	Programma van maatregelen.....	- 6 -
2.1	Administratieve gegevens	- 6 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 10 -
2.3	Volledigheid van het onderzoek.....	- 10 -
2.4	Resultaten van het onderzoek	- 10 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 11 -
2.6	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 11 -
3	Programma van maatregelen voor behoud in situ	- 12 -
3.1	Afbakening site	- 12 -
3.2	Strategie tot behoud in situ.....	- 15 -
3.3	Technische vereisten uitvoering.....	- 15 -
3.4	Fasering van uitvoering	- 15 -
3.5	Competenties uitvoerder	- 15 -
3.6	Risicofactoren bij uitvoering.....	- 16 -
3.7	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 16 -
4	Besluit	- 17 -
5	Lijst van figuren	- 18 -

1 Gemotiveerd advies

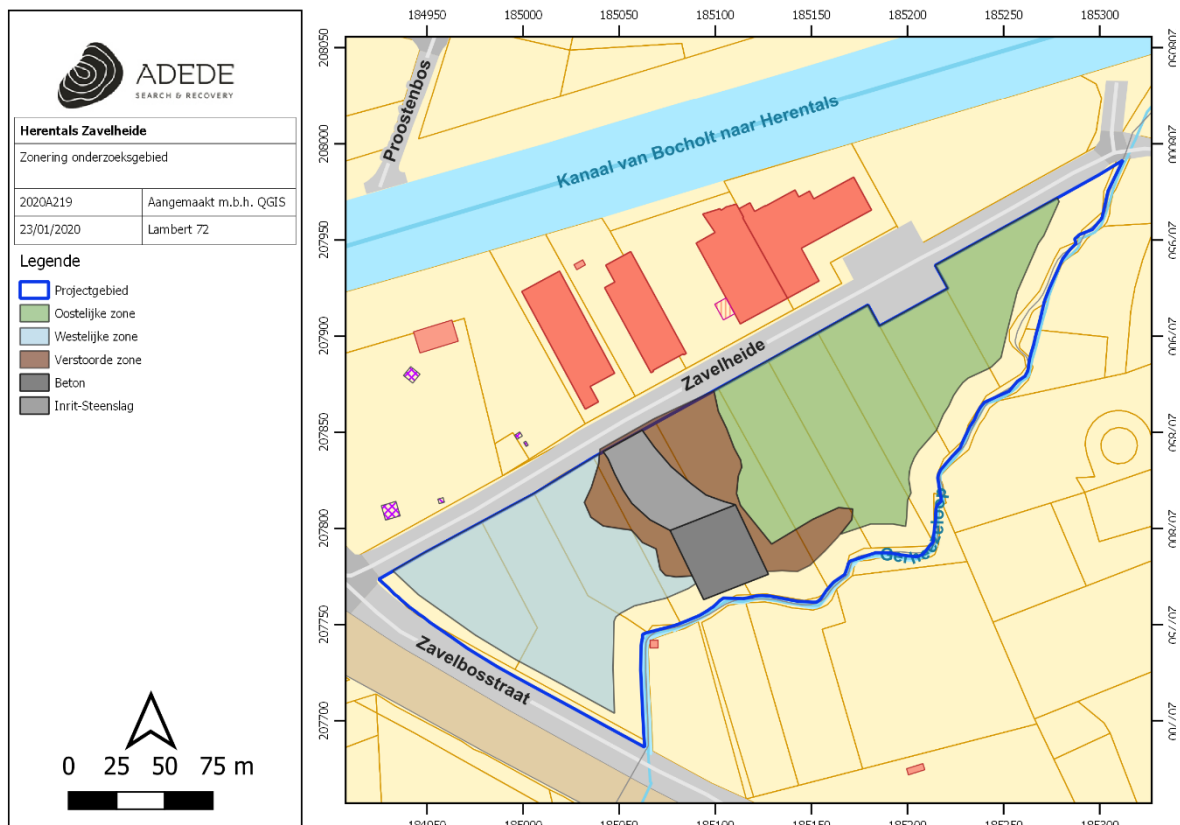
Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van eventuele maatregelen. Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van de bureaustudie en de prospectie met ingreep in de bodem.

Naar aanleiding van de geplande bouwwerken heeft ADEDE in december 2019 en januari 2020 een landschappelijk bodemonderzoek, verkennend en waarderend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de Zavelheide te Herentals. In het najaar van 2019 voerde ADEDE BVBA het bureauonderzoek. Het uitgevoerde bureauonderzoek, en het landschappelijk booronderzoek, kon niet met zekerheid aantonen dat er zich binnen de contouren van het onderzoeksgebied al dan niet archeologische sites bevinden. De opbouw van de bodem presenteerde een omgeving voor het mogelijke behoud van archeologische sporen.

Tijdens het verkennend booronderzoek werden 193 boringen geplaatst, waarna de stalen ter plaatse uitgezeefd werden. Tijdens dit verkennend booronderzoek werd 1 silexfragment aangetroffen waarbij geopteerd werd waarderend hier rond te boren in een grid van 6 bij 5 meter. De bijkomende waarderende boringen leverden geen indicaties op naar de aanwezigheid van eventuele steentijd(artefact)sites waardoor overgegaan werd tot het proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek werd beperkt tot het westelijke deel van de verharding aangezien hier het archeologische vlak bedreigd werd door de geplande werkzaamheden. Na het aanleggen van werkput 1 en 2 werd op vraag van de opdrachtgever deze zone beperkt omdat enerzijds de aanleg van de parking het archeologische niveau niet zal bedreigen anderzijds omdat er historische vervuiling werd vastgesteld en de ondergrond niet verder gecontamineerd mocht geraken. Op de locatie waar zich de bestaande verharding bevond, was de ondergrond geroerd tot een diepte van ca. 2 meter door middel van bouwpuin waardoor hier geen archeologische verwachting meer bestaat. Deze verharde zone vormt ook de grens van het hoger gelegen westelijke deel met de lager gelegen depressie in het oosten.

Hoewel de bodemopbouw in het grootste deel van het projectgebied nog intact is, werd door het ontwortelen van de bomen tot binnen de C-horizont bereikt waardoor eventuele ondiepe sporen niet geregistreerd konden worden. Daarboven werden in de zones die niet geroerd waren door het ontwortelen geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Het weinig aantal sporen zijn allemaal

natuurlijk van aard. De vastgestelde ingrijpende verstoringen in combinatie met het ontbreken van archeologisch relevante sporen, daar waar die in principe nog leesbaar zouden moeten zijn, laten toe hier te besluiten dat er zo goed als geen verwachting meer geldt op het aantreffen van een archeologische site en/of sporen bij een verder onderzoek in de westelijke zone en de zone waar de verharding zich bevindt. Daarom adviseert ADEDE bvba om het plangebied, met uitzondering van de gebieden waarvoor bewaring in situ geldt (zone ten oosten van de aanwezige verharding, zie Figuur 1 en hoofdstuk 2), vrij te geven voor verdere ontwikkeling.



Figuur 1. Afbakening zones

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2018B247/ 2019L152/ 2020A219/ 2020A396/ 2019J224
Site	Herentals – Zavelheide
Projectsigle ADEDE	HER-ZAV
Ligging	Zavelheide, 2200 Herentals (Antwerpen)
Bounding Box	Punt 1 (NW): X: 185307.575 Y: 207988.442 Punt 2 (ZO): X: 185062.998 Y: 207690.716
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Herentals 2e Afd., Sectie C., nrs. 400h, 399k, 398m, 397v, 395d, 394c, 394d, 393d, 393e, 392a Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Bouw magazijn
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Van Eynde M., et al 2020, Archeologienota Herentals te Zavelheide (Antwerpen), ADEDE Archeologisch Rapport 515, Gent.
Grootte projectgebied	36796 m ²
Periode uitvoering	December 2019 en januari 2020
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Landschappelijk booronderzoek, verkennend booronderzoek, waarderend booronderzoek, proefsleuvenonderzoek
Verstoorte zones	Verharding



HERENTALS - ZAVELHEIDE

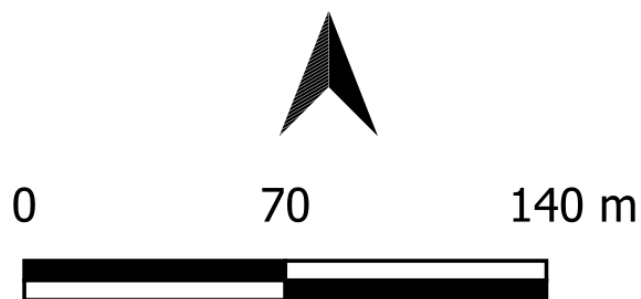
Plannr. 1
Topografische kaart

2018B247/ 2019L152/ 2020A219
21/01/2020

© AGIV

Legende

 Projectgebied





HERENTALS - ZAVELHEIDE

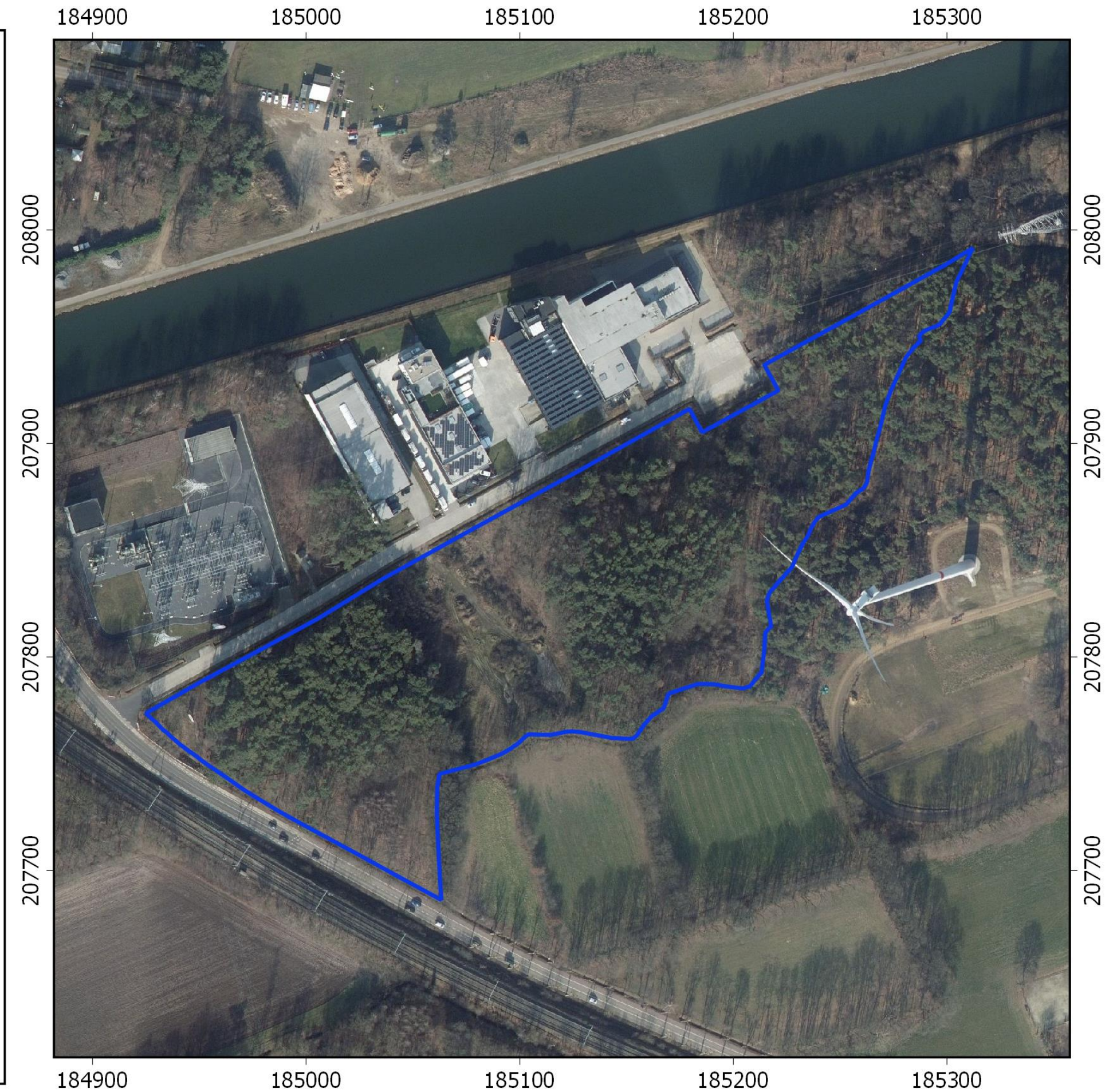
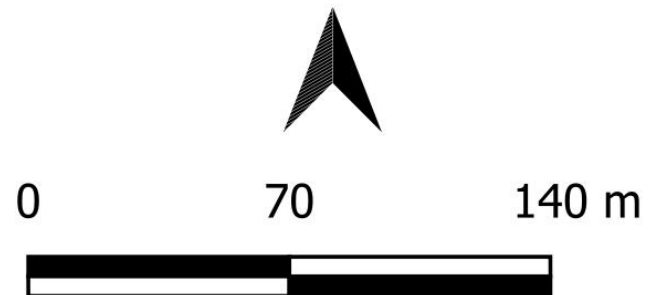
Plannr. 2
Recente orthofoto

2018B247/ 2019L152/ 2020A219
21/01/2020

© AGIV

Legende

 Projectgebied





HERENTALS - ZAVELHEIDE

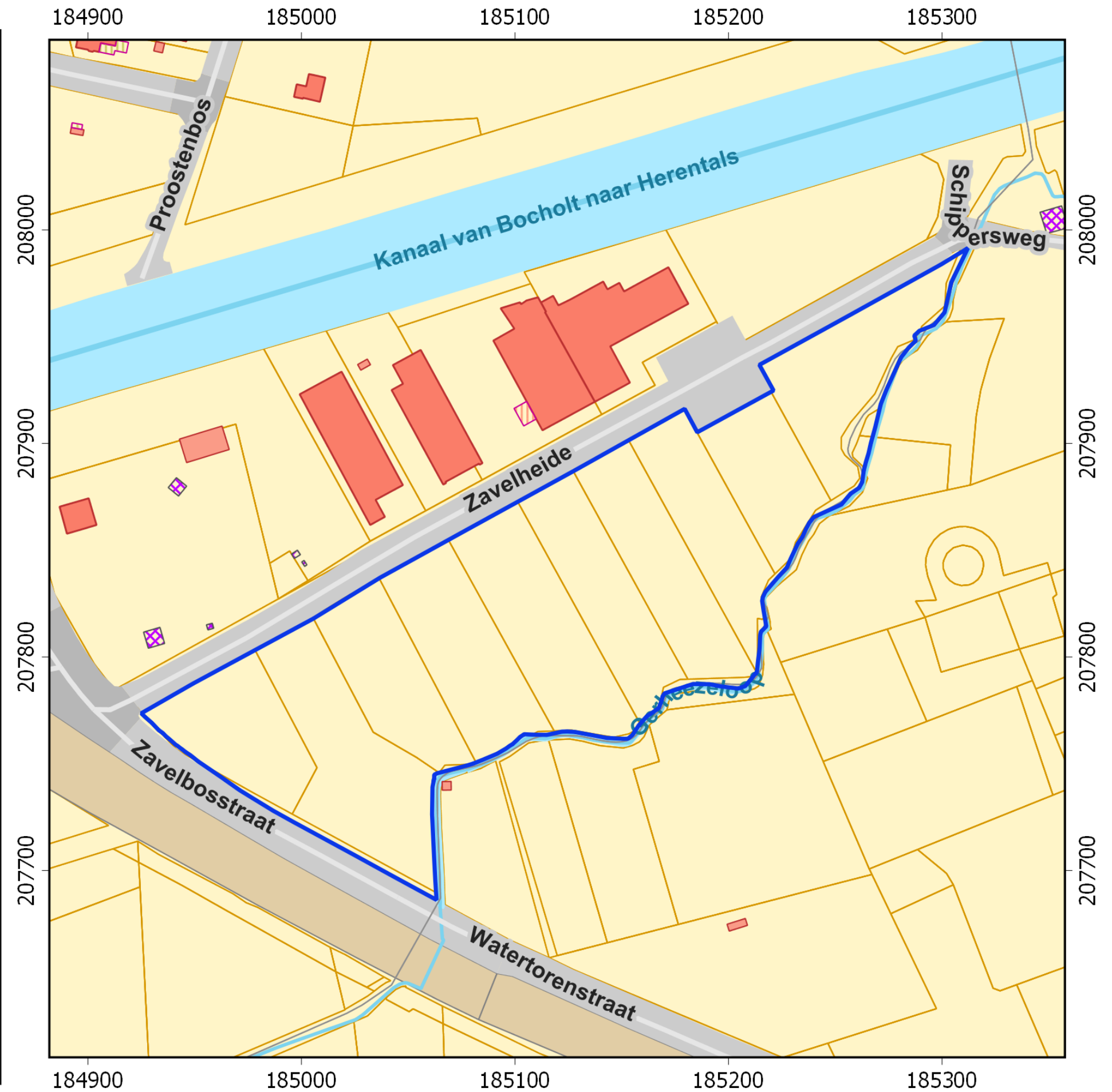
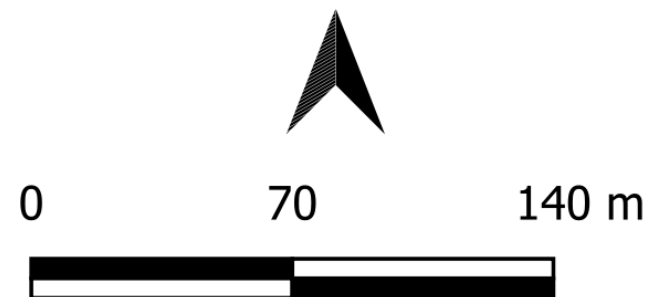
Plannr. 3
GRB (kadaster)

2018B247/ 2019L152/ 2020A219
21/01/2020

© AGIV

Legende

 Projectgebied



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen. De totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in bodem bedraagt 5000m² of meer binnen een perceelsoppervlakte groter dan 3000m². De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Volledigheid van het onderzoek

In het uitgestelde traject was het mogelijk om al het vooronderzoek uit te voeren dat noodzakelijk is om met voldoende zekerheid een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid en waarde van het archeologisch erfgoed. Enerzijds werd er voor het plangebied reeds een bureauonderzoek en een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Hierbij werden er bewaarde podzolbodems aangetroffen onder een antropogene ophoging en stuifzanden. Anderzijds werd er ook een waarderend booronderzoek ter hoogte van VAB 64 en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

2.4 Resultaten van het onderzoek

Het doel van de archeologienota was het onderzoeken van het kennispotentieel van de site Herentals Zavelheide, en hierbij de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief in te schatten. Uit het landschappelijk bodemonderzoek bleek dat de bodemopbouw bestond uit variërende bodem waarin lokaal podzolen werd herkend. Naast het vastgestelde microreliëf met depressies in het oosten kwamen verscheidene bodemopbouwtypes voor, al dan niet in combinatie met afgedekte lagen.

Dit hield in dat er nog archeologisch relevante gelaagdheden aanwezig zijn binnen het projectgebied.

In totaal werden 193 boorpunten uitgezet in een boorplan. De boorpunten zijn uitgezet volgens een verspringend grid van 10x12m: deze werden door de aard en de vorm van het plangebied los van het grid geplaatst met als doelstelling een volledig inzicht te krijgen over de bodemopbouw op het projectgebied. De prospectie met ingreep in de bodem geeft een vrij duidelijk beeld van de bodemopbouw, de bewaring van de archeologische sporen, de densiteit aan archeologische sporen en de aard van de archeologische sporen. Deze werden verfijnd tijdens het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek. Zo werd vastgesteld dat er zich in de zone ten oosten van het onderzoeksgebied afdekkende lagen bevonden op een aanzienlijke diepte van 80-170cm die niet zullen

geraakt worden door de geplande werkzaamheden waarbij een parking tot een diepte van ca. 45cm zal aangelegd worden. De algemene vloerplaat van het gebouw zal een dikte kennen van ca. 35cm waardoor ook hier voldoende buffer behouden blijft.

Bij het proefsleuvenonderzoek werden er 11 sleuven en 3 kijkvensters gegraven, waarin geen enkele archeologisch relevante sporen werden aangetroffen. Evenmin werden er vondsten aangetroffen.

2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes

Binnen het verslag van resultaten en bovenstaand gemotiveerd advies werd aangetoond dat het potentieel op waardevolle kenniswinst is aangetoond wat betreft de zone ten oosten van de verharding. Volgens §5.2 van de Code van de Goede Praktijk is verder onderzoek dan ook aangewezen, indien een behoud in situ niet mogelijk is. Op basis van de Impactbepaling in het Verslag van Resultaten is een bewaring in situ echter mogelijk met het oog op bewaring voor onderzoek in een verdere toekomst.

Verdere maatregelen inzake archeologisch onderzoek worden dan ook -conform de Code van de Goede Praktijk §12.6- in onderstaand hoofdstuk besproken.

2.6 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

3 Programma van maatregelen voor behoud in situ

3.1 Afbakening site

Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werd grotendeels aangelegd ten westen van de bestaande verharding. Reden hiervoor is dat het archeologisch niveau werd vastgesteld op een diepte vanaf ca. 35cm. Aangezien de nivelleringswerken gevolgd door de bouwwerkzaamheden deze bedreigden, werd deze zone onderzocht dmv. Een landschappelijk bodemonderzoek, verkennend en waarderend booronderzoek evenals proefsleuven.

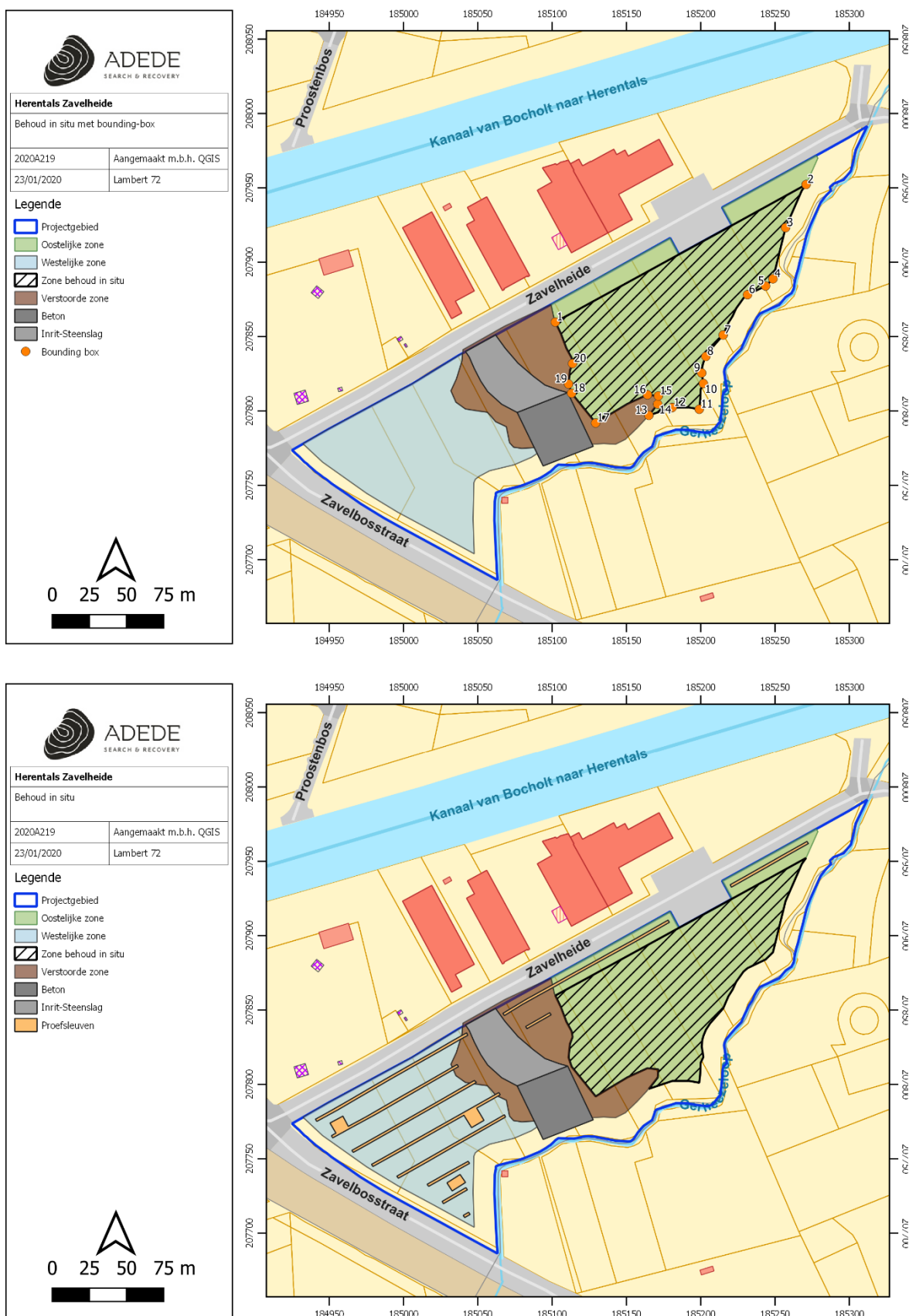
De zone onder de verharding was dermate verstoord dat alhier geen archeologisch potentieel meer aanwezig is.

In de zone ten oosten van deze verharding werd het eerste niveau, gezien grillig verloop zoals vastgesteld tijdens het landschappelijk bodemonderzoek en daarop verkennend booronderzoek, vastgesteld op een diepte van ca. 80cm ten opzichte van het maaiveld tot zelfs 1.7 meter diepte. Het tweede niveau reikt zelfs tot ca. 2 meter diepte. Deze vaststelling gebeurde door middel van werkput 1 en werkput 2.

Een wijziging van de geplande werkzaamheden is doorgevoerd na het verkrijgen van de vergunning. Zo wordt het terrein voorafgaand genivelleerd door middel van het aanvoeren van zuiver zand. Voorafgaand aan het nivelleren wordt de toplaag, met een dikte van 30cm (mulchlaag code 519) afgevoerd omdat die niet kan gestabiliseerd worden. Let ook: deze laag werd voorafgaand verwijderd (Ap) laag bij uitvoering van het proefsleuvenonderzoek, voornoemde dieptes zijn bijgevolg met uitzondering van deze laag.

Hierop volgend zal het terrein genivelleerd worden tot ca. 18.55m TAW. (Binnen het laatste overleg (verslag en plan bijgevoegd in privacyfiche) was er sprake van een ophoging tot 18.75m TAW). Dit vertaalt zich concreet in een ophoging van 25-75cm over het oostelijke deel van het terrein. Hierdoor ontstaat er een buffer van Ca. 1 meter tot het meest ondiepe niveau tot zelfs 2 meter naar het oosten toe. De oprichting van de betonvloerplaat met een dikte van ca. 20cm zal bijgevolg geen verstoring veroorzaken van de potentiële archeologische waarden waardoor deze kunnen behouden blijven voor toekomstige situaties.

ID	X-coördinaat	Y-coördinaat
1	185102,135	207859,725
2	185270,922	207952,246
3	185257,097	207923,208
4	185248,631	207888,812
5	185243,670	207883,984
6	185215,095	207851,043
7	185231,499	207878,163
8	185203,453	207836,623
9	185200,675	207825,511
10	185201,799	207818,433
11	185199,021	207801,103
12	185180,831	207802,294
13	185165,099	207797,019
14	185171,023	207804,575
15	185171,482	207810,076
16	185164,147	207810,840
17	185129,310	207791,893
18	185113,103	207811,902
19	185111,050	207818,098
20	185113,724	207831,850



Figuur 2. Afbakening zones bewaring in situ.

3.2 Strategie tot behoud in situ

Binnen de aangegeven zones wordt bewaring in situ nagestreefd doordat het archeologisch niveau niet bedreigd wordt door de geplande bouwwerken. Uit het uitgevoerde vooronderzoek is gebleken dat de eerste niveaus met een zeker archeologisch potentieel zich bevinden op een diepte van 80cm ten opzichte van het huidige maaiveld tot zelfs 1.7 meter waarbij 80cm de diepte is in de uiterst oostelijke hoek en de dieper gelegen zones zich in de nabijheid van de verharding bevinden. Bovendien moet er, bij eventuele afgravingen, rekening gehouden worden met een buffer van minstens 30 cm ten opzichte van de begraven Ah laag om deze met zekerheid te kunnen bewaren. Het terrein wordt genivelleerd door middel van ophoging met extern zand tot het niveau van 18.55m TAW, mogelijks zelfs 1.75m TAW. Het behoud in situ gaat uit van het eerste. Dit wordt voorafgegaan door een afgraving van 30cm ten behoeve van de historische vervuiling en stabiliteit.

Indien bijgevolg werkzaamheden dieper zullen reiken dan 1.7m in het uiterste oosten tot 1.4 meter centraler op het terrein vanaf dit nieuwe maaiveld, zal een archeologisch waardering door middel van proefsleuven noodzakelijk zijn.

3.3 Technische vereisten uitvoering

Voor de dikte van de buffer en de dieptes wordt verwezen naar de vorige paragraaf. Daarnaast moet er bij eventuele afgravingen toegezien worden dat er zeker niet dieper gegraven wordt dan de maximale dieptes ten opzichte van het nieuwe maaiveld.

3.4 Fasering van uitvoering

Niet van toepassing.

3.5 Competenties uitvoerder

De aannemer dient er op toe te zien dat de reeds besproken maximale diepte van 20 cm ten behoeve van de betonplaat en 45 cm ten behoeve van de parking onder het nieuwe maaiveld worden aangehouden om een voldoende buffer over te houden zodat het plaatselijke bodemarchief en de gekende archeologische waarden niet worden verstoord. Het personeel dient niet over enige

specifieke competenties te beschikken. Ze moeten boven beschreven eisen echter wel nauwgezet opvolgen.

Indien echter niet kan voldaan worden aan bovenstaande technische vereisten en men de afgraving dieper zal laten geschieden dan de bovenbeschreven limieten, dient een erkend archeoloog betrokken te worden bij de werkzaamheden. Hij/zij dient een inschatting te maken van de werkzaamheden in functie van de vastgestelde archaeologica en gekoppeld aan de diepte van deze gewijzigde ingrepen.

3.6 Risicofactoren bij uitvoering

Indien er toch beslist wordt om binnen de zones van bewaring in situ ingrepen te laten plaatsvinden die dieper reiken dan respectievelijk 1.7m en 1.4m voor de oostelijke zone komt de bewaring van potentiële archeologisch rijke lagen in gedrang en dienen deze zones alsnog onderzocht te worden door middel van proefsleuvenonderzoek. Indien deze zones onderzocht dienen te worden, moet er rekening gehouden worden met de vastgestelde historische verontreiniging en dringt een nauw overleg tussen de opdrachtgever en de erkend archeoloog zich op.

3.7 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

4 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek ten westen van de verharding evenals de zone waarbinnen de verharding en verstoorde zone aanwezig is, heeft aangetoond dat er geen kennisvermeerderingspotentieel meer bestaat bij verder onderzoek waardoor de terreinen kunnen vrijgegeven worden.

Voor een gedeelte van het projectgebied, meer bepaald ter hoogte van de zone ten oosten van de bestaande verharding wordt een behoud in situ voorgesteld aangezien de geplande ingrepen binnen deze zone niet tot aan de archeologisch relevante lagen zullen reiken.

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Afbakening zones	- 5 -
Figuur 2. Afbakening zones bewaring in situ.....	- 14 -