



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 508

Archeologienota Molenberg te Laarne (Oost-Vlaanderen).

Programma van Maatregelen

LOGAN MARGARET

VRANKEN JOLIEN



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2019
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.....	- 5 -
2.1	Administratieve gegevens	- 5 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 9 -
2.3	Volledigheid van het onderzoek.....	- 9 -
2.4	Resultaten van het bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek.....	- 9 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 12 -
2.6	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 13 -
3	Programma van maatregelen voor behoud in situ	- 14 -
3.1	Afbakening site	- 14 -
3.2	Strategie tot behoud in situ.....	- 16 -
3.3	Technische vereisten uitvoering.....	- 16 -
3.4	Fasering van uitvoering	- 16 -
3.5	Competenties uitvoerder	- 17 -
3.6	Risicofactoren bij uitvoering.....	- 17 -
3.7	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 17 -
4	Besluit	- 18 -
5	Lijst van figuren	- 19 -

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 een verkaveling heeft ADEDE in december 2019 een waarderend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de Molenberg in Laarne. In het voorjaar van 2019 voerde GATE Archaeology het bureauonderzoek en vervolgonderzoek uit in de vorm van een landschappelijk booronderzoek. 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 waarderend booronderzoek werden 53 boringen geplaatst, waarna de stalen ter plaatse uitgezeefd werden. Ondanks het feit dat er silex-fragmenten werden aangetroffen (zie verslag van resultaten), werd er besloten om geen verder ingrijpend onderzoek uit te voeren. Daarnaast zullen de geplande werken niet tot het archeologisch niveau reiken. Om deze redenen wordt bewaring in situ geadviseerd. Het proefsleuvenonderzoek bestond uit 2 sleuven en 1 kijkvenster. Het referentieprofiel voor het terrein was tweeledig: enerzijds werd er een A-B-C-E-B-C-bodem aangetroffen en anderzijds was er een A-B-C-B-C-bodem aanwezig. Er werden geen sporen met archeologische relevantie ontdekt in de loop van het proefsleuvenonderzoek. Er werden ook geen vondsten aangetroffen.

Hoewel de bodemopbouw in het grootste deel van het projectgebied nog intact is, werden in de dieper gelegen grondlagen (Ca-horizont) geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Het weinig aantal gedocumenteerde 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. Daarom adviseert ADEDE bvba om het plangebied, met uitzondering van de gebieden waarvoor bewaring in situ geldt (zie hoofdstuk 2), vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2019L87, 2019L88
Site	Laarne - Molenberg
Projectsigle ADEDE	LAA-MOL
Ligging	Molenberg 5 9270 Laarne
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 113786,664 m Y: 190836,861 m Punt 2 (ZW): X: 113864,533 m Y: 190762,031m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Soort onderzoek	Waarderende archeologische boringen en proefsleuvenonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Verkaveling
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys OE/ERK/Archeoloog/2017/00184
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Logan M., Vranken J., 2019, Molenberg te Laarne (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 508, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 3580 m ²
Periode uitvoering	December 2019
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek, booronderzoek, archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem



Laarne-Molenberg	
Topografische kaart	
2019L87 - 2019L88	Bron; Lambert 72
10/01/2020	Aangemaakt m.b.h. QGIS

Legende

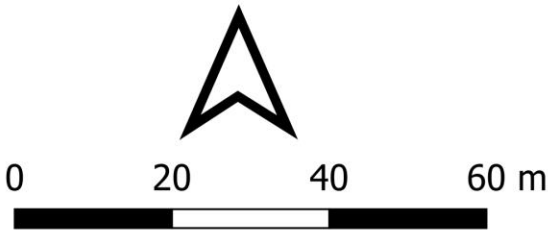
 LAA-MOL Projectgebied








Laarne-Molenberg	
Orthofoto	
2019L87 - 2019L88	Bron; Lambert 72
10/01/2020	Aangemaakt m.b.h. QGIS
Legende	
	LAA-MOL Projectgebied





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Laarne-Molenberg	
GRB-kaart	
2019L87 - 2019L88	Bron; Lambert 72
10/01/2020	Aangemaakt m.b.h. QGIS

Legende
 LAA-MOL Projectgebied



0204060 m



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van een verkaveling. De totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in bodem bedraagt 1000m² of meer binnen een perceelsoppervlakte groter dan 3000m². De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

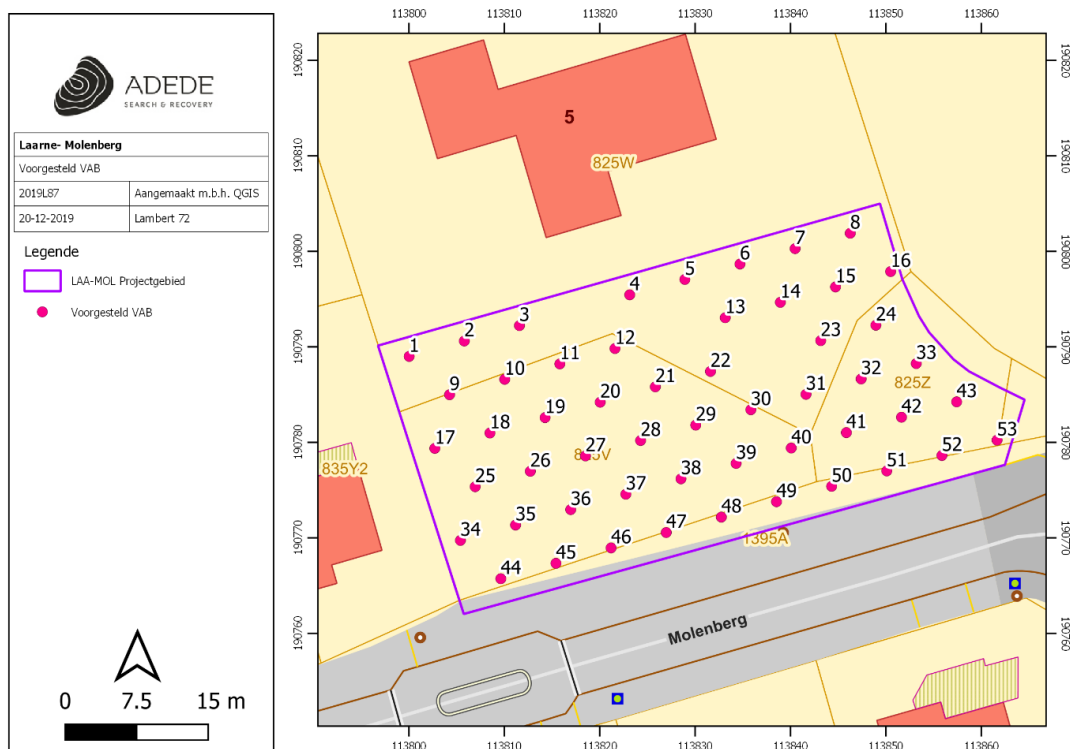
2.3 Volledigheid van het onderzoek

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.¹ Hierbij werden er bewaarde podzolbodems aangetroffen onder een antropogene ophoging. Anderzijds werd er ook een waarderend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

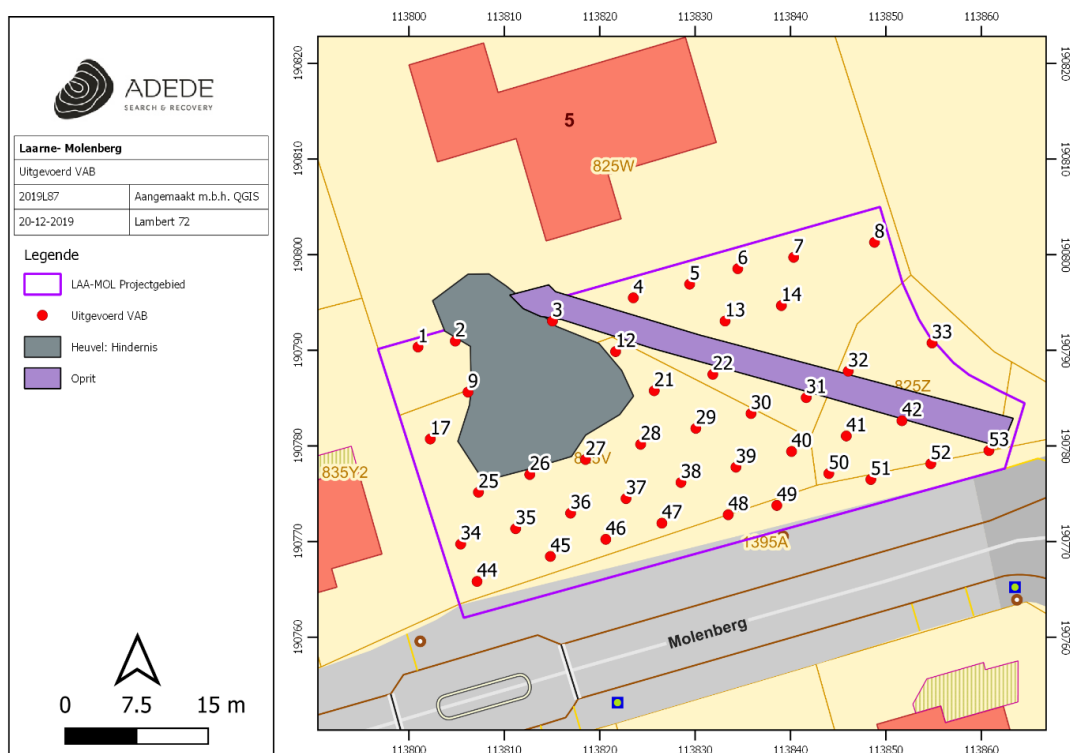
2.4 Resultaten van het bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek

Het doel van de archeologienota was het onderzoeken van het kennispotentieel van de site Laarne-Molenberg, 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 een begraven podzol. Het gaat hierbij over een antropogene ophoging (A-C) opgevolgd door eolische sedimenten (A-E-B-C) met tot slot een tertiaire laag (C). Dit hield in dat er nog archeologisch relevante gelaagdheden aanwezig zijn binnen het projectgebied.

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/12582>

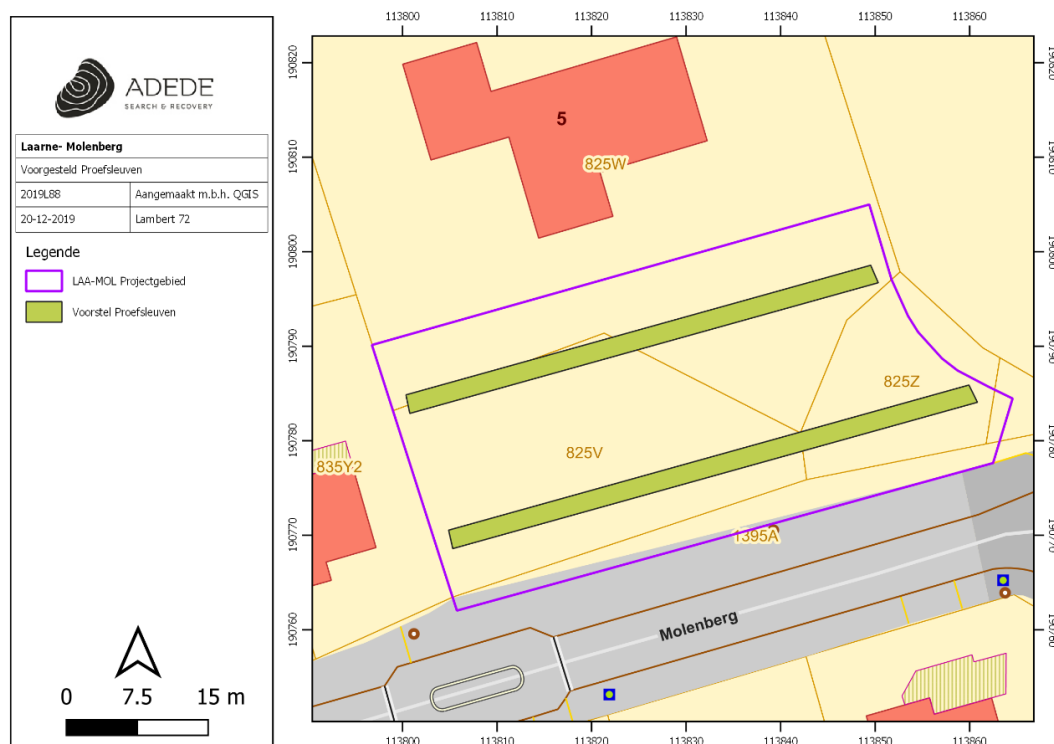


Figuur 1. Voorgesteld boorplan waarderende boringen.

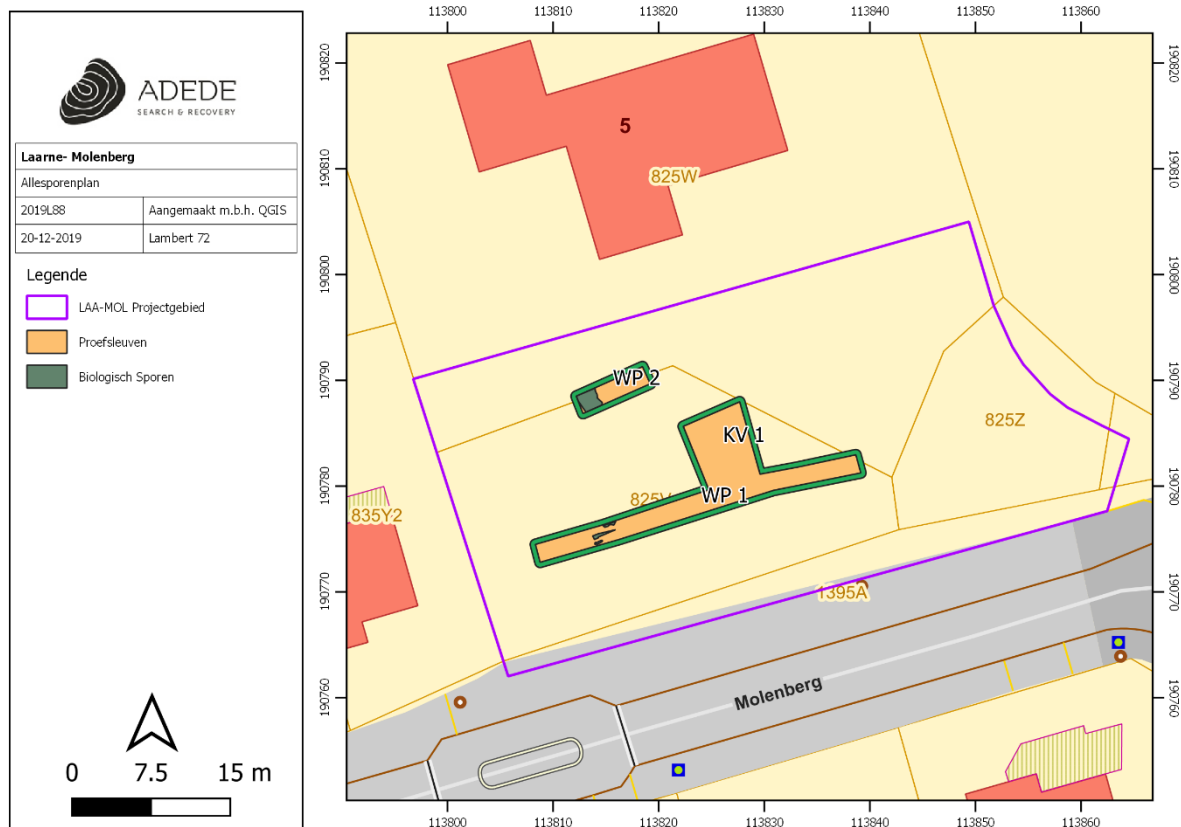


Figuur 2. Uitgevoerd boorplan waarderende boringen.

In totaal werden 53 boorpunten uitgezet in een boorplan. De boorpunten zijn uitgezet volgens een verspringend grid van 5x6m: 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. De resultaten van de waarderende archeologische boringen bevestigden de verwachting van het landschappelijk bodemonderzoek: in ongeveer 60% van de boringen werden artefacten uit de steentijd aangetroffen. Deze artefacten lijken zich voornamelijk te bevinden binnen twee clusters.



Figuur 3. Voorgesteld proefsleuvenplan.



Figuur 4. Uitgevoerde proefsleuven en allesporenplan.

Bij het proefsleuvenonderzoek werden er twee sleuven en één kijkvenster gegraven, waarin geen enkele archeologisch relevante sporen werden aangetroffen. Ook werden er geen 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. 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

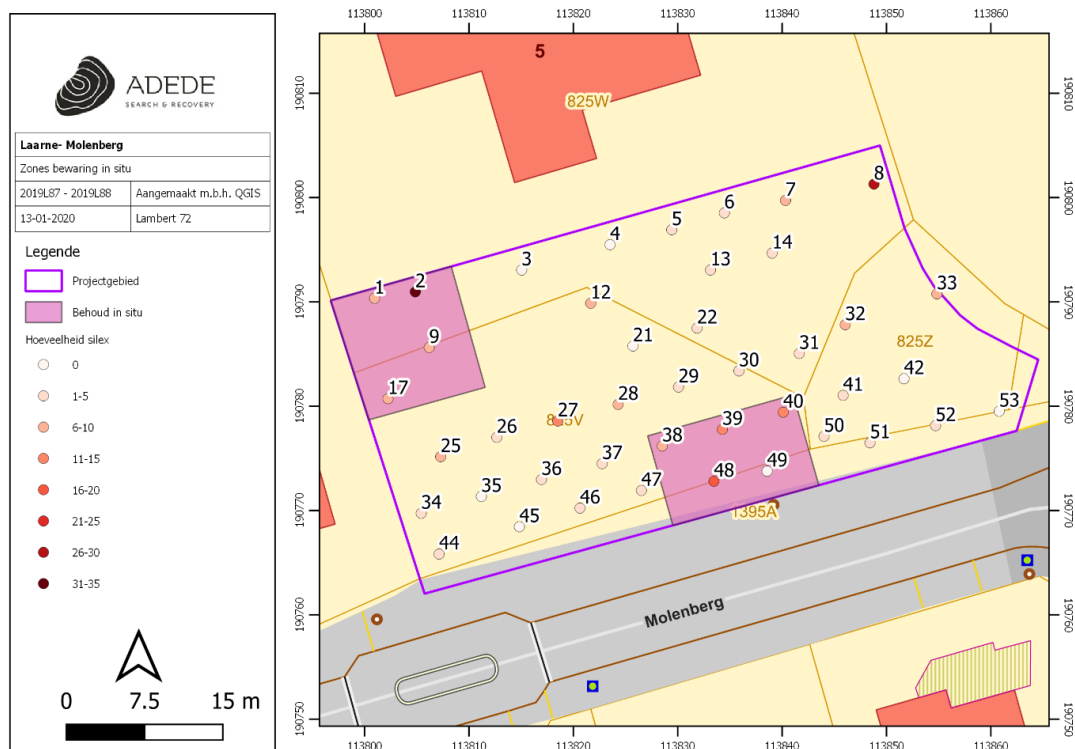
Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

3 Programma van maatregelen voor behoud in situ

3.1 Afbakening site

Met behulp van de resultaten van het waarderend archeologisch booronderzoek konden twee zones afgebakend worden waarbinnen zich een clustering van steentijdvindplaatsen voordeed: een eerste ter hoogte van boorpunten 1, 2, 9 en 17 en een tweede ter hoogte van boorpunten 38, 39, 40, 48 en 49. Hierbij kan een gebied afgebakend worden met een grootte van 12 op 12 m en een gebied met een grootte van 14,5 op 8,5 m. Daarnaast werd er ook een hoog aantal vuursteenartefacten aangetroffen ter hoogte van boorpunt 8. In deze zone is er echter een verstoring aanwezig in de vorm van een warmtepomp en grondboringen. Bijgevolg is behoud in situ hier niet langer van toepassing.

	x-coördinaat	y-coördinaat
Zone 1 NO	113808.31	190793.39
Zone 1 ZO	113811.55	190781.81
Zone 1 ZW	113800.42	190778.69
Zone 1 NW	113796.76	190790.13
Zone 2 NW	113827.25	190776.77
Zone 2 NO	113841.22	190780.66
Zone 2 ZO	113843.51	190772.42
Zone 2 ZW	113829.53	190768.58



Figuur 5. Afbakening zones bewaring in situ met aanduiding van de uitgevoerde waarderende boringen.



Figuur 6. Zones bewaring in situ geprojecteerd op plan ontworpen toestand.

Wanneer de zones met behoud in situ geprojecteerd worden op het plan met ontworpen toestand, blijkt dat de meest zuidelijke zone volledig binnen de voortuinstrook ligt. De omgevingsvergunning stelt dat de voortuinstrook 8,80 m lang moet zijn, overeenstemmend met de bouwlijn van de woningen in het westen. Daarnaast bedraagt de bouwvrije zone steeds minimaal 3 m, waardoor de tuinzone groter is dan 10 m. Bijgevolg wordt de bewaring van de steentijdvindplaatsen binnen deze zone niet bedreigd door de geplande werken. Evenzeer vermeldt de omgevingsvergunning dat de bouwdiepte max. 15 m op de gelijkvloerse verdieping en 12 m op de verdieping mag bedragen. Dit wil zeggen dat de meest noordelijke zone van behoud in situ zich gedeeltelijk onder een woning zal bevinden. De horizont met de steentijdartefacten start binnen deze zone echter vanaf 160 cm onder het maaiveld. Dit wil zeggen dat, ondanks de aanleg van de fundering van de woning, de bewaring van de steentijdvindplaatsen ook binnen deze zone niet in het gedrang zal komen.

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 de waarderende boringen is gebleken dat de steentijdvindplaatsen in het noordwesten vanaf ongeveer 160 cm onder het maaiveld beginnen en in het zuiden op ongeveer 100 cm onder het maaiveld. Bovendien moet er, bij eventuele afgravingen, rekening gehouden worden met een buffer van minstens 30 cm om de steentijdvindplaatsen met zekerheid te kunnen bewaren. Daarnaast zal, indien dit van toepassing is, er bij de aanleg van rioleringsbuizen in de voortuinstrook rekening gehouden moeten worden met de te vermijden zone. Hetzelfde geldt voor andere soortgelijke werken die hier eventueel zullen uitgevoerd worden.

3.3 Technische vereisten uitvoering

Voor de dikte van de buffer en de dieptes van de steentijdvindplaatsen wordt verwezen naar de vorige paragraaf. Daarnaast moet er bij eventuele afgravingen toegezien worden dat er zeker niet dieper gegraven wordt.

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 70 cm en 130 cm onder het 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 de verkaveling te onderkelderen of ingrepen te laten plaatsvinden die dieper reiken dan 0,7 meter voor de zuidelijke zone en 1,3 meter voor de noordelijke zone waarbij de afgebakende zones doorsneden worden, komt de bewaring van de steentijdvindplaatsen in gedrang en dienen deze zones alsnog opgegraven te worden i.f.v. steentijd.

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

Voor een gedeelte van het projectgebied, meer bepaald ter hoogte van de twee steentijdclusters, wordt behoud in situ aangeraden. Voor deze twee zones geldt dat elke ingreep in de bodem, die dieper gaat dan 130 cm in het noorden en 70 cm in het zuiden, voorafgegaan moet worden door een opgraving van de te verstoren zone.

Voor het overige gedeelte van het projectgebied is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen sporen aangetroffen. Een volledige opgraving kan hier bijgevolg geen nieuwe gegevens opleveren, het proefsleuvenonderzoek vormt hierbij het eindpunt van het archeologisch onderzoek op dit gedeelte van het terrein.

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Voorgesteld boorplan waarderende boringen.....	- 10 -
Figuur 2. Uitgevoerd boorplan waarderende boringen.	- 10 -
Figuur 3. Voorgesteld proefsleuvenplan.	- 11 -
Figuur 4. Uitgevoerde proefsleuven en allesporenplan.	- 12 -
Figuur 5. Afbakening zones bewaring in situ met aanduiding van de uitgevoerde waarderende boringen.	- 15 -
Figuur 6. Zones bewaring in situ geprojecteerd op plan ontworpen toestand.	- 15 -