



Archeologienota

Programma van Maatregelen

Bureauonderzoek: 2021B169

Landschappelijk booronderzoek: 2021D354

Verkenkend booronderzoek: 2021F162

Waarderend booronderzoek: 2021G49

Proefsleuvenonderzoek: 2021H100

Duffel - Babbelbeekse Beemden

Gunther Noens

Pieter Laloo

Colofon

Project: Duffel – Babbelbeekse Beemden

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv (GATE)
Kim Aluwé, Joachim Rozek, Frédéric Cruz, Sander Van De
Velde, Gunther Noens & Pieter Laloo

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of
aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd
gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden
onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch,
door fotokopie, zonder toestemming van Ghent
Archaeological Team bvba.

Project: Duffel – Babbelbeekse Beemden

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv (GATE)
Kim Aluwé, Joachim Rozek, Frédéric Cruz, Sander Van De
Velde, Gunther Noens & Pieter Laloo

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of
aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd
gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden
onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch,
door fotokopie, zonder toestemming van Ghent
Archaeological Team bvba.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	0
INLEIDING	1
1. GEMOTIVEERD ADVIES OVER HET AL DAN NIET MOETEN NEMEN VAN MAATREGELEN	2
1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek	2
1.2. Afwezigheid van een archeologische site	2
1.3. Impactbepaling	2
1.4. Waardering van een archeologische site	2
1.5. Maatregelen	3
2. PVM VOOR BEHOUD IN SITU	5
2.1. Administratieve gegevens	5
2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	5
2.3. Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	5
2.4. Voorziene afwijkingen t.o.v. Code van Goede Praktijk.....	8
BIBLIOGRAFIE	8
LIJST VAN FIGUREN	8

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de realisatie van natuurherstel door middel van een hermeandering van een beek in de Babbelbeekse Beemden op de grens tussen Duffel en Lier aan de samenloop van de Arkelloop en de Babbelsebeek. Volgens de Vlaamse regelgeving is hiervoor een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. GATE werd hiervoor aangesteld. Dit onderzoek kende een gefaseerd traject. Het bestond, naast een verplichte bureaustudie (2021B169), achtereenvolgens uit verschillende fases van terreinwerk die ofwel in het ganse projectgebied of in specifieke delen ervan werden uitgevoerd, namelijk een landschappelijk booronderzoek (2021D354), gevolgd door verkennende en waarderende archeologische booronderzoeken (2021F162 en 2021G49) en tenslotte een proefsleuvenonderzoek (2021H100).

In het Verslag van Resultaten (VvR) van deze archeologienota werden de uitvoeringswijze en resultaten van dit traject van archeologisch vooronderzoek beschreven, inclusief een inzicht in het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de potentiële archeologische waarden. In onderhavig Programma van Maatregelen (PvM) wordt op basis van de resultaten uit het VvR een gemotiveerd advies verleend over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met het archeologisch erfgoed bij de geplande bodemingrepen.

Beide archeologische booronderzoeken leverden directe archeologische indicatoren op voor de aanwezigheid van een behoudenswaardige steentijd artefactensite in een deel van het projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek, daarentegen, bracht weliswaar ook een reeks archeologische bodemsporen en vondsten aan het licht, maar onvoldoende om te kunnen spreken over een behoudenswaardige sporenvindplaats waardoor een vlakopgraving hier niet meer aan de orde is. In het geval van de steentijd artefactensite, echter, zou een opgraving (voorafgegaan door een testvakkenfase) wel een nader inzicht kunnen verschaffen in de aard, omvang, samenstelling, bewaring en datering van de steentijd artefactensite, maar gezien de kosten die met een dergelijke steentijdopgraving gepaard gaan, opteerde de initiatiefnemer van de vergunningsaanvraag voor een behoud in situ van deze steentijd artefactensite, en dit via planaanpassing. Onderhavig PvM bespreekt de modaliteiten van deze maatregelen.

1. GEMOTIVEERD ADVIES OVER HET AL DAN NIET MOETEN NEMEN VAN MAATREGELEN

1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Het archeologisch vooronderzoek kende een gefaseerd traject, achtereenvolgens bestaande uit een bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek, verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Via deze opeenvolgende onderzoekshandelingen werd het archeologisch potentieel van het projectgebied, zowel met betrekking tot de aanwezigheid en bewaring van bodemsporen als (geclusterde) vondstspredingen, alsook de directe bedreiging van dit archeologisch potentieel door de geplande bodemingrepen, in kaart gebracht.

1.2. Aan- of afwezigheid van een archeologische site

Uit beide archeologische booronderzoeken blijkt dat in een deel van het studiegebied een archeologisch potentieel aanwezig is. Het gaat met name om een steentijd artefactensite die op basis van vier directe lithische indicatoren uit twee boringen gesitueerd kan worden in het westelijk deel van het projectgebied. Voor de rest van het projectgebied leverden deze archeologische boringen geen directe indicaties voor (geclusterde) vondstspredingen op.

Het proefsleuvenonderzoek richtte zich op de kartering en waardering van archeologische sites die gekenmerkt worden door hun bodemsporen. Hoewel dit resulteerde in de ontdekking van verschillende archeologische bodemsporen en enkele vondsten, leverde deze fase van het archeologisch vooronderzoek evenwel geen indicaties op voor de aanwezigheid van bedreigde, behoudenswaardige archeologische sporevindplaatsen.

1.3. Impactbepaling

De steentijd artefactensite in het westelijk deel van het projectgebied, die door middel van karterende en waarderende archeologische boringen in kaart werd gebracht, wordt direct bedreigd door de oorspronkelijk geplande bodemingrepen naar aanleiding waarvan deze archeologienota werd opgemaakt, aangezien een deel van het initieel vooropgestelde meandertraject deze vindplaats doorsnijdt. Indien behoud in situ van deze vindplaats door middel van planaanpassing niet mogelijk en wenselijk is, dient deze steentijd artefactensite verder onderzocht te worden middels een opgraving (inclusief een testvakkenfase).

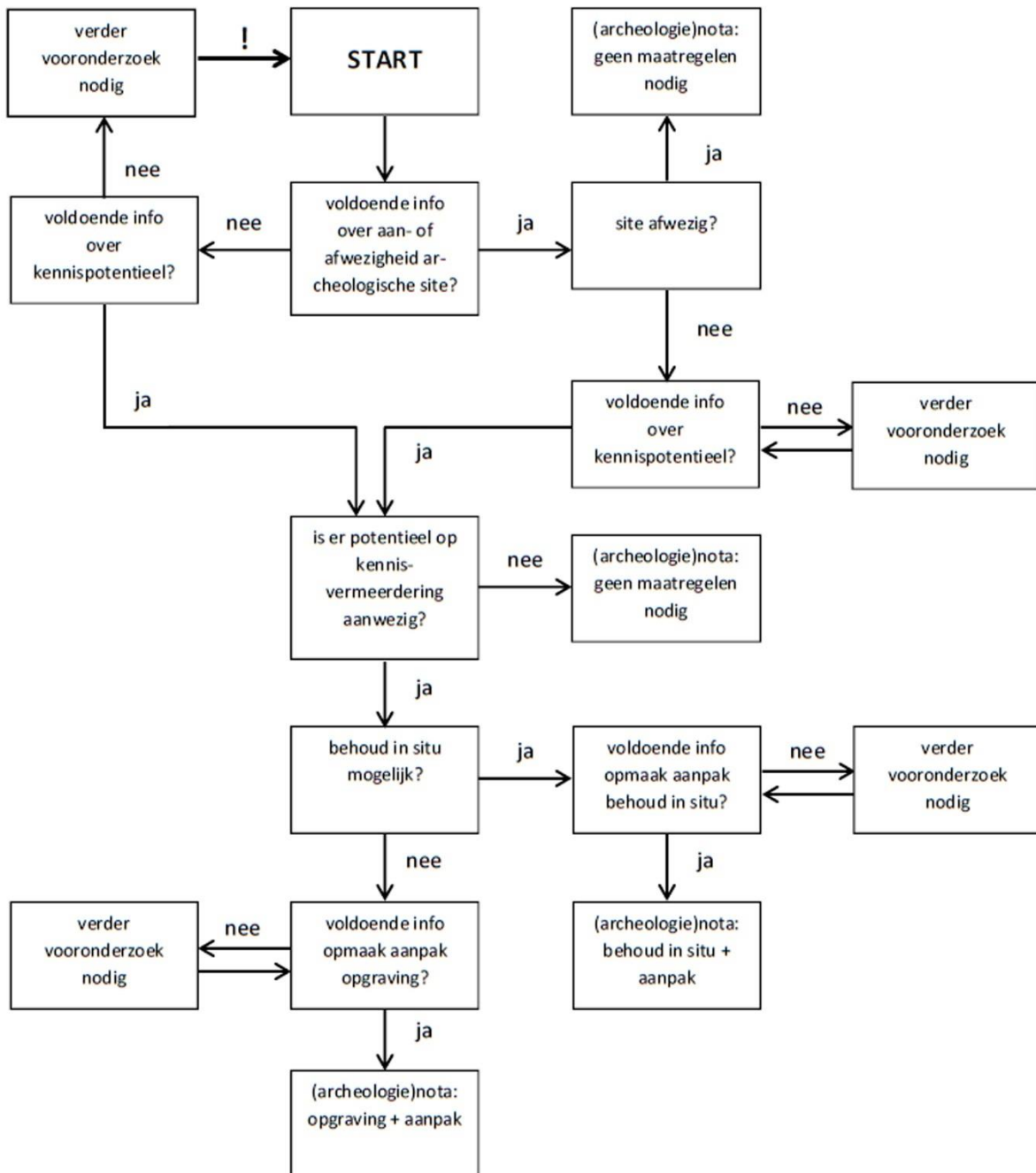
1.4. Waardering van een archeologische site

Twee aanliggende boringen leverden tezamen vier lithische artefacten op, waaronder twee vondsten die indicatief zijn voor een mesolithische component (met name beide artefacten uit Wommersomkwartsiet). Dit vormt een duidelijke indicatie dat op of nabij die locatie een prehistorische (geclusterde) vondstspreding aanwezig is. Observaties van de bodemopbouw ter hoogte van beide boringen en in hun directe omgeving leverden geen indicaties op voor

een grootschalige versterking van de bodem of deze vondstverspreiding. Er is dus op die locatie sprake van een behoudenswaardige steentijd artefactensite.

1.5. Maatregelen

Een gemotiveerd advies tot het al dan niet nemen van maatregelen op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is gebaseerd op onderstaande beslissingsboom uit de CGP. Dit advies heeft zowel betrekking op sporevindplaatsen die via proefsleuven werden geëvalueerd als op steentijd artefactensites die via archeologische booronderzoeken in kaart werden gebracht.



Figuur 1: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder vooronderzoek (bron: agentschap Onroerend Erfgoed, CGP 4.0, figuur 3)

Daar het proefsleuvenonderzoek geen indicaties opleverde voor de aanwezigheid van een behoudenswaardige **sporevindplaats** in het projectgebied, ondanks het aantreffen van enkele archeologische bodemsporen en vondsten verspreid over de proefsleuven, is verder onderzoek naar sporevindplaatsen niet meer aan de orde. Het proefsleuvenonderzoek heeft voldoende inzicht opgeleverd over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van deze resten. Er zijn dus op dit vlak **geen verdere maatregelen nodig**.

Daar de archeologische booronderzoeken indicaties opleverden voor de aanwezigheid van een behoudenswaardige **steentijd artefactensite** in het westelijk deel van het projectgebied, getuige de aanwezigheid van enkele lithische artefacten in aanliggende boringen waar de bodemopbouw weinig tot niet verstoord is, is een **behoud** van deze archeologische vindplaats aan de orde aangezien er een potentieel voor kennisvermeerdering bestaat. Dit behoud van de steentijd artefactensite kan gerealiseerd worden **hetzij ex-situ** via een archeologische opgraving (inclusief een testvakkenfase), **hetzij in-situ** via een aanpassing van de geplande bodemingrepen waarbij de gekarteerde en gewaardeerde vindplaats wordt gevrijwaard van enige verstoring.

De initiatiefnemer opteert voor een behoud in situ door middel van planaanpassing. De modaliteiten van deze optie worden in volgend hoofdstuk in meer detail uit de doeken gedaan, conform de bepalingen uit de CGP v4.

2. PVM VOOR BEHOUD IN SITU

2.1. Administratieve gegevens

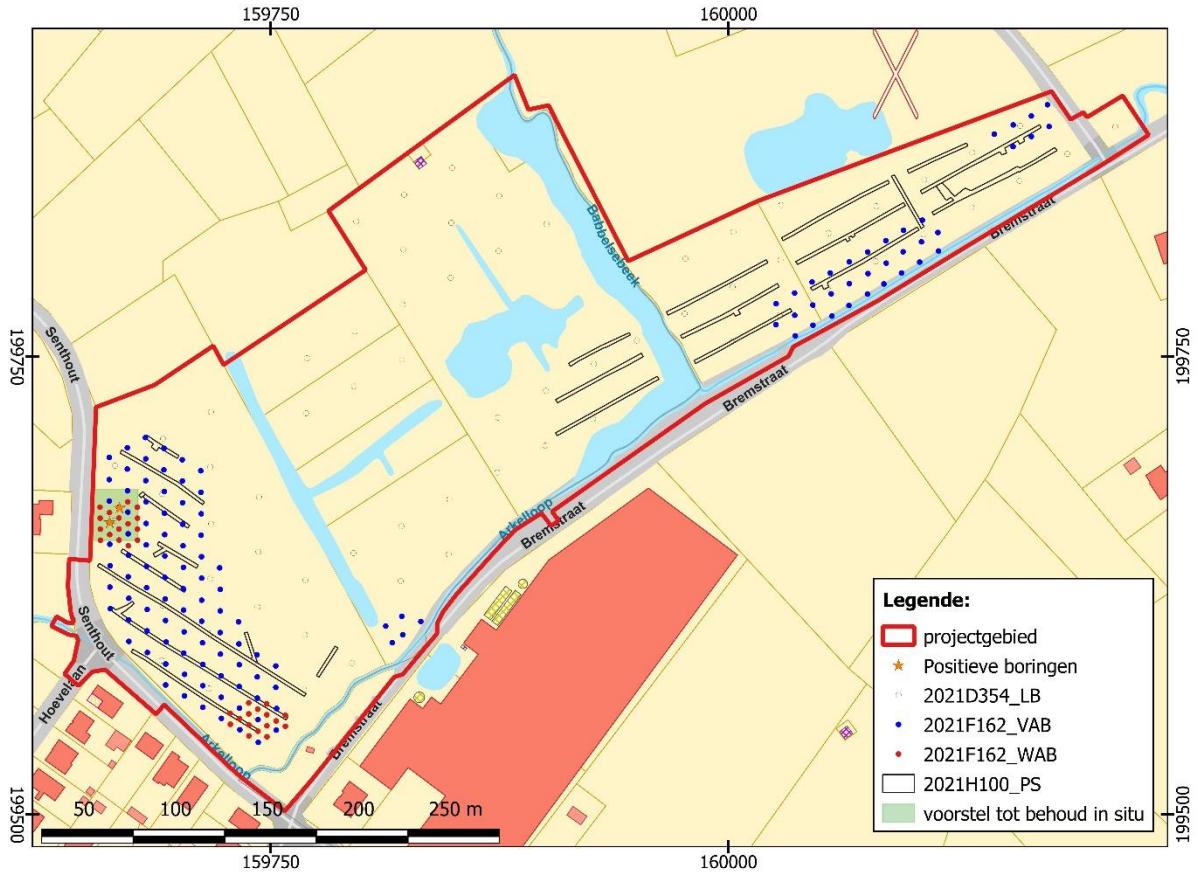
Locatiegegevens	Gemeente		Duffel Lier	
	Deelgemeente		/	
	Adres		Senthout Bremstraat	
	Toponiem		Babbelbeekse Beemden	
Bounding box (Lambert EPSG:31370)	X1	159630,263	X2	160229,510
	Y1	199498,065	Y2	199913,530
Kadastrale gegevens	Gemeente		Duffel Lier	
	Afdeling		AFD 1/ Duffel AFD 3/ Lier	
	Sectie		A E	
	Perceelsnummer(s)		425	
Erkend archeoloog	GATE (OE/ERK/Archeoloog/2015/00073)			
Traject van vooronderzoek	2021B169	Bureauonderzoek		
	2021D354	Landschappelijk booronderzoek		
	2021F162	Verkennd archeologisch booronderzoek		
	2021G49	Waarderend archeologisch booronderzoek		
	2021H100	Proefsleuvenonderzoek		

2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De begrippenlijst uit de CGP v4 specificeert het doel van behoud in situ, nl. een "situatie waarin een archeologische site voor de toekomst materieel bewaard blijft op de plaats waar ze zich nu bevindt, door ze minstens te vrijwaren van bodemingrepen die schade toebrengen".

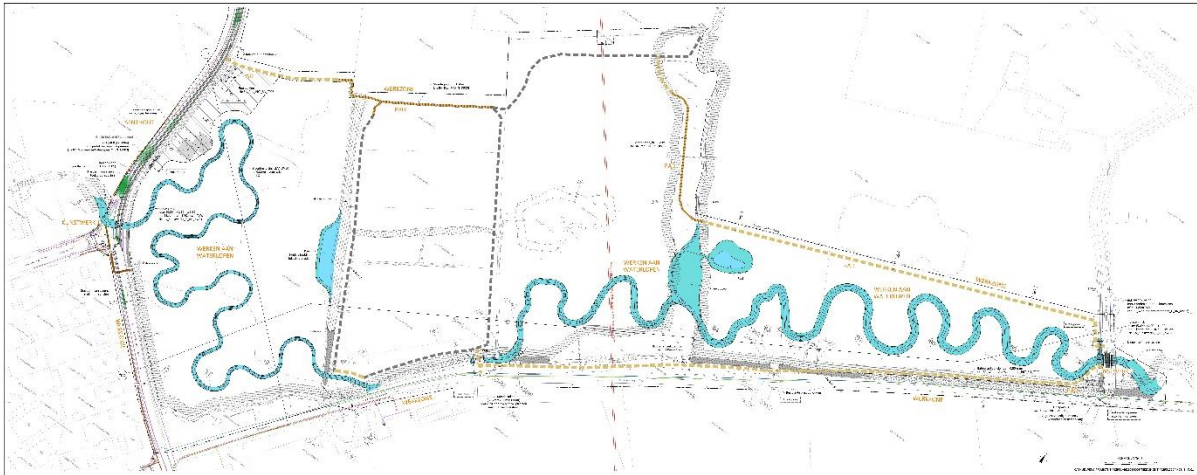
2.3. Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

Het afgebakende gebied bevindt zich in de westelijke zone van het projectgebied ter hoogte van de locatie waar beide archeologische booronderzoeken twee positieve boringen opleverden, die samen vier lithische artefacten aan het licht brachten. Rondom beide boorpunten wordt een buffer van 10m voorzien. Het gaat om een (quasi) rechthoekige zone van ca. 26x28m met een totale omvang van ca. 715m², zoals (in groen) aangegeven op onderstaande kaart. In diepte gaat het om de zone vanaf de onderzijde van de actuele ploeglaag.

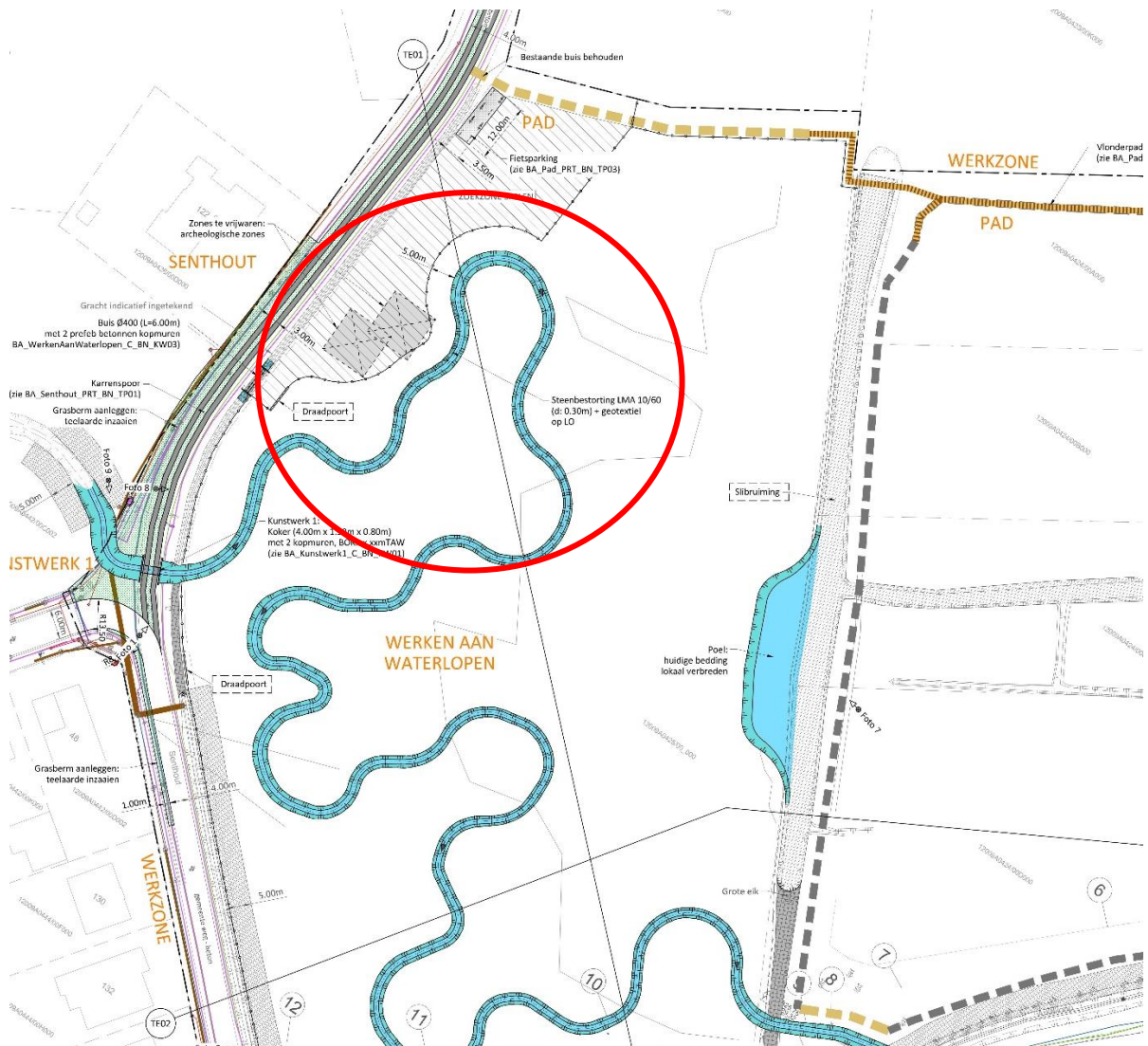


Figuur 2: Zone (in groen) binnen het projectgebied die in aanmerking voor een behoud in situ van een gekarteerde en gewaardeerde steentijd artefactensite.

Het behoud in situ wordt gerealiseerd door aanpassing van de originele plannen, waarbij niet alleen de **meander wordt verlegd** tot buiten het afgebakende gebied, maar ook **versteviging aan de oevers** wordt toegevoegd om erosie ervan tegen te gaan. Meer specifiek zal de linkeroever van de meander worden verstevigd met een geotextiel in combinatie met een steenbestorting LMA 10/60 (d. : 0,3m). Ter hoogte van de steentijdzone zullen **geen werken of zwaar verkeer** plaats vinden zowel bij aanleg van de meander en inrichting van het terrein als nadien bij onderhoudswerken er aan. De opdrachtgever geeft deze instructies door aan de latere beheerders van het gebied.



Figuur 3: Aangepaste plannen in functie van een behoud in situ van de archeologische waarden.



Figuur 4 : Detail aangepaste plannen ter hoogte de bewaring in situ zone.

2.4. Voorziene afwijkingen t.o.v. Code van Goede Praktijk

n/a

BIBLIOGRAFIE

n/a

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder vooronderzoek (bron: agentschap Onroerend Erfgoed, CGP 4.0, figuur 3)

Figuur 2: Zone (in groen) binnen het projectgebied die in aanmerking voor een behoud in situ van een gekarteerde en gewaardeerde steentijd artefactensite.

Figuur 3: Aangepaste plannen in functie van een behoud in situ van de archeologische waarden.

Figuur 4 : Detail aangepaste plannen ter hoogte de bewaring in situ zone.