



**PROGRAMMA VAN MAATREGELEN
BUREAUONDERZOEK**

2022I273

LANDSCHAPPELIJK BODEMODERZOEK

2022K34

Vorselaar Delfte Beek

Ruben Vergauwe, Joachim Rozek, Sander Van De Velde,
Pieter Laloo

© 2022 GATE BV, VENECOLAAN 52M

9880 AALTER

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	3
Inleiding	4
1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	5
1.1 Gemotiveerd advies voorwaardelijke maatregelen	5
1.1.1 Volledigheid gevoerde onderzoek	5
1.1.2 Aan- of afwezigheid en waardering archeologische site	5
1.1.3 Impactbepaling	5
1.1.4 Waardering archeologische site	9
1.1.5 Concretisering maatregelen	9
BIBLIOGRAFIE	10
BIJLAGE	11
1. Figurenlijst	11

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de hermeandering van de Delfte Beek ten noorden van de E34 te Vorselaar in Antwerpse Kempen. Het herstel van meanders levert extra stroomruimte aan de rivier, geeft een injectie aan de natuur en pakt de verdroging aan. De geplande ingrepen om deze hermeandering te realiseren overschrijden de criteria die het Agentschap Onroerend Erfgoed (AOE) van de Vlaamse Overheid opstelde met betrekking tot de omgang met archeologisch erfgoed in Vlaanderen¹. Volgens de regelgeving hieromtrent² is archeologisch vooronderzoek vereist, in overeenstemming met de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk (CGP, versie 4.0)³. GATE BV werd aangesteld om dit onderzoek uit te voeren en een archeologienota op te maken.

De structuur van deze archeologienota is opgebouwd uit twee delen: een 'Verslag van Resultaten' (VvR) en een 'Programma van Maatregelen' (PvM). Het PvM, dat in onderhavige tekst verder uit de doeken wordt gedaan, geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met de archeologische resten bij de geplande bodemingrepen. **In onderhavig PvM wordt het advies tot vrijgave geadviseerd.**

¹ Een bodemingreep wordt hierbij door AOE gedefinieerd als "elke wijziging van de eigenschappen van de ondergrond door verwijdering of toevoeging van materie, verhoging of verlaging van de grondwater-tafel, of samendrukken van de materialen waaruit de ondergrond bestaat" (CGP v4.0, zie ook <https://monitor.onroerenderfgoed.be/glossarium.html>).

² Met name het Onroerenderfgoeddecreet d.d. 12/07/2013, aangepast d.d. 13/07/2018 naar aanleiding van een ex-post evaluatie, zie <https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1023317&datum=&geannoteerd=true&print=false> en <https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1029666&datum=&geannoteerd=true&print=false>

³ Voluit: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, zie https://www.onroerenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.

1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1.1 Gemotiveerd advies voorwaardelijke maatregelen

Het Programma van Maatregelen (PvM) is het finale resumé van een gefaseerd onderzoekprocedé. Hieruit moet blijken dat elke gemaakte stap, beslissing of advies de kwaliteit en volledigheid van de resultaten garandeert, zónder onnodige stappen genomen te hebben en toch mét optimale toekomstmogelijkheden van verzamelde data.

1.1.1 Volledigheid gevoerde onderzoek

Op basis van het gevoerde bureau- (2022I273) en landschappelijk bodemonderzoek (2022K34) werd voldoende informatie verzameld omtrent het archeologisch kennispotentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werkzaamheden hierop. Het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek leverden in functie van deze archeologienota voldoende gegevens op om een gefundeerd **advies naar vrijgave** te formuleren.

1.1.2 Aan- of afwezigheid en waardering archeologische site

Zoals aangegeven in het Verslag van Resultaten bevinden zich in het projectgebied zelf geen gekende archeologische vindplaatsen. Op basis van het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek kan echter niet aangenomen worden dat (behoudenswaardige) archeologische resten met zekerheid afwezig zijn. Met name de ruimere aardkundige context, in combinatie met de regionale en lokale historische en archeologische kennis wijzen op de aanwezigheid van een duidelijk archeologisch potentieel.

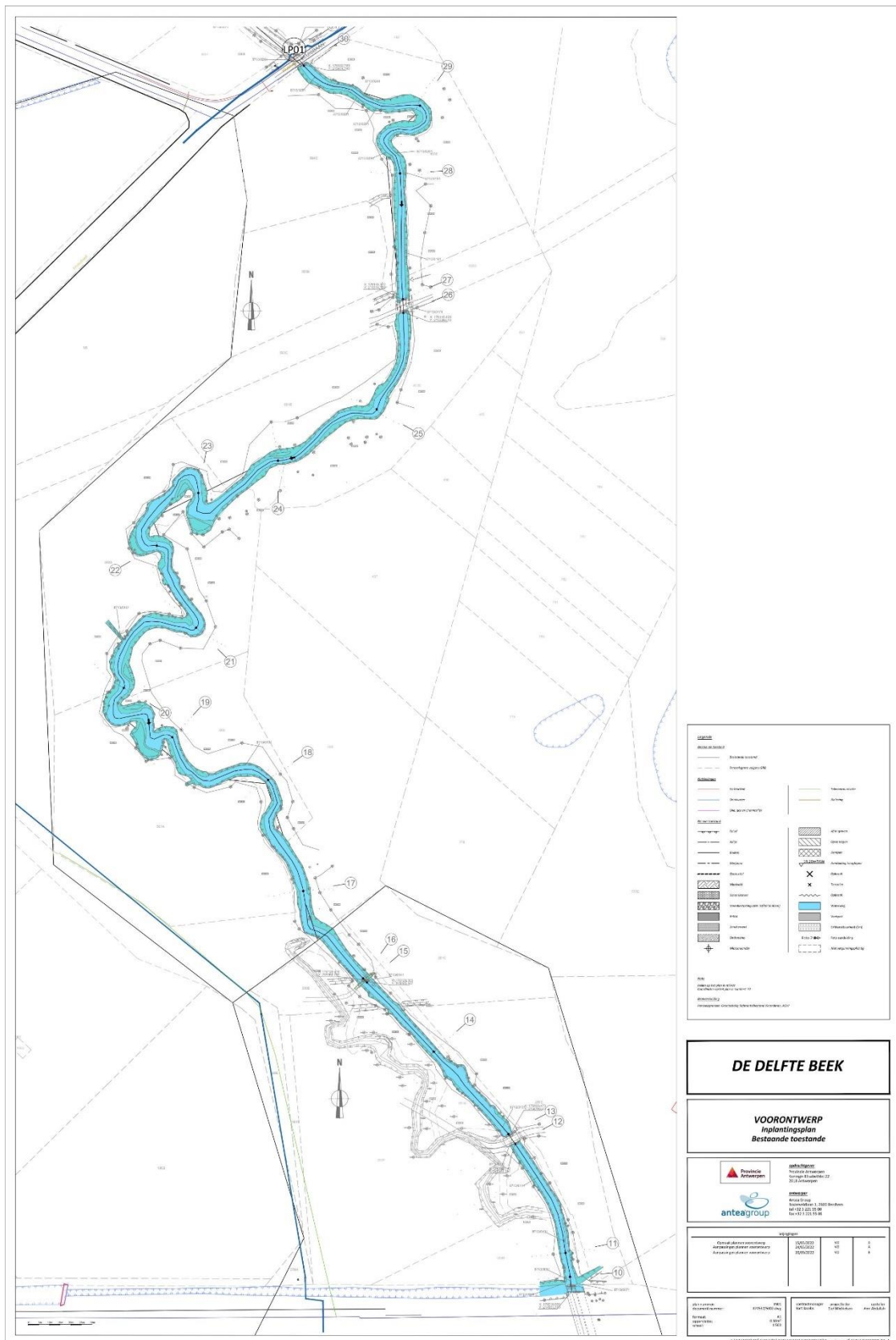
1.1.3 Impactbepaling

Het hermeanderen van de Delfte Beek gaat gepaard met volgende werkzaamheden:

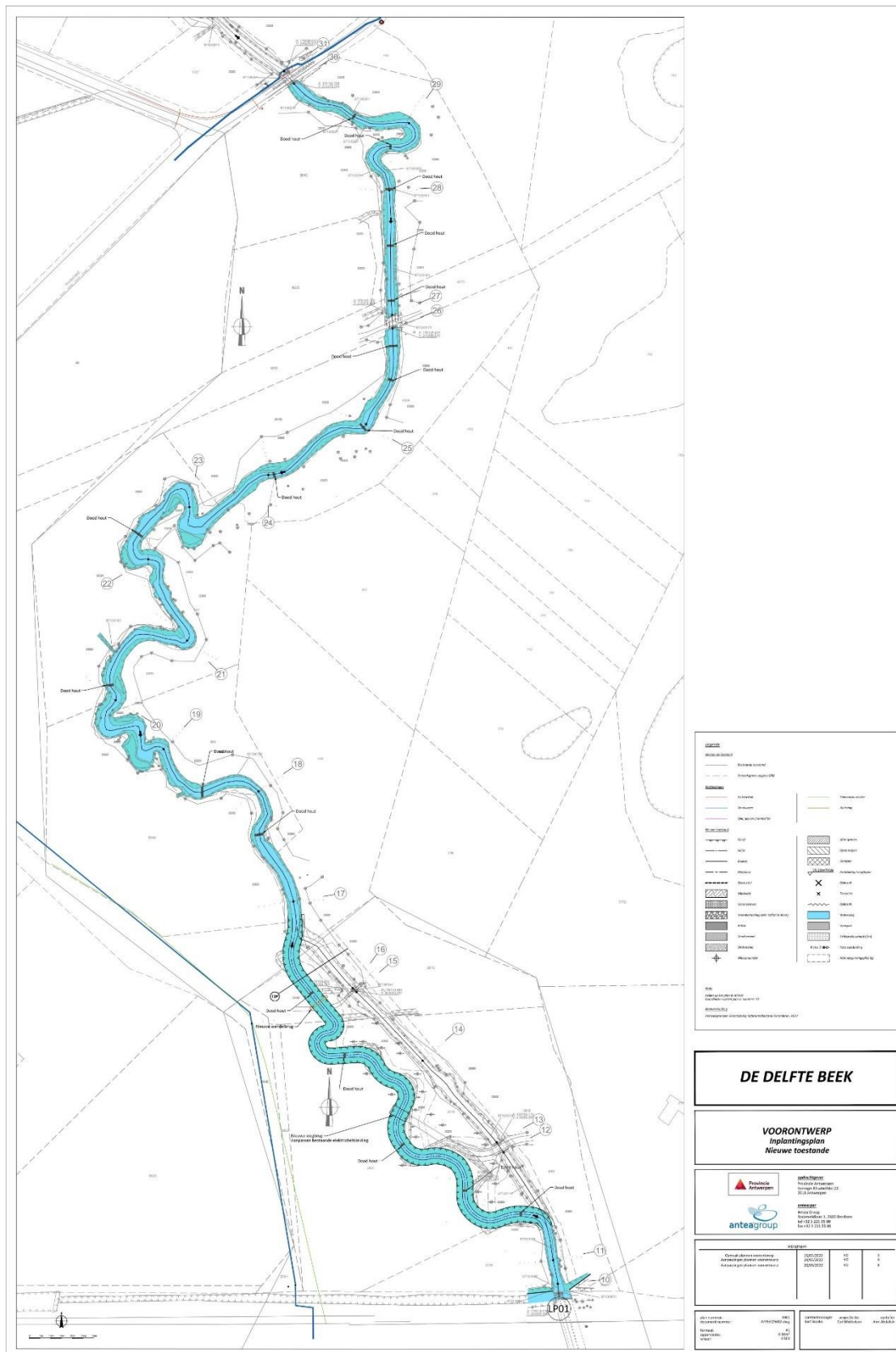
- **Uitgraven** van de **meanderende stroomgeul**. Deze zal grotendeels de kadastraal nog zichtbare historisch meanders volgen. Deze meanders zullen een tracé van ca. 220 m volgen, waarlangs over ca. 1500m² grondverzet zal plaats grijpen.
De nieuwe geul zal 6,59m breed zijn met een V-vormig profiel met vlakke bodem van 2m breed. Deze bodem zal op 11,26 mTAW worden uitgegraven, ca. 1,44m onder het huidige maaiveld op 12,7 mTAW. Rekening houdend met een buffer van 0,5m voor de uitgraving zal maximale verstoringsdiepte ca. -2m onder het huidige maaiveld liggen.
- **Verontdiepen** van de huidige rechtgetrokken stroomgeul. De grond van de nieuw uit te graven meanderend tracé zal deels gebruikt worden om de bedding van de huidige stroomgeul ca. +0,3 m op te hogen.
- Het **creëren van stroomwisselingen** in de nieuwe stroomgeul. Hiervoor zal op vijf plaatsen geschrinkt kroonhout worden geplaatst in de uitgegraven bedding. Ook in de huidige stroomgeul ten noorden van de geplande hermeandering zal deze ingreep gebeuren.

- Bouwen van twee **oversteekplaatsen**. Het gaat om een wegbrug en een wandelbrug.
- Om bodemverdichting buiten de ingrepen te vermijden zal zoveel mogelijk achteruit rijdend gewerkt worden vanuit de nog aanwezige oude meanderende gracht met lage druk machines. Waar dit niet mogelijk is zullen rijplaten geplaatst worden. Er worden geen extra werkzones of werfwegen aangelegd. Het plan van aanpak beoogt grondverdichting buiten de aan te leggen meanders te beperken tot een minimum.

Concreet wordt een tracé van de Delfte Beek over een afstand van ca. 220 m opnieuw aangelegd in zijn meanderende vorm. Dit nieuwe tracé wordt ten westen van huidige rechtgetrokken tracé aangelegd en vormt dus een verstoring in de bodem tot maximaal 2 m diep.



Figuur 1: Bestaande toestand.



Figuur 2: Ontwerpplan.

1.1.4 *Waardering archeologische site*

Op dit moment is onduidelijk of er archeologische resten aanwezig zijn in het onderzochte gebied, en kan dus ook nog niet beargumenteerd worden of eventueel aanwezige resten behoudenswaardig zijn, hetzij in situ door middel van planaanpassing, hetzij ex situ door middel van archeologisch onderzoek.

1.1.5 *Concretisering maatregelen*

Op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd, noch naar steentijd vondstenconcentraties, noch naar archeologische vondstenconcentraties. Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek blijkt immers dat het enige geobserveerd archeologisch niveau slechts een laag potentieel bezit voor nuttige archeologische kenniswinst.

Ten eerste blijkt ten aanzien van steentijd vondstenconcentraties op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek dat de bodem overal reeds verstoord is door antropogene ingrepen. Dieper blijkt dat de bodem is opgebouwd in diverse fasen van fluviale activiteit, die zich kenmerken door natte omstandigheden. Bijkomend worden in de bodem nergens sporen van bodemvorming aangetroffen. Door dit alles wordt het potentieel voor nuttig archeologische kenniswinst zeer laag ingeschat met betrekking tot steentijd vondstenconcentraties.

Ten tweede blijkt ten aanzien van archeologische sporenconcentraties dat op basis van het landschappelijk bodemonderzoek dat strikt genomen een archeologisch niveau kan worden geïdentificeerd. Het potentieel van dit archeologisch niveau moet echter worden genuanceerd. Door de landschappelijke situering van het projectgebied is archeologische occupatie van het gebied minder waarschijnlijk. Bovendien blijkt uit zowel het bureauonderzoek als landschappelijk bodemonderzoek dat het archeologisch niveau in recente periode, vanaf midden 19^{de} eeuw, een duidelijk verstoring heeft ondergaan door diverse inrichtingswerken rondom de beek en het aangelegde bos. Als gevolg wordt ook het potentieel voor nuttige archeologische kenniswinst met betrekking tot archeologische spoorconcentraties laag ingeschat.

BIBLIOGRAFIE

/

BIJLAGE

1. Figurenlijst

Figuur 1: Bestaande toestand.....	7
Figuur 2: Ontwerpplan.	8

