



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Minnewater 15

(Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018I293
September 2018

NOTA
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Voorafgaand:

Bekrachtigde archeologienota in uitgesteld traject:

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (projectcode: 2017I194)
- Programma van Maatregelen (projectcode: 2017I194)
- Melding prospectie met ingreep in de bodem (2017I194)

Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek
(projectcode: 2018I293)

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: J. De Gryse & S. Eggermont

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

Deel 1. Programma van maatregelen	6
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Aanleiding van het vooronderzoek	7
1.3 Resultaten vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	7
1.4 Gemotiveerd advies.....	8
1.5 Programma van maatregelen.....	9
1.5.1 Zone 1: werfbegeleiding	10
1.5.1.1 Impactbepaling.....	10
1.5.1.2 Gemotiveerd advies	10
1.5.1.3 Programma van maatregelen.....	11
1.5.2 Zone 2: Vrijgave	15
1.6 Conclusie	15
Deel 2. Bijlage.....	16
2.1 Oorspronkelijk ontwerpplan	16
2.2 Nieuw ontwerpplan.....	17
Deel 3. Bibliografie	18



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers, overgenomen uit bureauonderzoek (Bron: Geopunt).	7
Figuur 2. Advieskaart.....	9
Figuur 3. Kadasterplan met aanduiding van de geplande werken, overgenomen uit het Verslag van Resultaten (bron: Geopunt).	16
Figuur 4. Nieuw ontwerpplan.	17



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
--	---

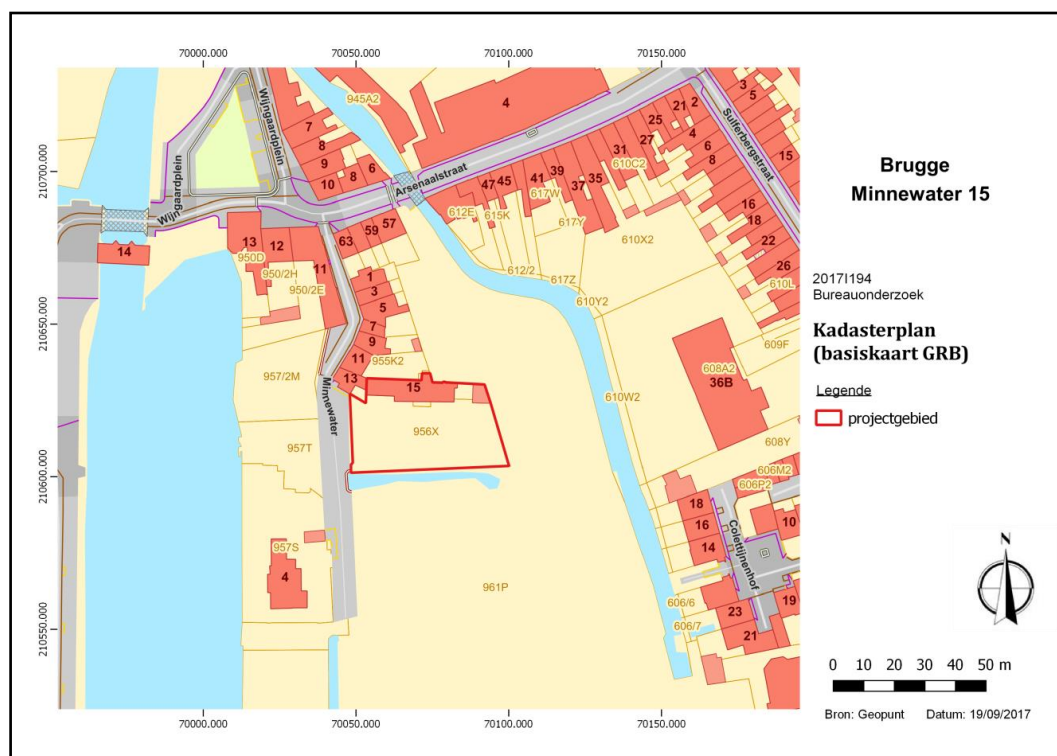
Deel 1. Programma van maatregelen

1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) Projectcode	2018I293	
b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
c) De locatie van het vooronderzoek:	Provincie	West-Vlaanderen)
	Gemeente	(Brugge
	Deelgemeente	/
	Postcode	8000
	Adres	Minnewater 15
	Toponiem	Minnewater
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 70047 Y _{min} = 210600 X _{max} = 70100 Y _{max} = 210634
d) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers	Brugge, afdeling 3, sectie C, percelen 955P2 en 956X Figuur 1	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastranummers, overgenomen uit bureauonderzoek (Bron: Geopunt).

1.2 Aanleiding van het vooronderzoek

Aanleiding van de prospectie met ingreep in de bodem vormt de renovatie en uitbreiding van het huidige hotelcomplex hotel Egmond. Het voorgaande bureauonderzoek bood onvoldoende informatie om de archeologische waarde van het terrein te bepalen. Omwille van deze reden werd een vooronderzoek in de vorm van proefputten geadviseerd. Dit onderzoek werd uitgevoerd op 3 oktober 2018.

1.3 Resultaten vooronderzoek met ingreep in de bodem

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem werden 2 proefputten aangelegd. De proefput ter hoogte van de geplande nieuwbouw leverde geen relevante archeologische sporen op. Voor deze zone wordt geen verder vervolgonderzoek geadviseerd.

In de proefput ter hoogte van de geplande putten daarentegen werd een aanzienlijk ophogingspakket uit de 14^{de}-15^{de} eeuw vastgesteld. Daarnaast werden op ca. 2m –Mv archeologische sporen uit de 13^{de}-14^{de} eeuw aangetroffen. Het potentieel op kennisvermeerdering is groot, gezien de kennislacune m.b.t. de vroegste ontwikkeling van het gebied van het Minnewaterpark. Er wordt bijgevolg een beperkt vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een werfbegeleiding. In totaal wordt een vervolgtraject voor 96m² geadviseerd.

1.4 Gemotiveerd advies

Op basis van de uitgevoerde prospectie kan een advies geformuleerd worden betreffende het al dan niet opnemen van bijkomende maatregelen in het kader van verder archeologisch onderzoek op het projectgebied Brugge Minnewater.

Het terrein werd geëvalueerd door middel van 2 proefputten (19,4m²). Eén van de oorspronkelijk geplande proefputten kwam na wijziging van de geplande werken te vervallen. Op die manier werd 1,43% van het terrein archeologisch onderzocht.

Enkel in WP2 werden bewoningssporen aangetroffen uit de late middeleeuwen. Er werden in totaal 2 sporen aangesneden. Het betreft meer bepaald 2 kuilen. Deze werden afgedekt door ophogingspakketten uit de 14^{de}-15^{de} eeuw.



1.5 Programma van maatregelen



Figuur 2. Advieskaart

1.5.1 Zone 1: werfbegeleiding

1.5.1.1 Impactbepaling

- De aanleg van de diverse putten (30m²) zal een impact hebben op de bodem. Alle nieuwe putten hebben een max. diepte van 1,5m. Rekening houdende met een veiligheidsmarge wordt rekening gehouden met een max. verstoringdiepte van 1,9m.
- De rioleringsbuizen zullen op een diepte van 60cm gelegd worden (ca. 30m²).

1.5.1.2 Gemotiveerd advies

Rekening houdende met de criteria uit de Code Goede Praktijk (CGP), hoofdstuk 5.2, werd de noodzaak tot verder vooronderzoek afgewogen:

- Landschappelijk bodemonderzoek:

Cfr. CGP 7.3:

In het geval van zone 1 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing, gezien de stedelijke context van het projectgebied.

- Geofysisch onderzoek

Cfr. CGP 7.4:

In het geval van zone 1 zou een geofysisch onderzoek een overbodige kost betekenen, rekening houdende met de aard van de geplande werken in deze zone.

- Veldkartering

Cfr. CGP 7.5:

In het geval van zone 1 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing, gezien de stedelijke context van het projectgebied.

- Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek

Cfr. CGP 8.4 en 8.5:

In het geval van zone 1 is een prospectie met als doel de lokalisatie en waardering van steentijdvindplaatsen niet van toepassing.

- Proefsleuven en proefputten:

Cfr. CGP. 8.6:

De prospectie met ingreep in de bodem werd reeds uitgevoerd. Het proefputtenonderzoek bracht een onverstoord archeologisch profiel geassocieerd met archeologische sporen aan het licht. De oudste sporen gaan terug tot de middeleeuwen.

Na afweging van de hierboven vermelde onderzoeksmethodes, wordt geadviseerd om binnen de grenzen van zone 1 een werfbegeleiding uit te voeren.

- Een werfbegeleiding is een bijzondere vorm van opgraving en onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als een opgraving (CGP 19).
- Een volwaardige, voorafgaandelijke opgraving wordt, gezien de aard van de geplande werken, niet mogelijk geacht.



Deze aanbeveling werd getoetst aan de 4 criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:

- mogelijk: Voor de uitvoering van de werfbegeleiding zijn geen hindernissen bekend.
- nuttig: Wellicht kan het niveau waarop de 2 kuilen met sterk organische vulling voorkomen, *in situ* behouden blijven. Dit niveau situeert zich onder de max. verstoringsdiepte (1,9m –Mv). Het is uiteraard niet uit te sluiten dat andere kuilen zich op een hoger niveau situeren en in dit geval wel bedreigd zijn door de geplande werkzaamheden.
Wat betreft het bodemarchief vanaf het maaiveld tot de max. verstoringsdiepte van 1,9m –Mv kan op basis van de prospectie aangetoond worden dat het terrein in de loop van de 14^{de} en 15^{de} eeuw aanzienlijk opgehoogd werd. Het bodemarchief is in deze zone zeer weinig verstoord, wat impliceert dat eventuele bewoningssporen, die dateren van net na deze ingrijpende ophoging, niet uit te sluiten zijn. Ondanks het gebrek aan ruimtelijk inzicht, kunnen eventueel aanwezige bewoningssporen toch relevante informatie verschaffen over (de aard en de datering van) eventuele bewoning en activiteiten in dit deel van het Minnewaterpark. Daarnaast kan de werfbegeleiding mogelijk nog meer inzicht geven in de aard van de ophoging. Alle archeologische informatie die tijdens de werfbegeleiding aan het licht komt is relevant, gezien het gebrek aan archeologische data voor dit gebied.
- schadelijk: Gelet op de aard van de werken is een *in situ* bewaring ter hoogte van zone 1 niet mogelijk en is een werfbegeleiding de enige manier om eventueel aanwezige relictten te registreren, zonder dat de financiële kost hiervoor te hoog oploopt.
- noodzakelijk: Zoals aangehaald in voorgaande paragraaf is, t.g.v. de geplande werken, een *in-situ* bewaring onmogelijk. Omwille van dit gegeven wordt een werfbegeleiding noodzakelijk geacht.

1.5.1.3 Programma van maatregelen

1.5.1.3.1 Afbakening

- 96m²

1.5.1.3.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die bij een werfbegeleiding minstens dienen beantwoord te worden zijn:

- a) Landschappelijk en bodemkundig
 - Wat is de geologische/bodemkundige context van de aangetroffen archeologische resten?
 - b) Bewoningssporen algemeen
 - Zijn er buiten de contouren van de proefputten nog meer bewoningssporen aanwezig?
 - Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van deze sporen?
 - Welke inzichten geven deze in de vroegste ontwikkeling van het Minnewaterpark?
-

c) Materiële cultuur

- Wat is de aard en datering van het vondstmateriaal?
- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën?
- Levert het vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site?
- Is aan het vondstmateriaal informatie te ontleen over de voormalige bewoners/gebruikers van de bebouwing en hun eventueel uitgevoerde activiteit of ambacht?
- Is op grond van deze informatie een uitspraak te doen over de maatschappelijke status van de bewoners?

d) Algemeen

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Brugge?

1.5.1.3.3 Onderzoeksstrategie en –methode

Voor zone 1 wordt, omwille van voorgaande argumentatie, een werfbegeleiding als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. Het archeologisch onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, zoals opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Zone 1 wordt gekenmerkt door een complexe, verticale stratigrafie.

Voor het projectgebied wordt, omwille van voorgaande argumentatie, een werfbegeleiding als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. De werfbegeleiding wordt uitgevoerd binnen de planning van de algemene aannemingswerken.

De graafwerken gebeuren zowel manueel en/of machinaal. In het laatste geval wordt een tandenloze graafbak gebruikt en worden de graafwerken uitgevoerd tot op de maximale verstoringsdiepte, steeds onder toezicht van de veldwerkleider. Er worden geen graafwerken uitgevoerd, die niet gecommuniceerd werden met de veldwerkleider of de erkend archeoloog.

Er wordt geadviseerd om tijdens de uitvoering van de werfcontrole minstens 2 boringen in aanwezigheid van de aardkundige uit te voeren om de vraag m.b.t. de bodemkundige/geologische context van deze locatie te kunnen beantwoorden.



1.5.1.3.4 Conservatiestrategie

Indien er fragiele vondsten worden aangetroffen moeten deze behandeld en bewaard worden zoals gesteld in de Code van Goede Praktijk.

1.5.1.3.5 Natuurwetenschappelijk onderzoek

Er wordt een stelpost voorzien van 15% van de totale kost.

1.5.1.3.6 Eindcriteria

De werfbegeleiding wordt als succesvol beschouwd indien alle waargenomen archeologische entiteiten op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

1.5.1.3.7 Uitzonderingsmodaliteiten

Criteria die gehanteerd zullen worden om te bepalen in welke situaties bepaalde onderzoekshandelingen alsnog niet uitgevoerd moeten worden zijn hier niet van toepassing.

1.5.1.3.8 Uitvoeringstermijn

De uitvoeringstermijn van het veldwerk is sterk afhankelijk van de planning en de organisatie van de algemene aannemingswerken. In deze fase van het onderzoek is het niet duidelijk in hoeverre de werfbegeleiding gefaseerd uitgevoerd zal worden. Bijgevolg is de termijn van het veldwerk moeilijk in te schatten. Hieronder een raming, gebaseerd op een *worst case* scenario:

- Terreinwerk: 6 werkdagen, 2 archeologen
- Verwerking: 10 werkdagen, 1 archeoloog

1.5.1.3.9 Kostenraming

In totaal komt dit neer op een geraamde *worst case* kost van €16 275,00, excl. natuurwetenschappelijk onderzoek. Het natuurwetenschappelijk onderzoek bedraagt 15% van de totale kost. In de kostenraming is kraankost en werfinrichting niet ingerekend.

1.5.1.3.10 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder auspiciën van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider beschikt over voldoende ervaring in stedelijke contexten in Vlaanderen. Minimaal heeft hij/zij 2 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- één assistent-archeoloog, hij/zij heeft minstens 1 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.

Voor de begeleiding van de opdracht dient de veldwerkleider zich te laten ondersteunen door één of meerdere specialisten en regiodeskundigen, die hem bijstaan bij de uitvoering van de werfbegeleiding indien deze expertise intern niet beschikbaar is. Deze specialist beschikt over een aantoonbare en ruime ervaring met stadskernonderzoek in het algemeen en binnen de stad Brugge in het bijzonder.

Bij voorkeur wordt het projectteam bijgestaan door een aardkundige die minstens 2 boringen uitvoert in functie van de bodemkundige/geologische vraagstelling.

1.5.1.3.11 Risicofactoren

Voor de werfbegeleiding van zone 1 worden geen bijkomende risico's verwacht. Uitvoerend personeel die werkzaamheden uitvoeren in de nabije omgeving van een draaiende graafmachine moeten visueel duidelijk herkenbaar zijn zoals gebruikelijk.

1.5.1.3.12 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van de werfbegeleiding conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van de werfbegeleiding worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van de vondsten plaats.

1.5.2 Zone 2: Vrijgave

Voor zone 2 wordt geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen. Het belangrijkste argument om af te zien van verder archeologisch onderzoek is de verstoringsgraad van dit deel van het projectgebied en de afwezigheid van relevante archeologische sporen en pakketten.

1.6 Conclusie

In het kader van de geplande werkzaamheden die het aanwezige bodemarchief te Brugge Minnewater bedreigen, wordt een vervolgtraject geadviseerd in de vorm van een werfbegeleiding. De geadviseerde oppervlakte bedraagt 96m². Op die manier kan op een efficiënte manier toch een vrij goed inzicht verkregen worden in de vroegste ontwikkeling van het Minnewaterpark.

Voor de zone van de nieuwbouw wordt geen vervolgtraject geadviseerd.



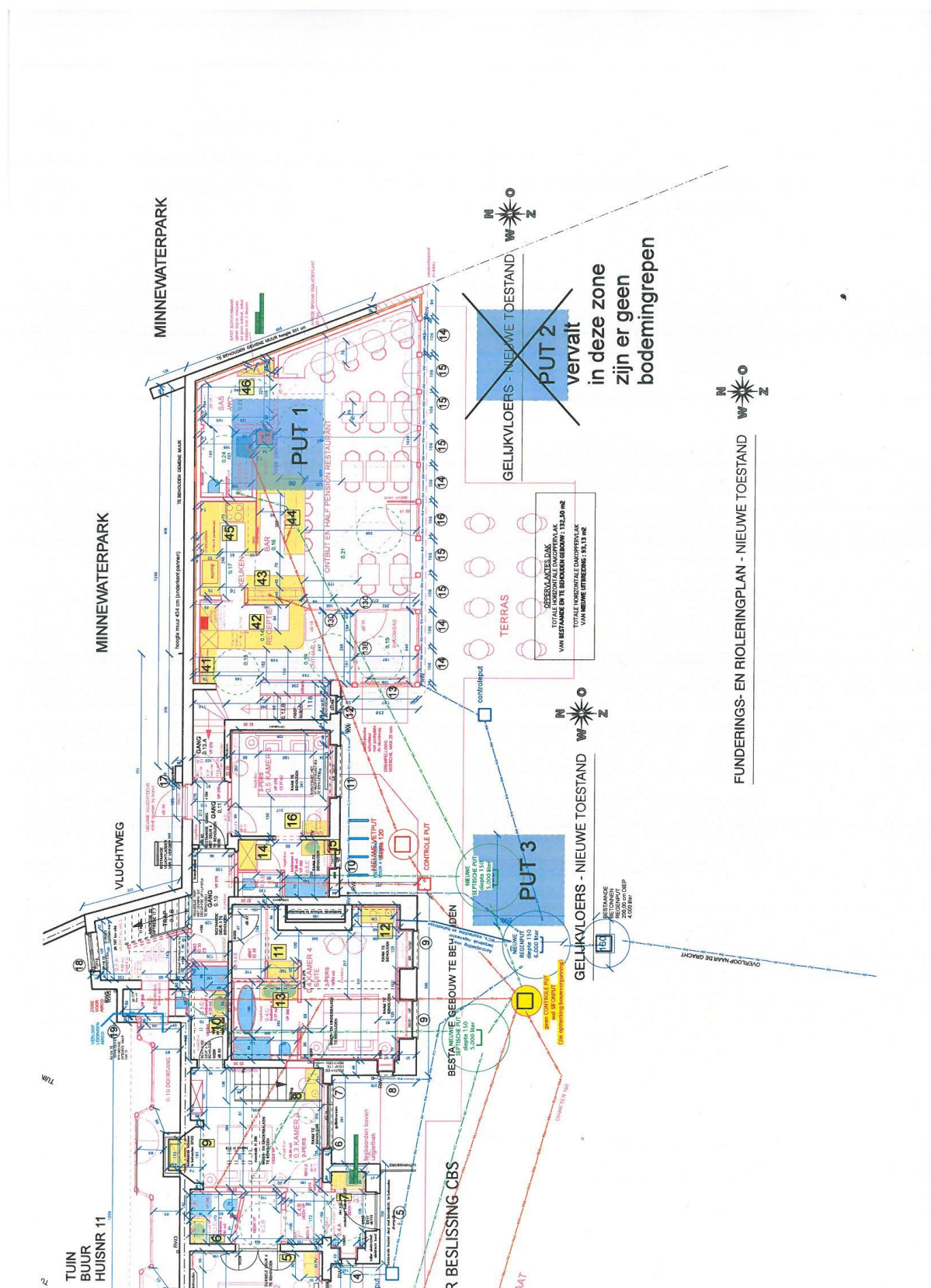
Deel 2. Bijlage

2.1 Oorspronkelijk ontwerpplan



Figuur 3. Kadasterplan met aanduiding van de geplande werken, overgenomen uit het Verslag van Resultaten (bron: Geopunt).

Figuur 4. Nieuw ontwerpplan.



Deel 3. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2018

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt