

Eindverslag archeologische opgraving Meise - Eilandtuin

Natasja Reyns

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns

Identificatie van de archeologienota die de archeologische opgraving als maatregel bevatte: 16162

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/70

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten archeologische opgraving	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	7
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze en strategie.....	21
2.4	Assessmentrapport	25
2.4.1	Methoden, technieken en criteria bij het assessment.....	25
2.4.2	Assessment van vondsten	25
2.4.3	Assessment van stalen	26
2.4.4	Conservatie assessment	26
2.4.5	Assessment van de landschappelijke ligging.....	26
2.4.6	Assessment van sporen	29
2.4.7	Bijstelling van de verwachting die geformuleerd was in de archeologienota of nota..	30
2.4.8	Assessment van het onderzochte gebied.....	31
3	Samenvatting.....	33
4	Bibliografie	34
4.1	Publicaties	34
4.2	Websites	34
5	Bijlagen	35
5.1	Archeologische periodes	35
5.2	Plannenlijst	35
5.3	Fotolijst.....	35
5.4	Tekeningenlijst	36
5.5	Dagrapporten	36
5.6	Vondstenlijst.....	37

1 Inleiding

Dit eindverslag werd opgemaakt nadat uit de archeologienota gebleken was dat de uitvoering van een opgraving noodzakelijk was.¹ Het volledige traject werd uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,² zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.³

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

¹ Reyns/Ferket 2020

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

³ <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten archeologische opgraving

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2021B370

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Betrokken actoren: Natasja Reyns (veldwerkleider) en Jef Kennis (assistent-archeoloog)

Extern advies: Geert Vynckier en Els Patrouille (agentschap Onroerend Erfgoed)

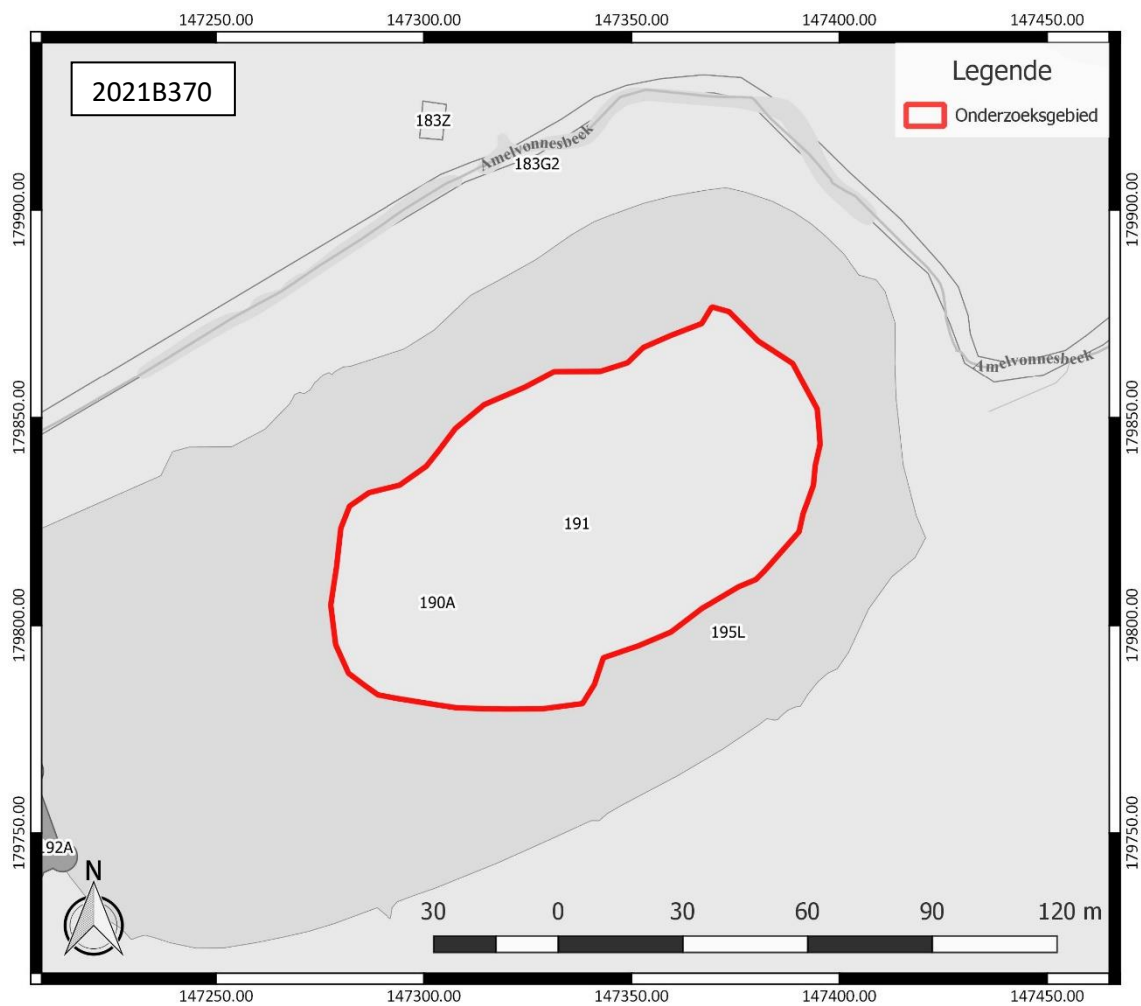
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Vlaams-Brabant, Meise, Meise, Nieuwelaan 38, Plantentuin Meise

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 147277.61, 179779.90
- 147395.37, 179876.69

Kadastrale percelen: Meise, Afdeling 1, sectie G, nummer 191

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Oppervlakte totale onderzoeksgebied vooronderzoek: ca. 32.320 m²

Oppervlakte archeologische opgraving: ca. 26,53 m²

Topografische kaart:



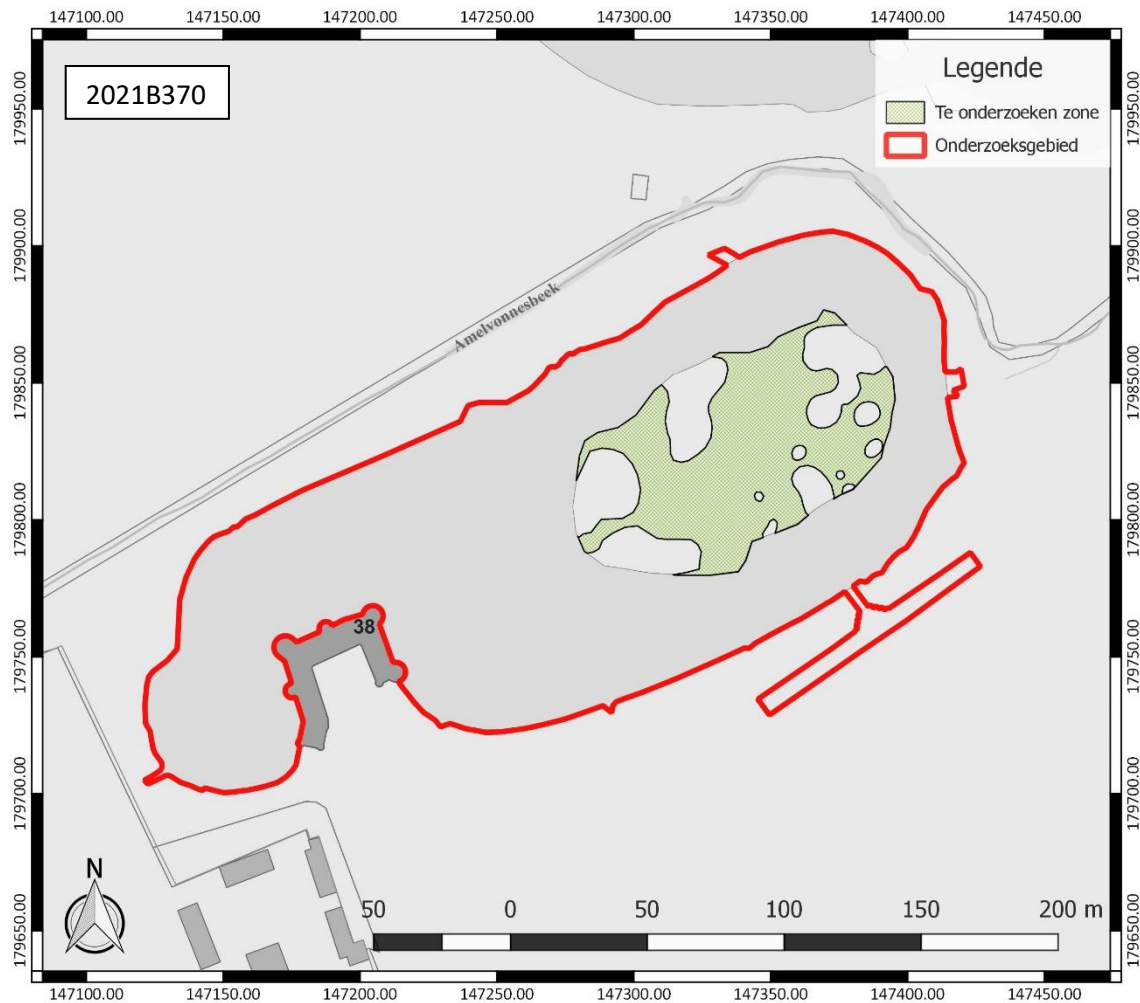
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (veldwerk): 01/03/2021 – 01/03/2021

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (verwerking en rapportage): 02/03/2021 – 21/04/2021

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: opgraving, eiland, nieuwe tijd en nieuwste tijd.

Verstoorde zones: er zijn geen reeds gekende verstoorde zones.



Figuur 3: Te onderzoeken zone, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied een eilandtuin omvat die bij het kasteel van Bouchout in de huidige plantentuin Meise hoort. De zone was wellicht nat moerasland tot 1677, toen plannen gemaakt werden voor de aanleg van een siermoestuin. Het onderzoeksgebied bevindt zich in de vallei van de Amelvonnesbeek, die gekenmerkt wordt door natte, alluviale kleigronden.

De eilandtuin werd gevormd door ophoging van het terrein met aarde, afkomstig van de uitgegraven gracht errond. Oorspronkelijk was de gracht kleiner en de eilandtuin groter en rechthoekig. Nu is de eilandtuin ovaal en de vijver errond is breder. Dit doet vermoeden dat de oorspronkelijke gracht breder gemaakt is, waarbij een deel van de oorspronkelijke eilandtuin afgegraven werd. Dit gebeurde in de 19^{de} eeuw. In de 18^{de} eeuw raakte de eilandtuin bebost.

De vijver werd sinds het midden van de 20^{ste} eeuw reeds tweemaal grondig geruimd, maar ook voor die periode werd het slib uit de vijver vermoedelijk jaarlijks geruimd en werd het slib over een nabijgelegen weiland uitgespreid. Dit betekent dat de kans klein is dat relevante archeologische vondsten en resten zich ter hoogte van het slib in de vijver vandaag de dag bevinden.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het verleden reeds verschillende bodemingrepen hebben plaatsgevonden binnen het volledige onderzoeksgebied. Op basis daarvan verwachten we dat het bodemarchief slecht bewaard is voor de periode ouder dan de tweede helft van de 17^{de} eeuw, toen de

basis van de huidige situatie aangelegd werd. Dit betekent dat er slechts sprake is van een lage verwachting met betrekking tot relevante archeologische resten ouder dan de 17^{de} eeuw. Vanaf de tweede helft van de 17^{de} eeuw werd naar verwachting een nieuw relevant bodemarchief aangelegd, dat ons meer inzicht kan verschaffen in de aanleg van de tuin en zijn evolutie doorheen de tijd.⁴ Daarbij is ook de relatie met het nabijgelegen kasteel van belang. Zoals gezegd is de oorspronkelijke eilandtuin in het verleden verkleind, waardoor randstructuren die te zien zijn op iconografische bronnen en historische kaarten, mogelijk niet meer bewaard gebleven zijn. Wel verwachten we op het terrein nog de resten van wandelpaden, bloembedden, een fontein en mogelijk resten van andere gerelateerde structuren.⁵

2.3 Onderzoeksopdracht

Het doel van deze vervolgoopdracht is het onderzoeken van de aanwezige archeologische waarden en toegang krijgen tot hun informatiewaarde, om zo te komen tot kennisvermeerdering met betrekking tot de aard van de resten, de chronologische periode waartoe de resten behoren en de regio waarin de resten zich bevinden.

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Na uitvoering van het onderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Hoe ziet de bodemopbouw eruit?
- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn structuren aangetroffen die verband houden met het gebruik van het eiland als tuin, zoals wandelpaden, afboordingen, fontein, ...?
- Behoren de aangetroffen resten tot verschillende fasen van tuinaanleg en kunnen ze gerelateerd worden aan de iconografische en cartografische bronnen waarover we beschikken?
- Tot welk vondsttypes of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Kan aan de hand van natuurwetenschappelijk onderzoek nagegaan worden welke planten binnen de eilandtuin groeiden en kan hun precieze plaats achterhaald worden?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de discipline van tuinarcheologie?

Randvoorwaarden: voor aanvang van het onderzoek werden we op de hoogte gebracht dat beslist is om geen bomen op het eiland te bewaren. Dit betekent dat de zone waar bodemingrepen gepland worden op het eiland nu het volledige eiland omslaan en dus groter is dan de zone die afgebakend is naar aanleiding van de archeologienota. Daarom is als contour van het onderzoeksgebied op de plannen in dit eindverslag het volledige eiland aangeduid.

⁴ Zie bijvoorbeeld Dix *et al.* 2013 voor het belang van tuinarcheologie.

⁵ Reyns/Ferket 2020, 51

2.3.2 Beschrijving geplande werken

De vergunningsaanvraag waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, voorziet in de heraanleg van de eilandtuin in de Plantentuin Meise (Figuur 4 tot Figuur 8). Hiervoor wordt de vijver (24.000 m²) eerst drooggelegd.

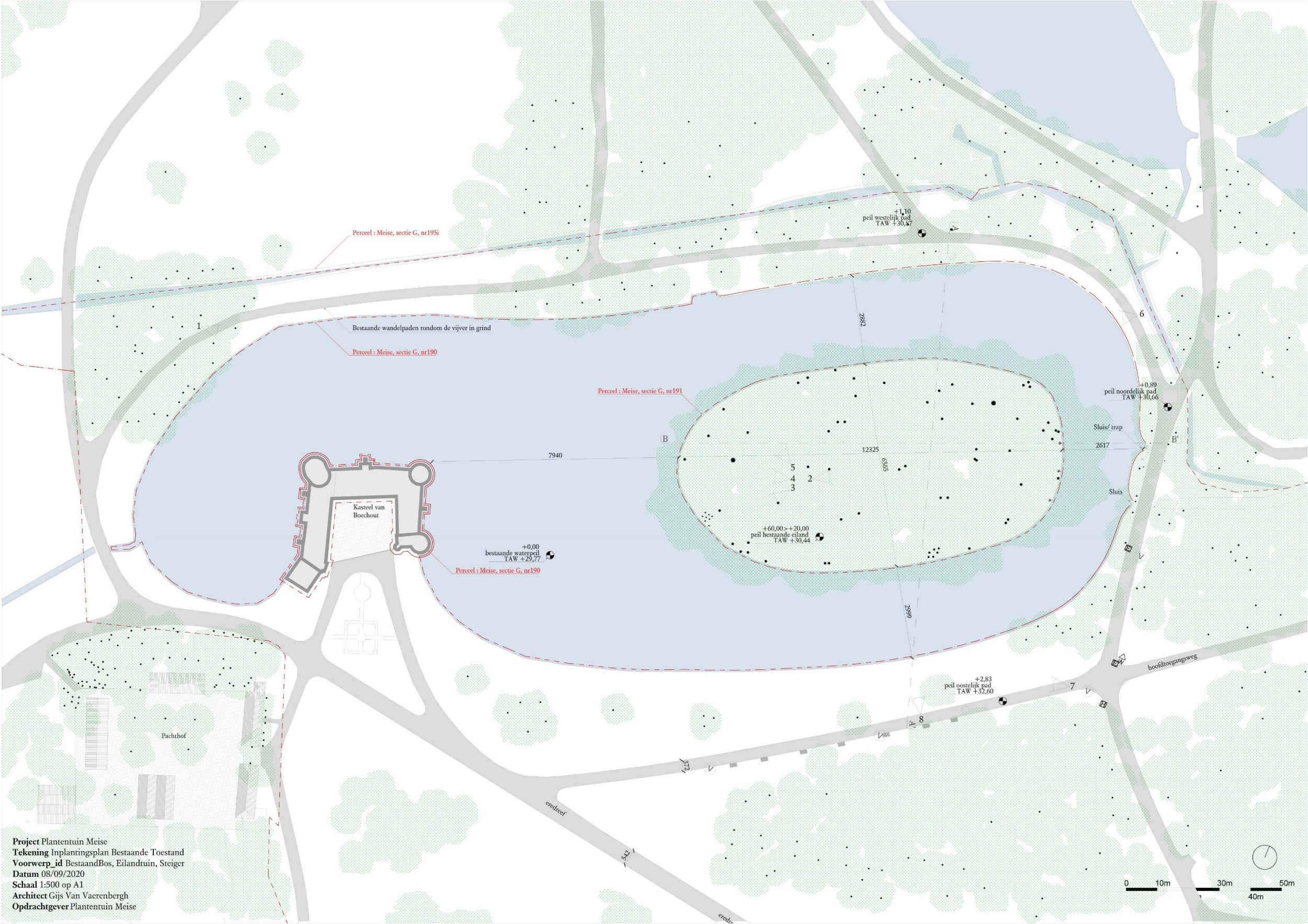
Om de funderingen en stabiliteit van het kasteel niet in gevaar te brengen, zal een dam rond het kasteel worden aangelegd. De dam wordt manueel aangelegd op een afstand van ca. 3,5 tot 4 m van het kasteel en zal 180 m lang zijn. Er wordt gewerkt met een systeem van tubes die met water gevuld worden. Deze tubes worden op enkele plaatsen met een staaf in de grond verankerd zodat de tubes bij het vullen op de juiste plaats blijven liggen. Wanneer de dam gevuld is, worden de sluizen opengezet en zal het water voornamelijk gravitair weglopen. Omdat er een constante instroom van water is, wordt er een geultje gegraven dat het water rechtstreeks naar de sluizen zal begeleiden. Om ervoor te zorgen dat de zone binnen de dam nooit droog komt te staan, wordt er een pompput gegraven net na de instroom. Van hieruit kan water gepompt worden als het waterniveau binnen de dam te laag komt te staan.

Vervolgens wordt er een werfweg aangelegd met een bermlichaam in bodem en afgedekt met een laag in betonsteenpuin, die de oever met het eiland zal verbinden. Er wordt gekozen voor een werfweg ten zuidoosten van het eiland. De aanleg van de werfweg wordt mee opgenomen in de vergunningsaanvraag, ook al is het een tijdelijke constructie die na de werken terug verwijderd wordt. Daarna zal het eiland gedeeltelijk ontbost worden, op enkele te behouden zones na. Na de ontbossing zal de topografie van het eiland gewijzigd worden. Op het eiland wordt een werkzone aangelegd met steenpuin of rijplaten. In de werkzone worden betonpompen voorzien.

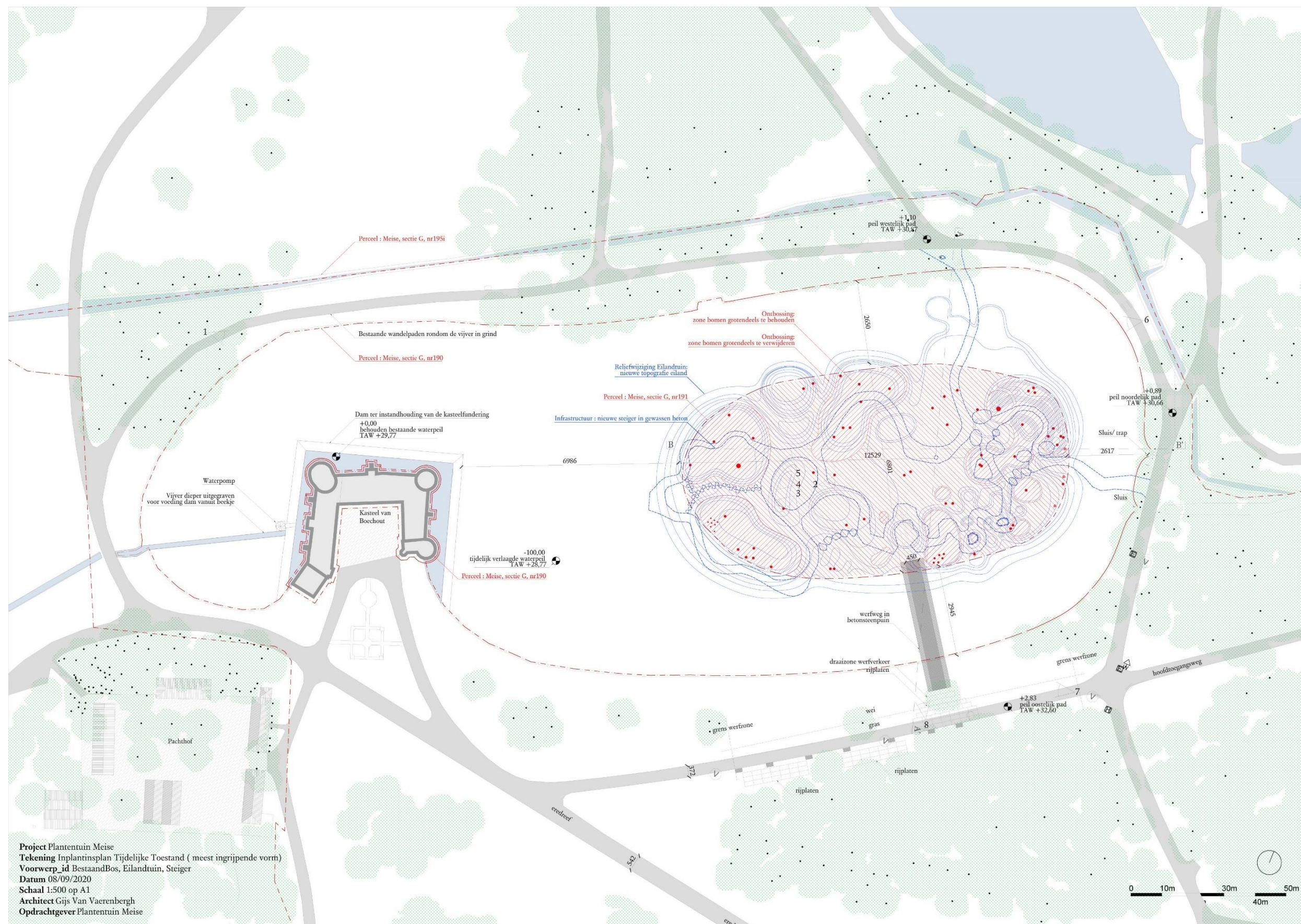
Op het eiland wordt een wandelpad aangelegd dat op twee plaatsen (in het noorden en het oosten) met de oever verbonden wordt. Voor de aanleg van de werfweg en het wandelpad zal het deel van de weg ter hoogte van de vijver tijdelijk opgevuld worden met steenpuin. Het pad wordt gefundeerd op palen of putten. De precieze uitvoeringsmethode ligt momenteel nog niet vast. De aanzetdiepte van de fundering zal 6 m of meer diep zijn. Op het tijdelijke werfpad kan de machine voor de aanleg van de palen of putten rijden. Het pad wordt aangelegd in beton met een dikte van ca. 30 cm. Er worden ook banken, balustrades en duidingspanelen geplaatst. Op verschillende plaatsen kunnen groepen van 25 personen verzamelen.

Ter hoogte van een deel van het eiland wordt een elektriciteitskabel gelegd. Op enkele plaatsen worden er aftappunten voor elektriciteit voorzien. Er worden ook waterleidingen en aftappunten voor gietwater aangelegd. In het westen van het eiland worden een verdeelkast van de elektriciteit, een collector voor gietwater, en een toezichtspuit met een diepte van ca. 2 m voorzien. Vanaf het kasteel ten zuidwesten van het eiland tot aan de aansluitingspunten op het eiland wordt een boring uitgevoerd voor de aanvoer van de nutsvoorzieningen. De boring wordt uitgevoerd op een diepte van 1,2 m. Verder worden er op het eiland struiken, bomen en lage flora aangeplant.⁶

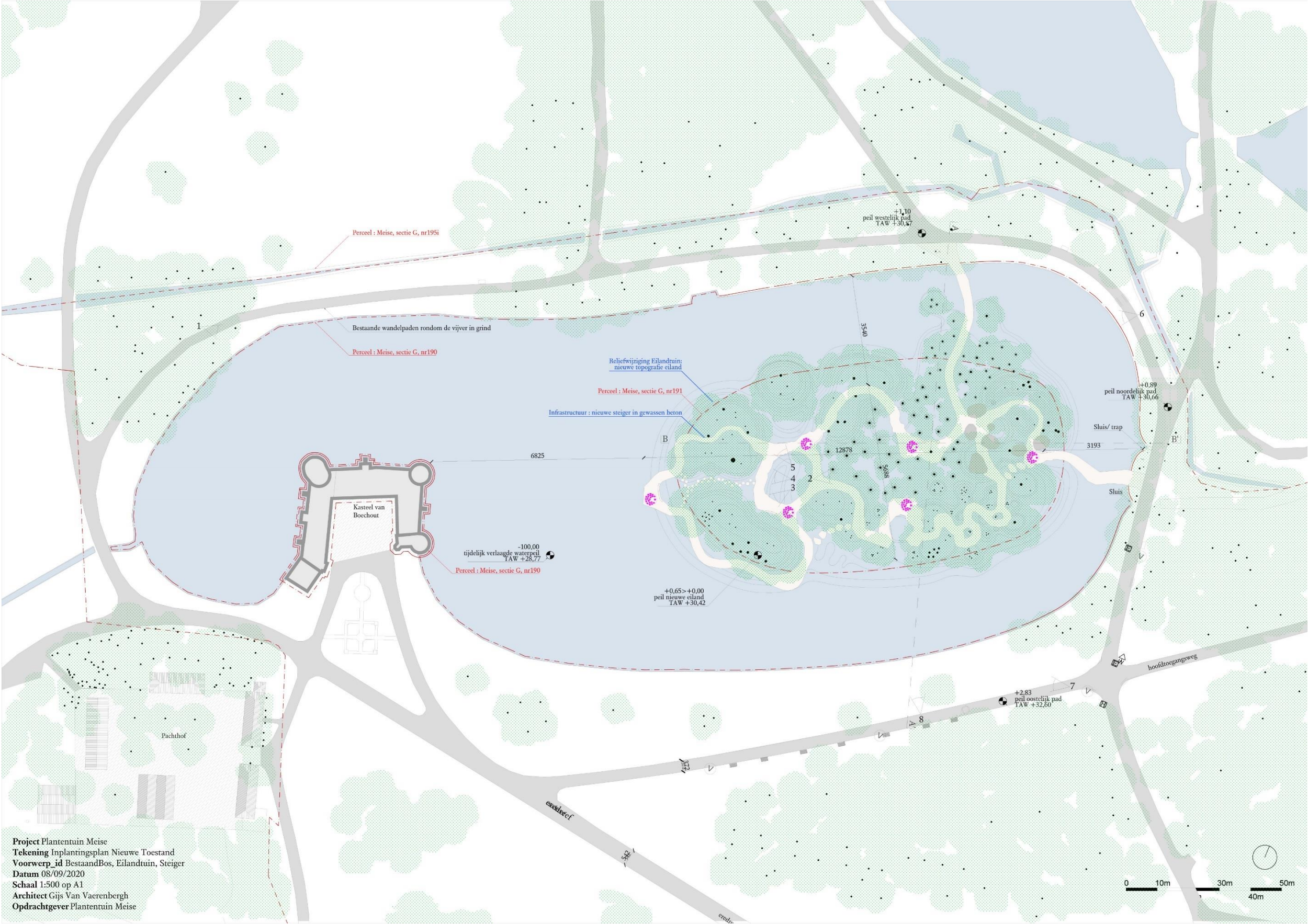
⁶ Reyns/Ferket 2020, 8-9



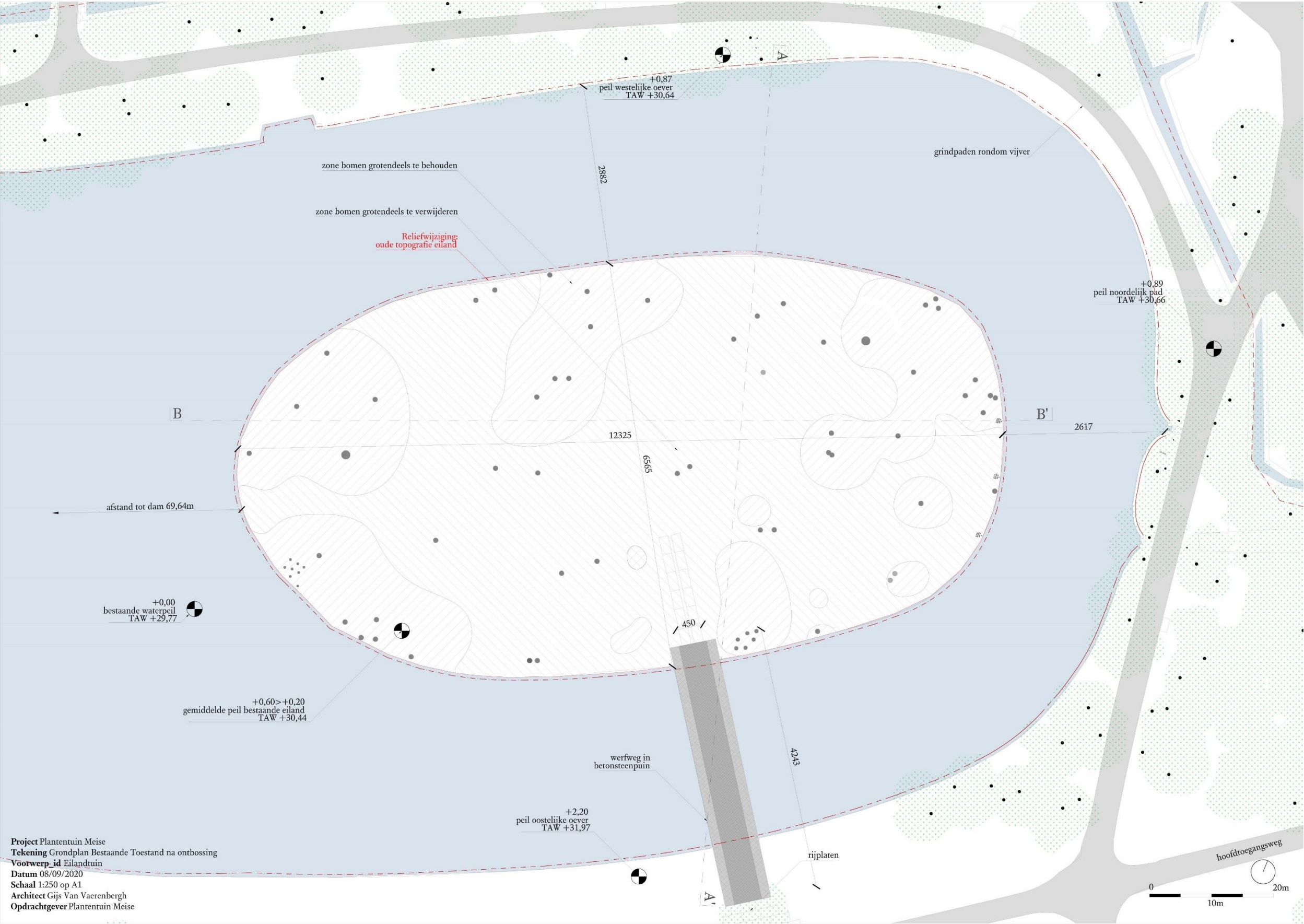
Figuur 4: Inplantingsplan bestaande toestand (Gijs Van Vaerenbergh)



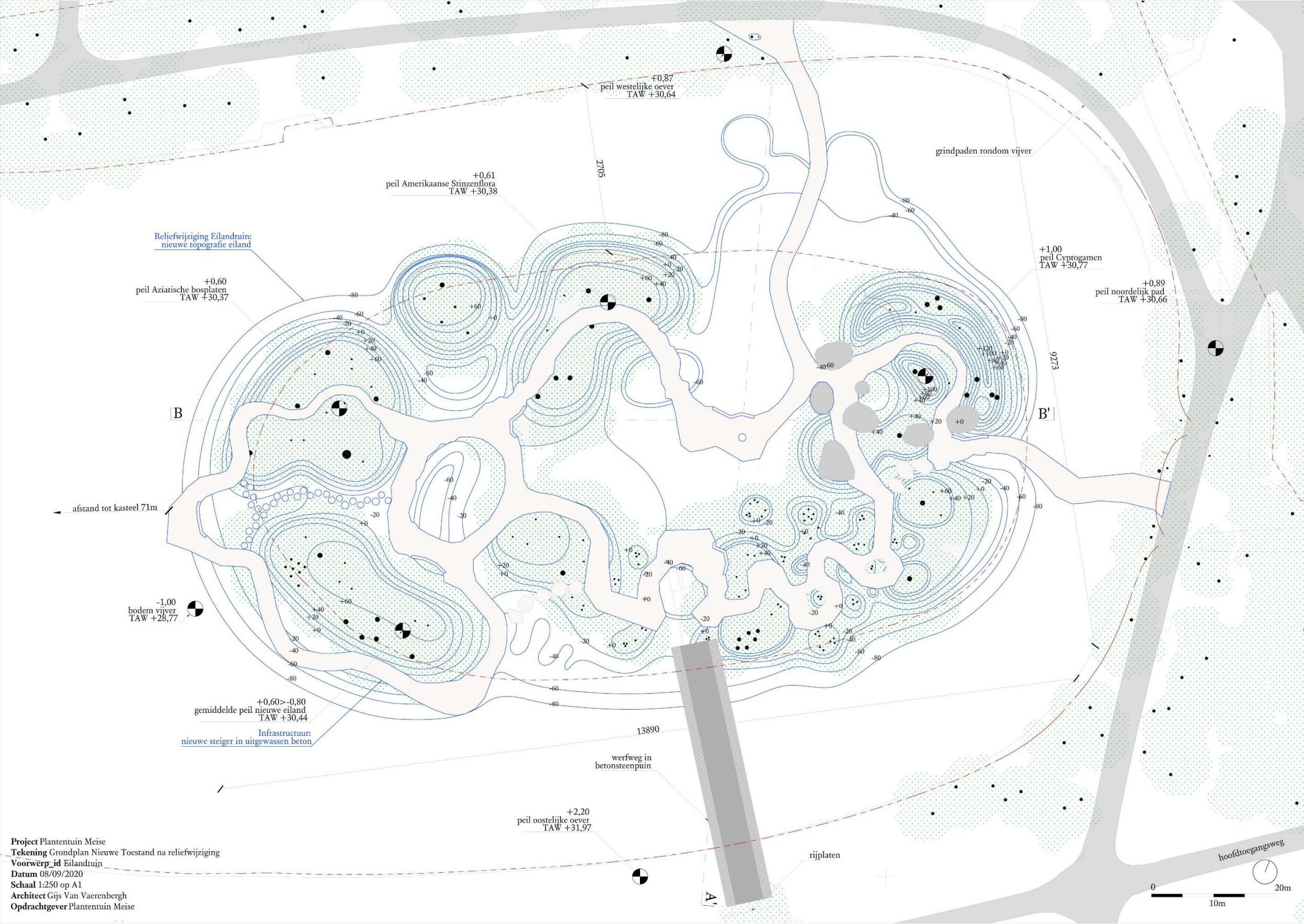
Figuur 5: Inplantingsplan tijdelijke toestand (Gijs Van Vaerenbergh)



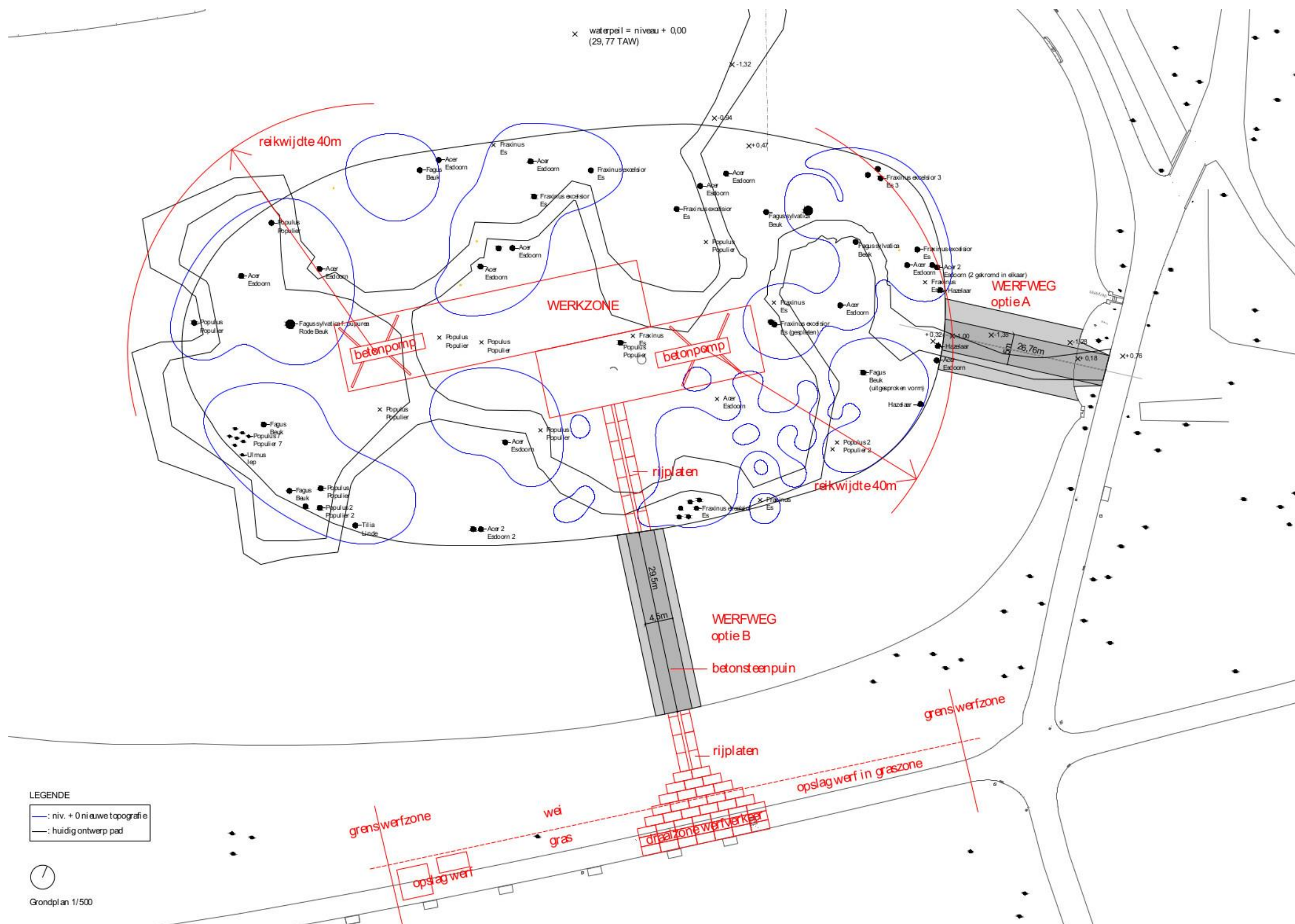
Figuur 6: Inplantingsplan nieuwe toestand (Gijs Van Vaerenbergh)



Figuur 7: Bestaande toestand eiland na ontbossing (Gijs Van Vaerenbergh)



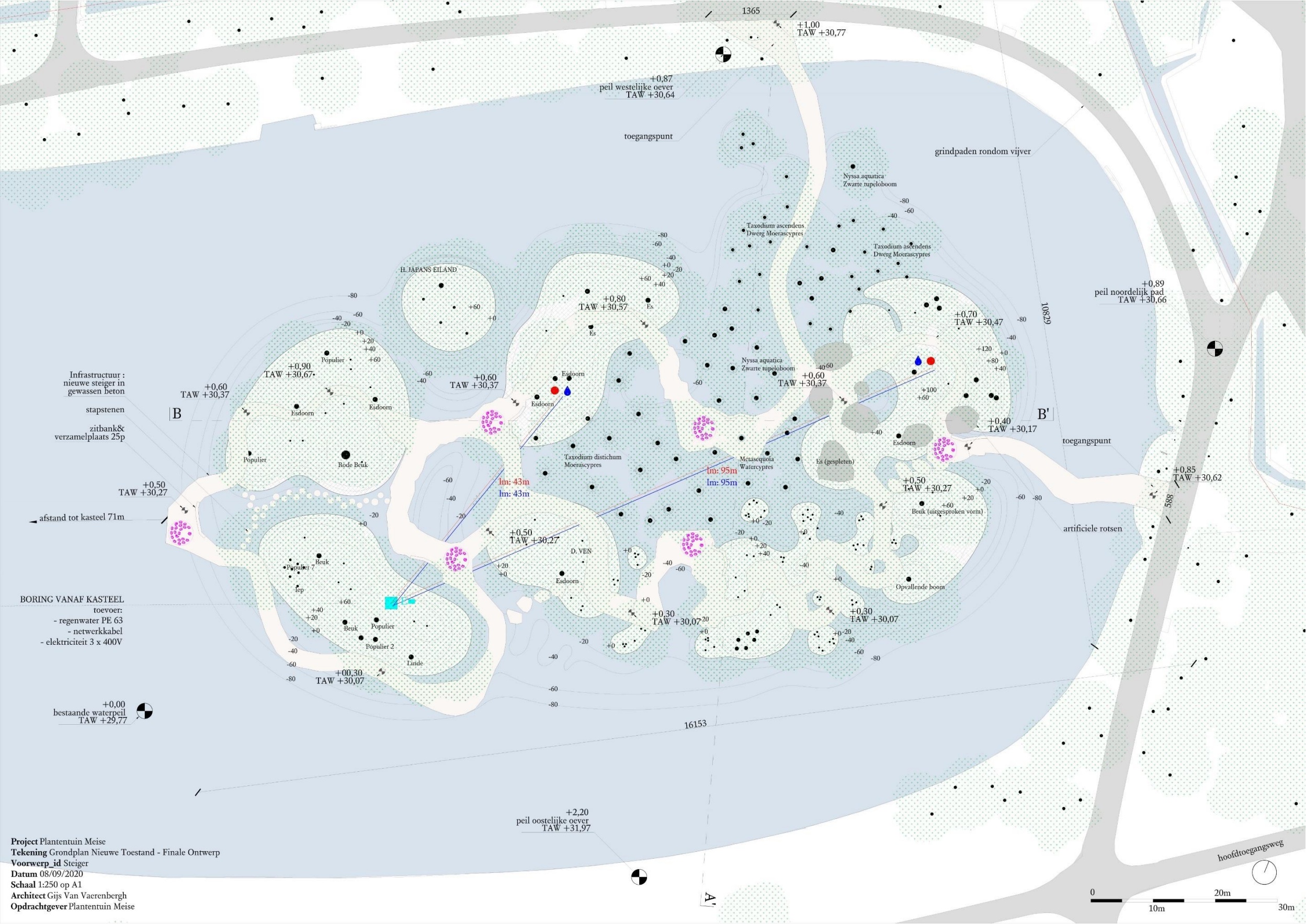
Figuur 8: Plan van de nieuwe toestand na reliëfwijziging (landschap en pad) (Gijs Van Vaerenbergh)



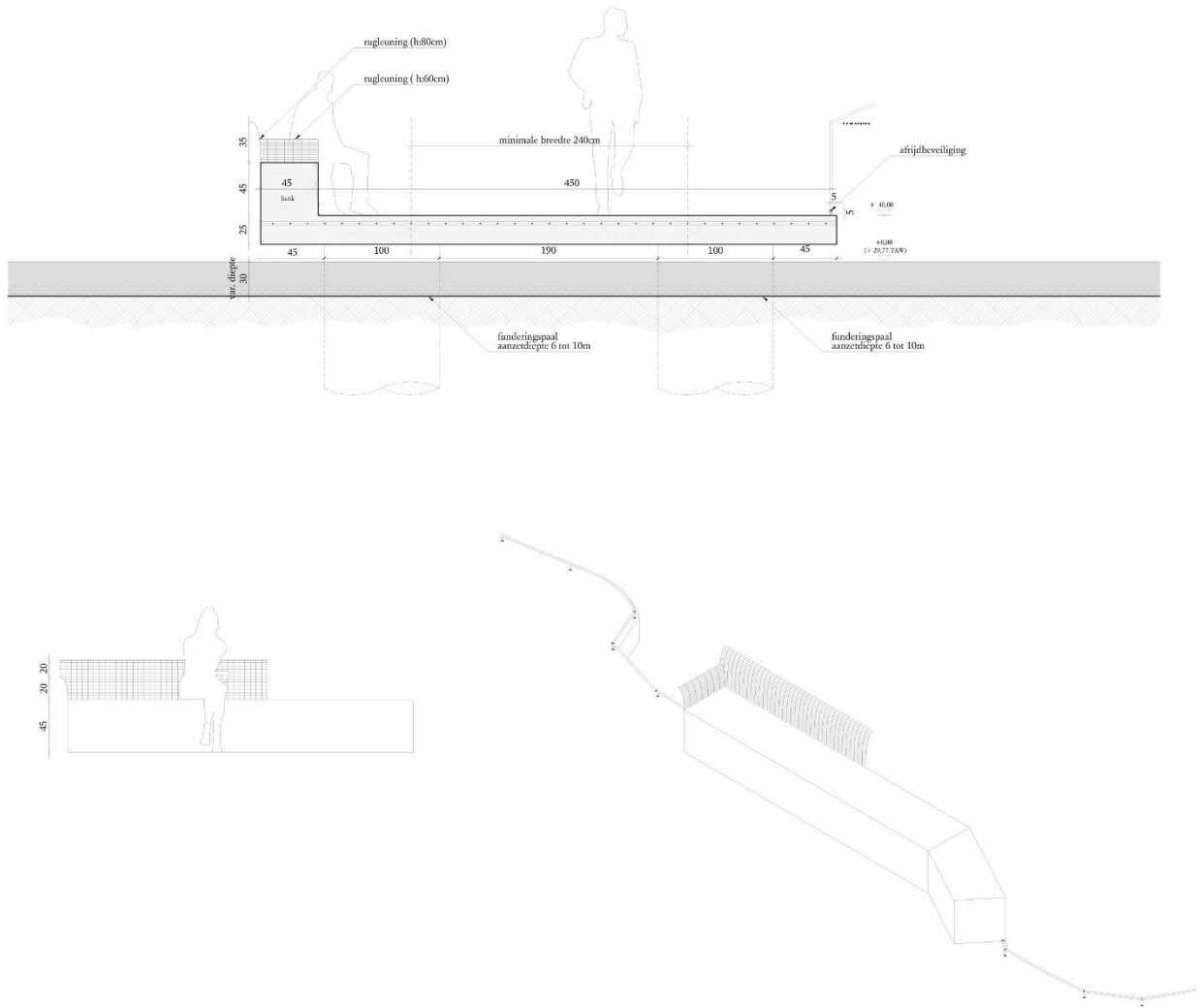
Figuur 9: Plan van de werfweg en werfzones (Gijs Van Vaerenbergh)



Figuur 10: Plan van de nieuwe eilandtuin (toegankelijkheid) (Gijs Van Vaerenbergh)

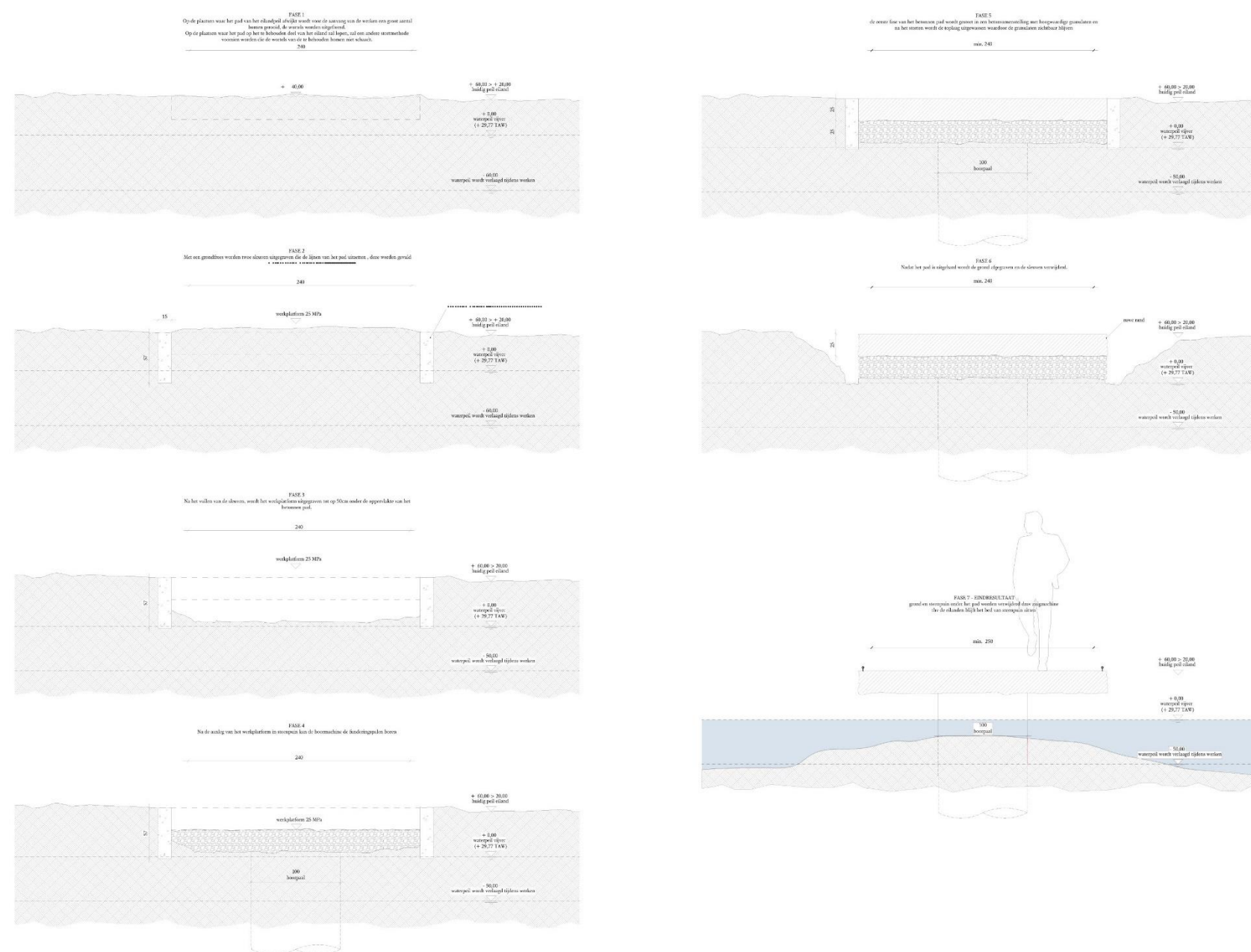


Figuur 11: Plan van de nieuwe eilandtuin (technieken) (Gijs Van Vaerenbergh)



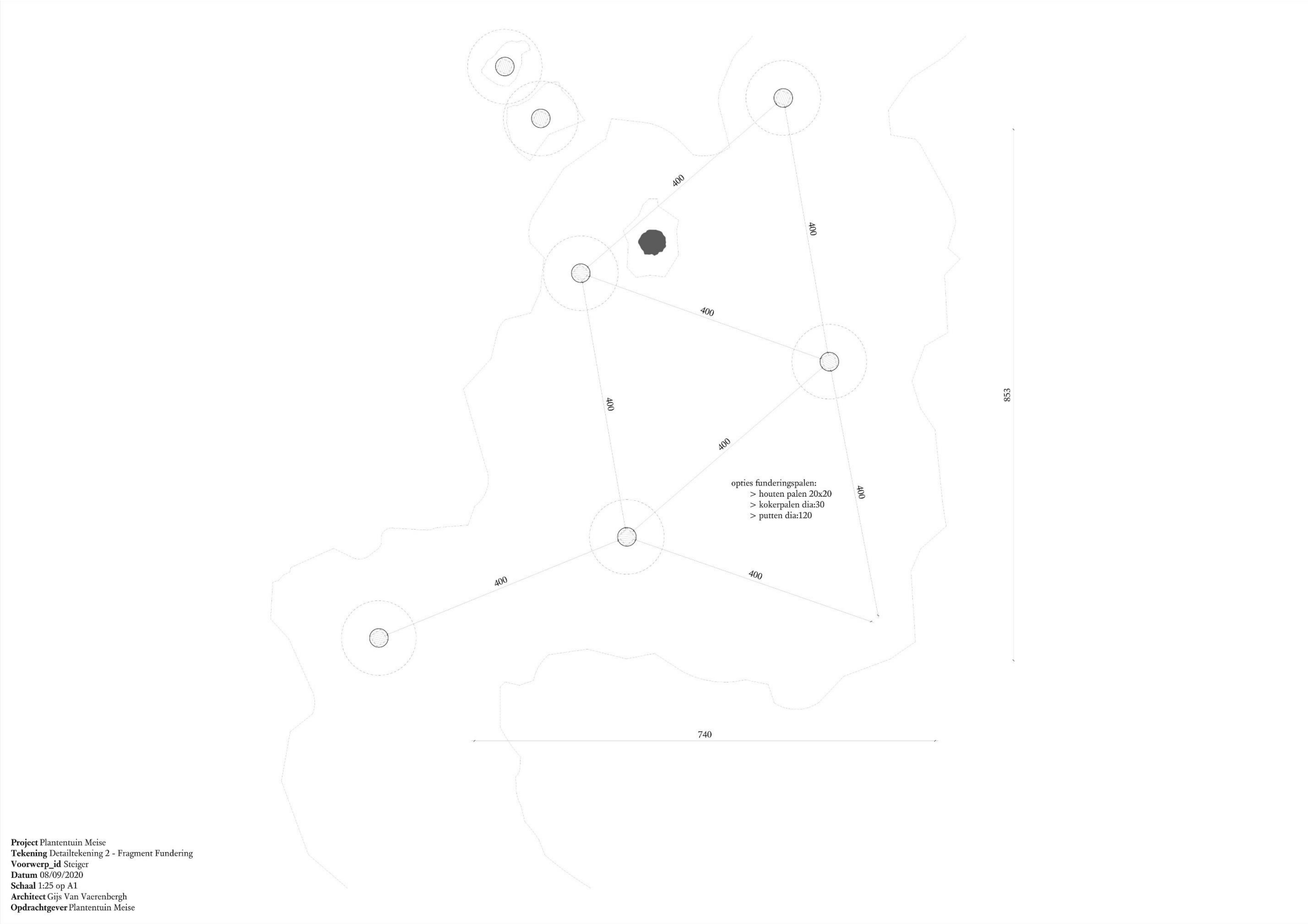
Project Plantentuin Meise
Tekening Detailrekening 3 - doorsnede pad & type bank
Voorwerp_id Steiger
Datum 08/09/2020
Schaal 1:25 op A1
Architect Gijs Van Vaerenbergh
Opdrachtgever Plantentuin Meise

Figuur 12: Typesnede pad en bank (Gijs Van Vaerenbergh)



Figuur 13: Opbouw steiger

Project Plantentuin Meise
Tekening Constructietekening 1 - opbouw steiger
 (uitgezonderd op plaatsen waar het bos behouden wordt)
Voorwerp_id Steiger
Datum 08/09/2020
Schaal 1:25 op A1
Architect Gijs Van Vaerenbergh
Opdrachtgever Plantentuin Meise



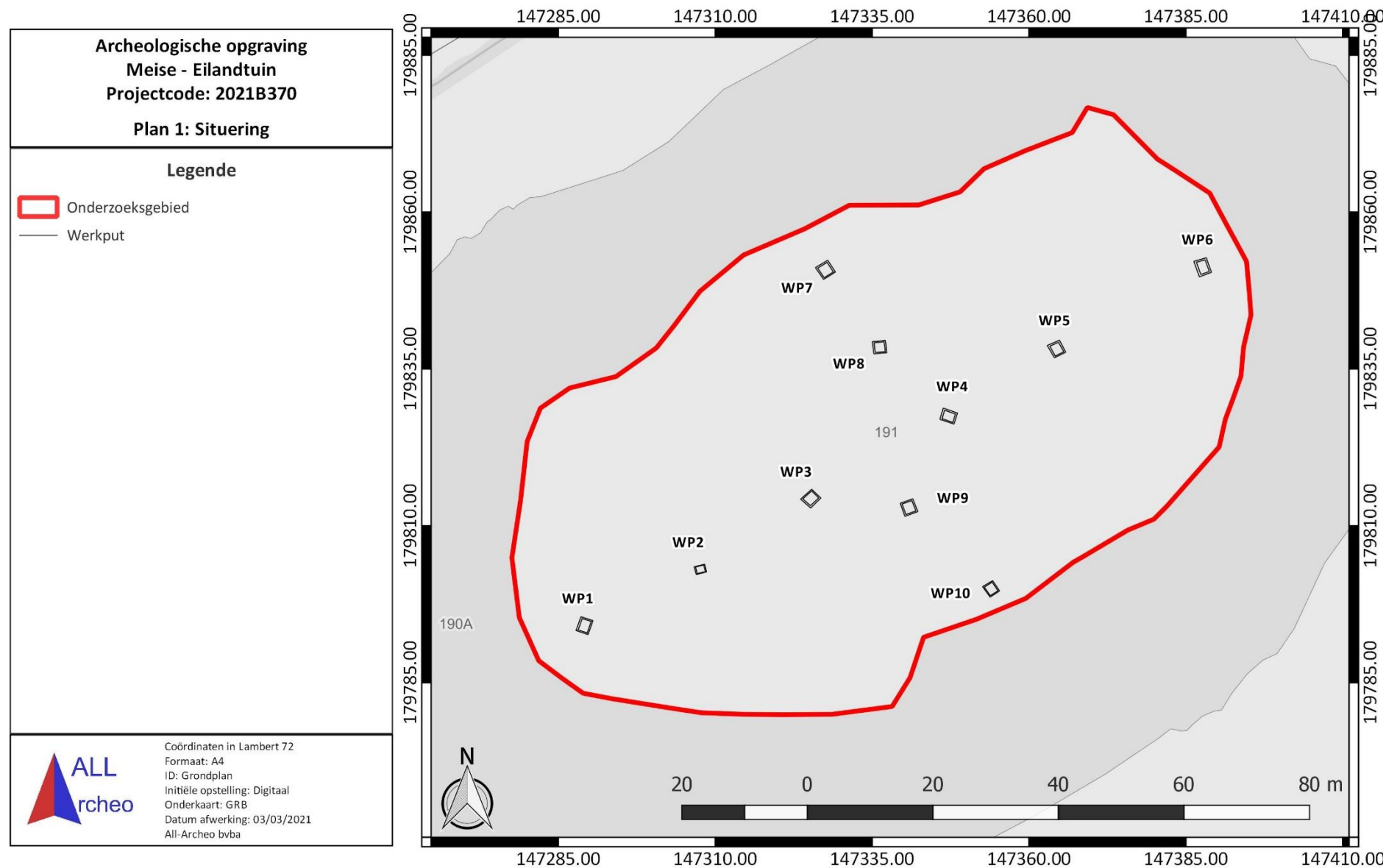
Figuur 14: Typeplan funderingspalen (Gijs Van Vaerenbergh)

2.3.3 Werkwijze en strategie

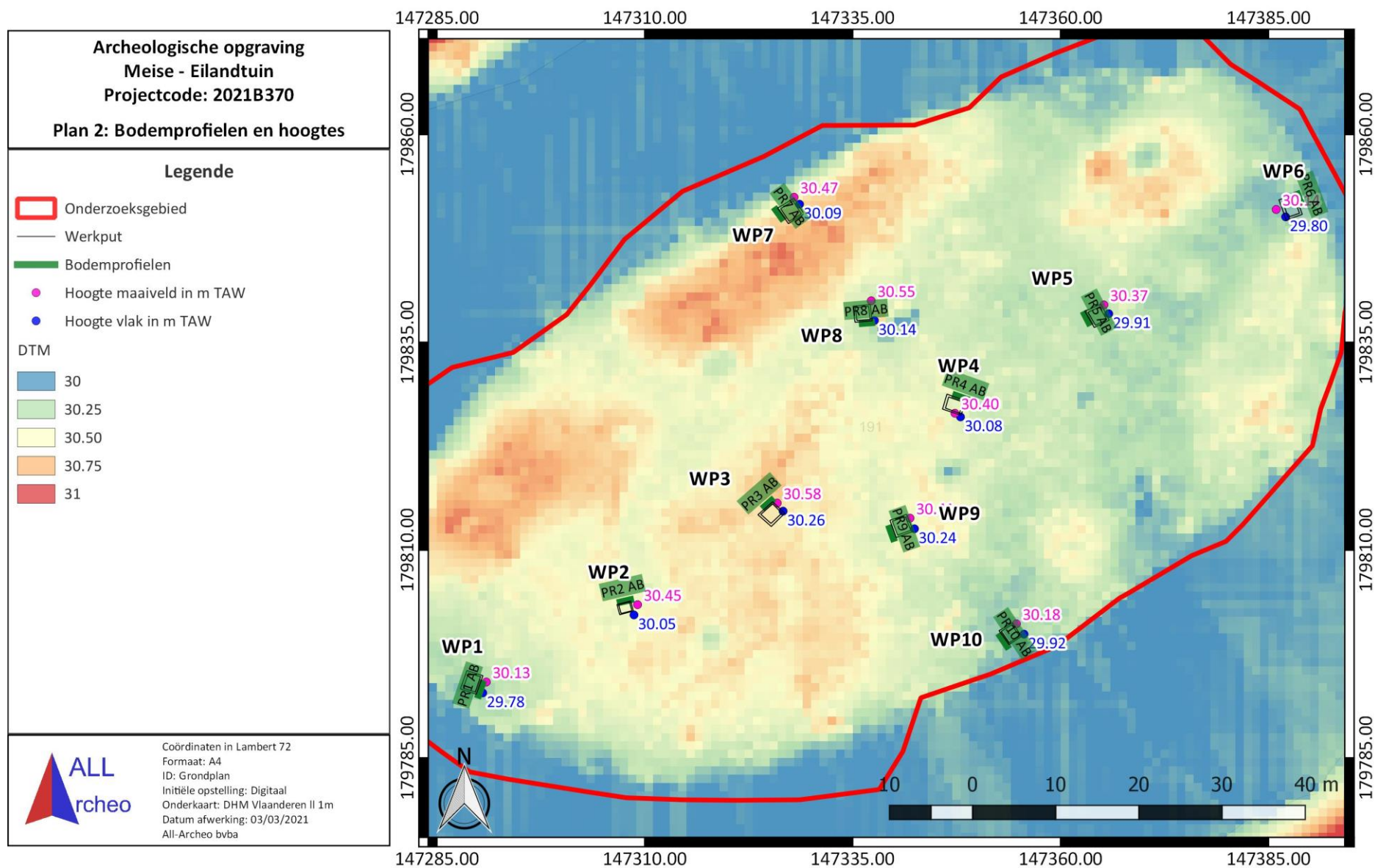
Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie. Bij de opmaak van de archeologienota was het uitgangspunt om in bepaalde zones de bestaande bomen te behouden. Na aktename van de archeologienota en voorafgaand aan de opgraving werden deze plannen echter gewijzigd. Er zijn volgens de huidige plannen geen bomen meer die behouden zullen blijven. Daarom wordt het volledige eiland nu als onderzoeksgebied aangeduid.

Oorspronkelijk was het de bedoeling om na het rooien van de bomen over te gaan tot een opgraving over de volledige te onderzoeken zone omwille van de toegankelijkheid tot het terrein, de verwachte hoge grondwaterstand en het tijdsbestek dat voorzien kon worden voor archeologisch onderzoek. Na aktename van de archeologienota werd de werfweg naar het eiland echter al vroeger aangelegd dan oorspronkelijk het plan was. Dit liet toe om het eiland voor de rooiwerken van de bomen al te betreden met groter materieel. Recent waren ook heel wat bomen op het eiland omgevallen, waardoor er voldoende ruimte op het eiland was om met een kleine kraan op het eiland rond te kunnen rijden.

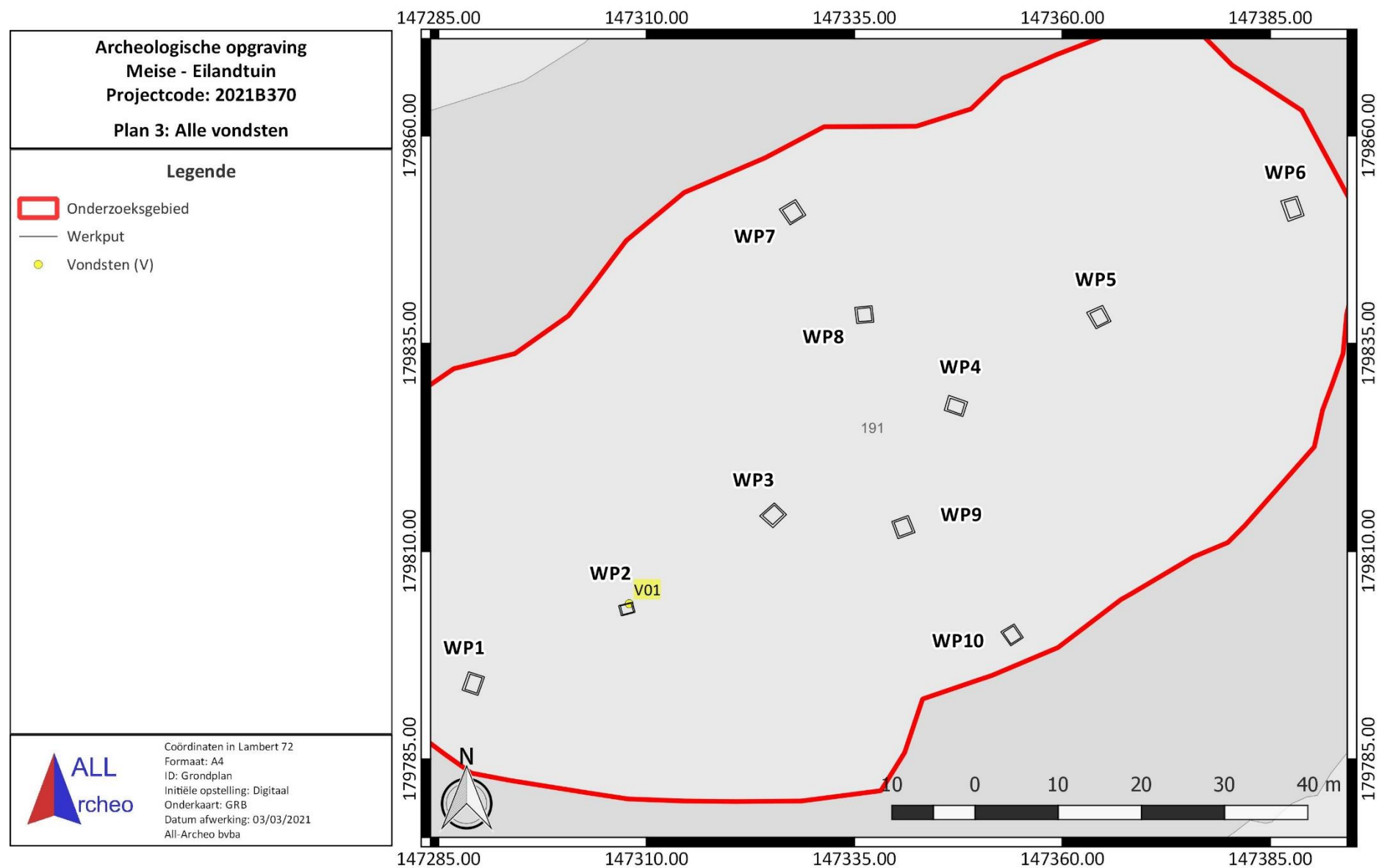
Bij een werfbezoek door Geert Vynckier en Els Patrouille op 19/02/2021 was er de mogelijkheid om twee sonderingen, gemaakt op het eiland te bekijken. Daaruit bleken geen aanwijzingen voor de bewaring van oude tuinaardelagen of tuinaanleg. De toplaag kende slechts een beperkte dikte en had sterk te lijden gehad onder wortelwerking. Omdat het niet zinvol was om het volledige eiland op te graven als er geen resten van tuinaardelagen of tuinaanleg meer te verwachten waren, werd beslist om in eerste instantie 10 werkputten van ca. 1,5 bij 1,5 m in een kruisvormig grid aan te leggen om de bodemopbouw te evalueren. Er werden zes werkputten aangelegd in de lengte richting van het eiland en nog eens vier werkputten in de breedterichting.



Figuur 15: Werkputtenplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 16: Bodemprofielen en hoogtes, weergegeven op het DTM Vlaanderen II 1 m (www.geopunt.be)



Figuur 17: Allesporenkaart en alle vondstenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

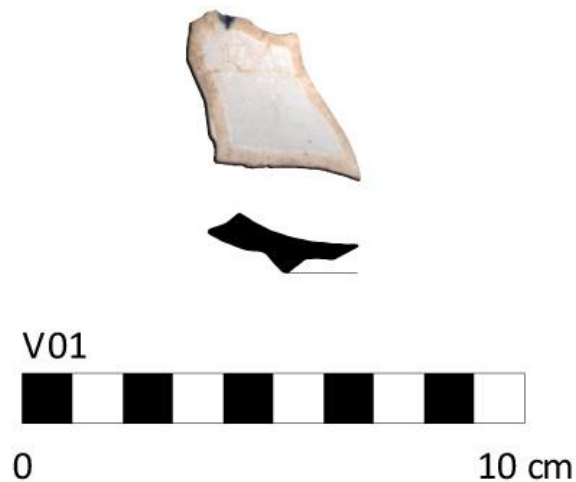
Er werd slechts één vondst aangetroffen, waardoor er geen selectie plaatsvond tijdens de inzameling en de verwerking. De aard van de vondst werd beschreven en er werd gestreefd om de vondst aan een bepaalde periode toe te schrijven. Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht kunnen worden. Het assessment van de stalen was niet aan de orde omdat er geen stalen ingezameld werden tijdens het onderzoek. Het conservatie-assessment gebeurde door de veldwerkleider. Het assessment van de sporen was niet aan de orde omdat er geen sporen vastgesteld werden tijdens het onderzoek.

2.4.2 Assessment van vondsten

Tijdens het onderzoek werden geen sporen vastgesteld. In werkput 2 werd wel een vondst aangetroffen in de Cg horizont, op een diepte van ca. 90 cm onder het maaiveld. Het betreft een fragment van een bord in industrieel wit aardewerk met handgeschilderde blauwe decoratie.



Figuur 18: Foto vondst V01



Figuur 19: Vondsttekening

2.4.3 Assessment van stalen

Er zijn geen archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht kunnen worden. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek gaven geen aanleiding tot het nemen van stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek.

2.4.4 Conservatie assessment

Er werd slechts één vondst geregistreerd tijdens het onderzoek, die een goede bewaringstoestand kent. Indien de vondst bewaard wordt in een droge, stabiele omgeving, is geen bijkomende conservatie nodig.

2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging

Hoewel voorafgaand aan het onderzoek een complexe verticale stratigrafie verwacht werd, bleek die tijdens het onderzoek niet aanwezig.

Er werden tien bodemprofielen geregistreerd, één per werkput. De aangelegde profielen vertonen allemaal een gelijkaardige bodemopbouw, met slechts kleine onderlinge verschillen.

De vastgestelde bodemopbouw bestaat bovenaan uit een donkere bruingrijze A-horizont van 25 tot 40 cm dik. De A horizon was sterk gehomogeniseerd door de wortelwerking van de bomen op het eiland. Daaronder volgt een sterk gebioturbeerde overgangslaag naar de C horizon. Die is opnieuw het gevolg van de wortelwerking van de aanwezige bomen op het eiland. Tot slot vangt de C horizon aan, die gleyverschijnselen vertoont. In profielen 1 en 6 werd onderaan het profiel ook nog een gereduceerde C horizon vastgesteld.

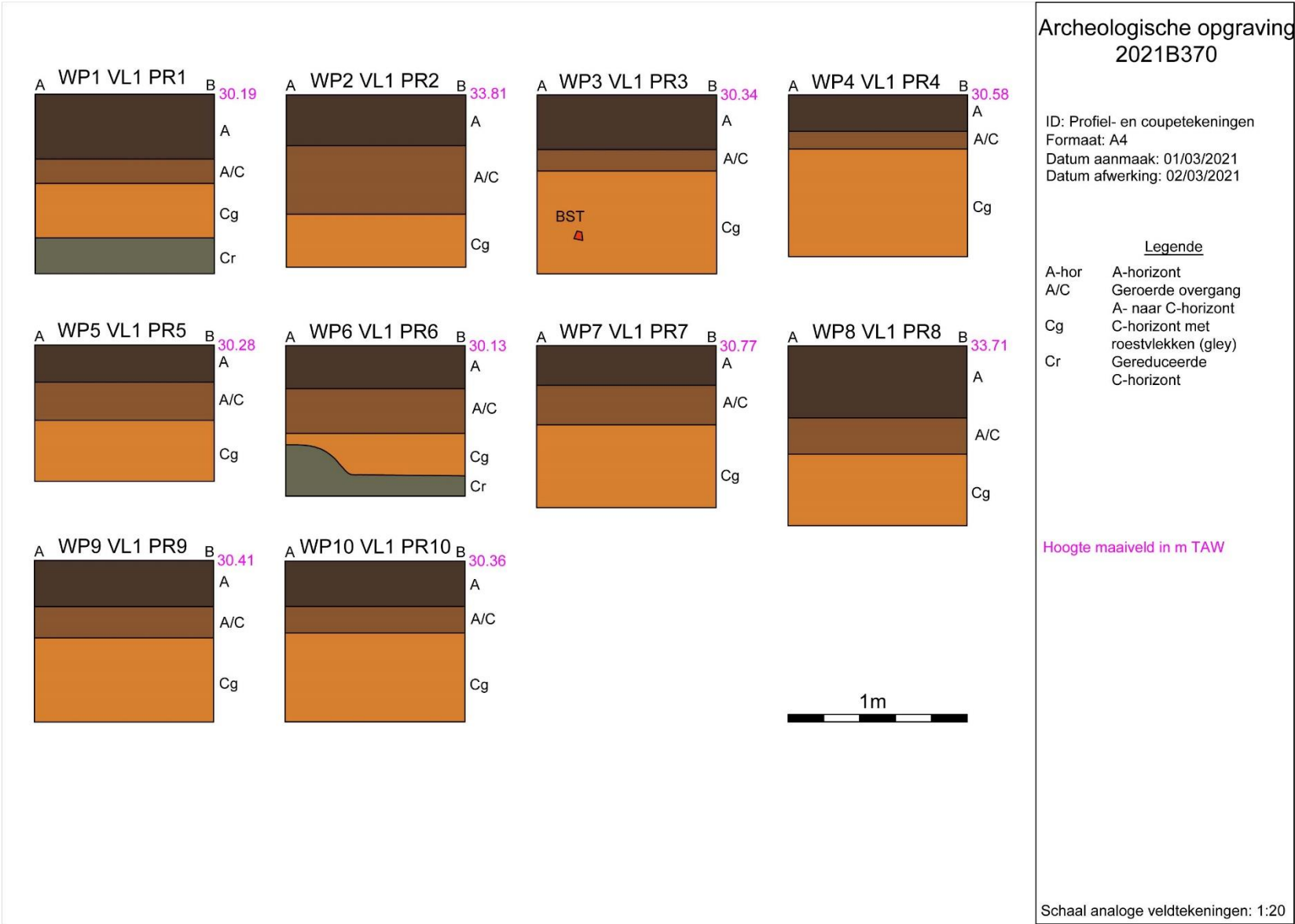
Het archeologisch niveau werd aangelegd aan de bovenzijde van de C-horizont.



Figuur 20: Profiel 3 AB



Figuur 21: Profiel 7 AB



Figuur 22: Profieltekeningen

2.4.6 Assessment van sporen

De site kent geen complexe verticale stratigrafie. Per werkput werd telkens eerst een vlak aangelegd aan de bovenzijde van de C-horizont. Na registratie van het vlak werd de werkput verder verdiept en werd de meest representatieve putwand opgeschoond en geregistreerd als profiel.

Het vlak bevond zich op een diepte die varieerde van 26 tot 46 cm onder het maaiveld of een hoogte van 29,78 tot 30,26 m TAW. Het terrein vertoont een beperkt reliëf met hoogteverschillen die oplopen tot ca. 0,5 m.



Figuur 23: Vlak 1 in werkput 3

2.4.7 Bijstelling van de verwachting die geformuleerd was in de archeologienota of nota

Uit het bureauonderzoek konden we afleiden dat het onderzoeksgebied gesitueerd is ter hoogte van een vijver en eilandtuin die horen bij het kasteel van Bouchout. De oorsprong van de eilandtuin en de daarrond liggende vijver zou teruggaan tot de tweede helft van de 17^{de} eeuw. Voordien bestond het terrein uit moerasland als gevolg van de ligging in de vallei van de Amelvannesbeek. Het eiland werd opgehoogd met aarde van het uitgraven van de gracht errond. Daarna zou er een siermoestuin opgericht zijn. Op historische bronnen is te zien dat het gaat om een formele tuin, omsloten door hagen, berceaus en groenpaviljoenen. Centraal bevond zich een rond bekken met fontein. De tuin had de kenmerken van een typische hoog renaissance tuin, wat echter een anachronisme lijkt. In de 18^{de} eeuw raakte het eiland bebost en in de 19^{de} eeuw werd de rechthoekige vorm afgerond en verkleind. Hierdoor verwachtten we dat de oorspronkelijke randstructuren van de tuin mogelijk niet bewaard gebleven zijn. Voor de structuren die zich centraal op het eiland bevonden verwachtten we wel dat hiervan nog resten aanwezig kunnen zijn. We denken dan vooral aan wandelpaden, afboordingen van de bedden of resten van de fontein die zich centraal op het terrein bevond. Ook de aanwezigheid van andere gerelateerde structuren is mogelijk. We verwachtten dat er sprake zou zijn van een complexe verticale stratigrafie met een opeenvolging van dunne tuinaardelagen die gerelateerd zijn aan verschillende fasen van de eilandtuin.⁷

Het uitgevoerde onderzoek kon echter nergens de aanwezigheid van tuinaardelagen of resten van tuinaanleg aantonen. Dit betekent dat op het eiland nooit een formele tuin aangelegd geweest is, of dat resten ervan tijdens de aanpassingswerken in de 19^{de} eeuw verstoord en verwijderd zijn. De vondst van een scherp industrieel wit aardewerk is mogelijk te zien in het licht van deze aanpassingswerken. Omwille van het ontbreken van oude tuinaardelagen of resten van tuinaanleg bleek het niet zinvol om over te gaan tot het uitvoeren van een opgraving op het volledige eiland. Dit zou niet tot meer kenniswinst leiden. Aan de hand van de aangelegde werkputten kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

⁷ Reyns/Ferket 2020, 52

2.4.8 Assessment van het onderzochte gebied

Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

- Hoe ziet de bodemopbouw eruit?
 - o De bodemopbouw bestaat bovenaan uit een dunne A horizont. Daaronder vangt de C horizont aan, die gleyverschijnselen vertoont. Tussen de A en de C horizont bevindt zich een sterk gebioturbeerde overgangslaag. Ook de A horizont is sterk gebioturbeerd. Dit is wellicht het gevolg van wortelwerking, aangezien het eiland bebost is.
- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen archeologische resten?
 - o Tijdens het onderzoek werden geen archeologische sporen vastgesteld. Enkel een vondst werd ingezameld. Die komt bij een van de volgende onderzoeksvragen aan bod.
- Zijn structuren aangetroffen die verband houden met het gebruik van het eiland als tuin, zoals wandelpaden, afboordingen, fonteinen, ...?
 - o Er werden jammer genoeg geen structuren aangetroffen die verband houden met het gebruik van het eiland als tuin.
- Behoren de aangetroffen resten tot verschillende fasen van tuinaanleg en kunnen ze gerelateerd worden aan de iconografische en cartografische bronnen waarover we beschikken?
 - o Zoals bij de vorige onderzoeksvraag reeds aangehaald werd, zijn er geen structuren aangetroffen die verband houden met het gebruik van het eiland als tuin. Ook tuinaardelagen werden niet vastgesteld. Dit kan betekenen dat de formele tuin zoals we die kennen van iconografische en cartografische bronnen nooit gerealiseerd werd, of dat de resten ervan vernield zijn bij de heraanleg van de eilandtuin in de 19^{de} eeuw.
- Tot welk vondsttypes of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
 - o Er werd slechts één vondst aangetroffen tijdens het uitgevoerde onderzoek. De vondst werd aangetroffen in de Cg horizont in werkput 2, op een diepte van ca. 90 cm onder het maaiveld. Dit betekent dat de scherf gerelateerd kan worden aan een fase van werken ter hoogte van de eilandtuin. De scherf is een bodemfragment van een bord in industrieel wit aardewerk en dateert uit de nieuwste tijd.
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
 - o Er zijn geen analyses die uitgevoerd dienen te worden om de kennis van de site te verfijnen of bij te stellen. In de verschillende werkputten die aan het begin van de opgraving oriënterend verspreid over het terrein aangelegd werden, bleek nergens enige aanwezigheid van resten die te interpreteren zijn als onderdelen van een tuin. Daarom werden tijdens het onderzoek geen stalen ingezameld voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek.
- Kan aan de hand van natuurwetenschappelijk onderzoek nagegaan worden welke planten binnen de eilandtuin groeiden en kan hun precieze plaats achterhaald worden?
 - o Helaas kan aan de hand van natuurwetenschappelijk onderzoek niet nagegaan worden welke planten binnen de eilandtuin groeiden of wat hun precieze plaats was. De reden is het ontbreken van bewaarde resten op het eiland die te relateren zijn aan de historische tuin.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de discipline van tuinarcheologie?
 - Jammer genoeg kon het uitgevoerde onderzoek geen aanvulling bieden op de discipline van tuinarcheologie omdat er geen resten aangetroffen zijn die te interpreteren zijn als structuren of tuinaardelagen gerelateerd aan de historische tuin. Kansen om aan tuinarcheologie te doen zijn dermate schaars dat het zeker wel de moeite waard was om op zijn minst na te gaan of we nog structuren en lagen gerelateerd aan de historische tuin konden vinden. Alleen leidde dit hier helaas niet tot de verwachte resultaten.

3 Samenvatting

Oorspronkelijk was op het eiland de uitvoering van een vlakdekkende opgraving voorzien. Door de aanleg van een werfweg naar het eiland eerder dan oorspronkelijk gepland en doordat de laatste tijd veel bomen op de eilandtuin omgevallen waren, konden we eerder dan oorspronkelijk voorzien al met een kleine kraan het eiland betreden. Daarom werd beslist om voorafgaand aan de rooiwerken enkele kleine werkputten op het eiland aan te leggen. Dit bood ons de kans om alvast inzicht te krijgen in de lagenopbouw en de bewaringstoestand van het bodemarchief. Tijdens het onderzoek werden nergens bewaarde tuinaardelagen of resten van historische tuinaanleg vastgesteld. We kunnen besluiten dat de uitvoering van een vlakdekkende opgraving op het eiland niet zal leiden tot meer kenniswinst. Kansen om aan tuinarcheologie te doen zijn dermate schaars dat het zeker wel de moeite waard was om op zijn minst na te gaan of we nog structuren en lagen gerelateerd aan de historische tuin konden vinden. Alleen leidde dit hier helaas niet tot de verwachte resultaten.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Dix, B./G. Vynckier/T. Bellens/H; Van den Bossche/R. Fabri, 2013: Garden Archaeology in Flanders. Developing a new archaeological disipline in Flanders at the Neue Garten in the Landcommandery Alden Biezen (Bilzen) and the garden of the Planting-Moretus Museum at Antwerp, *Relicta* 10, 275-344

Reyns, N./R. Ferket, 2020: *Archeologienota Meise – Nieuwelaan 38*, Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 1049).

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2021)
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2021)
<http://dov.vlaanderen.be>

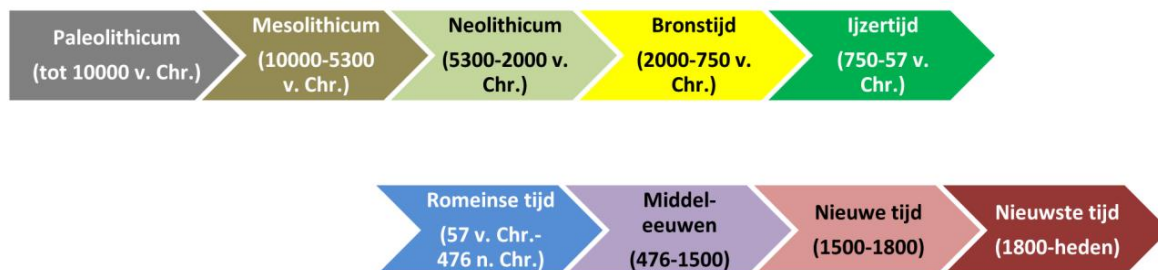
Geoportaal Onroerend Erfgoed (2021)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2021)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2021)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst opgraving: projectcode 2021B370

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterkaart	1:1	Digitaal	02/03/2021
P2	Topografische kaart	1:1	Digitaal	02/03/2021
P3	Synthesekaart nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	02/03/2021
P3	Inplantingsplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P4	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P5	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P6	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P7	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P8	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P9	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P10	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P11	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P12	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P13	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P14	Bouwplan	1:1	Digitaal	02/03/2021
P15	Werkputtenplan	1:1	Digitaal	03/03/2021
P16	Bodemprofielen en hoogtes	1:1	Digitaal	03/03/2021
P17	Allesporen- en alle vondstenkaart	1:1	Digitaal	03/03/2021

5.3 Fotolijst

Fotolijst opgraving: projectcode 2021B370

ID	Type	Werk-put	Sector/vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/einde	Vervaardiging	Datum
F1	Vondstfoto	2	/	1	V01		Digitaal	03/03/2021
F2	Profielfoto	3	/	1	PR3	AB	Digitaal	01/03/2021
F3	Profielfoto	7	/	1	PR7	AB	Digitaal	01/03/2021
F4	Vlacfoto	3	/	1			Digitaal	01/03/2021

5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst opgraving: projectcode 2021B370

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
T1	Vondsttekening	V01	1:1	Digitaal	08/03/2021
T2	Profieltekening	PR1-PR10	1:1	Digitaal	02/03/2021

5.5 Dagrappporten

Dagrappporten opgraving: projectcode 2021B370

De opgraving duurde slechts één dag. Er werd geen dagrapport bijgehouden omdat de gegevens die normaliter in een dagrapport opgenomen zouden worden, afleesbaar zijn in het verslag van resultaten.

5.6 Vondstenlijst

Vondstenlijst opgraving: projectcode 2021B370

Gebruikte afkortingen:
NST: nieuwste tijd

Datum	Vondstnr.	Werkput	Sector	Vak/ kwadr./ coupe/ profiel	Spoor/ muur/ laag	Vlak	Inzamel- wijze	Maas- wijdte	Categorie	Vorm	Aantal fragmen- ten	Datering productie	Homo- geniteit	Foto/ tekening/ plan
1/03/2021	V01	2		2	ca. 90 cm diepte	1	Profiel		Aardewerk - Vaatwerk	Bord	1	NST	Homogeen	F1, T1, P17