



RAAP BELGIË – RAPPORT 1046

ARCHEOLOGIE NOTA

Batterijpark te Kluisbergen



[DEEL II: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN]

Bureauonderzoek – 2024A57

Landschappelijk bodemonderzoek – 2023A422

[COLOFON]

[TITEL] Archeologienota Batterijpark te Kluisbergen
Deel II: Programma van Maatregelen
Bureauonderzoek – 2024A57
Landschappelijk bodemonderzoek –2023A422

[VERSIE] 1 juli 2024

[AUTEUR(S)] B.Lannoy, F. Philipsen

[PROJECTLEIDER] M. Van de Vijver

[AARDKUNDIGE] F. Philipsen

[PROJECTMEDEWERKER] J. Calis

[RAAPPROJECT] KLST01

[ERKEND ARCHEOLOOG] RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

[BEWAARPLAATS DOCUMENTATIE] RAAP België BV, Begoniastraat 13, 9810 Eke

[BEVOEGD GEZAG] Agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV
Begoniastraat 13
9810 Eke
Telefoon 09/311 56 20
E-mail: raap@raap.be
Website: www.raap.be

© RAAP België BV, 2024

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

[DOOR VERGUNNINGVERLENER IN DE VERGUNNING OP TE NEMEN VOORWAARDEN]

Er dient geen aanvullend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het volledige terrein wordt vrijgegeven, mits er bij het aanbrengen van de funderingspalen van het batterijpark een grond-verdringende methode wordt toegepast.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Administratieve gegevens	4
1.2 Samenvatting van het vooronderzoek	5
2 Gemotiveerd advies.....	6
2.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek	6
2.2 De aan-/afwezigheid van een archeologische site	6
2.3 Impactbepaling.....	6
2.4 Waardering van de archeologische site	9
2.5 Bepaling van de maatregelen	9
3 Programma van maatregelen – bewaring in situ	10
4 Bibliografie	11
5 Lijsten van opgenomen figuren en tabellen	12
5.1 Figuren:.....	12
5.2 Tabellen:.....	12

1 INLEIDING

Dit programma van maatregelen is het tweede onderdeel van de archeologienota die door RAAP België werd opgesteld in het kader van het opmaken van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen in het plangebied Batterijpark (Kluisbergen). Dit document bevat de adviezen en/of maatregelen die werden opgesteld op basis van het tot nu toe uitgevoerde archeologische vooronderzoek (bureauonderzoek, landschappelijk bodemonderzoek, beschreven in het bijgaande eerste deel: verslag van resultaten).

Het advies is om een deel van het plangebied aanvullend te onderzoeken. De redenering die aan de basis ligt voor dit advies wordt in het hoofdstuk ‘Gemotiveerd advies’ uiteengezet. De verdere maatregelen die aan dit advies zijn gekoppeld worden toegelicht in één of meer programma’s van maatregelen in de daar op volgende hoofdstukken.

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Tabel 1. Administratieve gegevens.

Projectcodes agentschap Onroerend Erfgoed ¹ :			
- Projectcode bureauonderzoek	2024A57		
- Projectcode landschappelijk bodemonderzoek	2023A422		
Onderzoekskader	Opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen		
Erkend archeoloog	RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)		
Naam plangebied	Batterijpark		
Adres	Stroomlaan		
Deelgemeente/gemeente	Kluisbergen		
Provincie	Oost-Vlaanderen		
Kadastrale gegevens	Oost-Vlaanderen/ Kluisbergen 1 AFD/ Ruien/ 45043 A0303b, 45043 A0216m, 45043 A0220a		
Oppervlakte betrokken percelen	78.107 m²		
Oppervlakte plangebied	27.170 m²		
Oppervlakte geplande bodemingrepen	23.565m²		
Bounding box in Lambert-coördinaten:	zuidwest: noordoost:	X: 88315,79 X: 88302,88	Y: 163782,96 Y: 164032,20

¹ Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.

1.2 SAMENVATTING VAN HET VOORONDERZOEK

RAAP België voerde een archeologisch vooronderzoek uit in het plangebied Batterijpark te Kluisbergen. Dit gebeurde in functie van het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. Het archeologisch vooronderzoek heeft tot doel na te gaan of er kans is op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten.

Er zijn gegevens verzameld over de aardkundige, archeologische en historische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is er nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed. Deze onderzoekstappen hebben geleid tot een advies.

Voor het plangebied geldt een hoge kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars. Het plangebied bevindt zich namelijk op de overgang van een hoger gelegen droge leemrug en omliggende nattere zones in het landschap waar zich de Schelde, en lokale beken bevinden. Dat hoger gelegen zones nabij de Schelde een grote aantrekking hebben uitgeoefend op de mens is dan ook reeds gebleken uit verschillende archeologische onderzoeken en vondsten in de directe omgeving van het plangebied. Daarnaast geldt er een hoge kans op het aantreffen van sporenvindplaatsen gezien het plangebied landschappelijk vermoedelijk historisch nog net binnen de drogere gronden valt waarop bewoning in de Scheldevallei te verwachten valt. Daarbij is archeologisch reeds aangetoond dat de regio reeds lange tijd een dense bewoningsgeschiedenis kent die vele archeologische sites oplevert.

Het plangebied kent echter een complexe en langdurige verstoringshistoriek die het gevolg is van de aanwezige infrastructuur van de nabijgelegen elektriciteitscentrale van Ruien (Kluisbergen) die zich op deze locatie bevond tussen 1959 en 2013. Om een goede inschatting op te maken van wat de precieze impact is van de huidige geplande werken is, die over grote delen van het terrein een totaalverstoring van het bodemarchief zullen teweegbrengen, werd er initieel een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd om met zekerheid de aan- of afwezigheid van mogelijk aanwezige archeologische niveaus te kunnen bepalen.

Het landschappelijke bodemonderzoek kon slechts deels worden uitgevoerd omdat er niet handmatig door een puinlaag kon worden geboord die op 1,5 tot 1,8m diepte werd aangetroffen. Bodemonderzoek van SWECO, waarvan het rapport werd ingezien nadat het landschappelijke bodemonderzoek werd uitgevoerd toonde echter aan dat: de bodem tot 2 à 3 meter veel puin bevat, dat er hieronder zandige leem- en kleiafzettingen van de Schelde aanwezig zijn, dat er verschillende typen bodemvervuiling voorkomen in de bodem van het plangebied en dat er verschillende funderingsstructuren aanwezig zijn in de bodem. Op basis van deze conclusies kan er gesteld worden dat het uitvoeren van archeologisch onderzoek buitensporig duur en mogelijk onveilig zou zijn, terwijl de kans dat er intacte archeologische resten worden aangetroffen betrekkelijk klein wordt geacht. Er wordt daarom afgeraden aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren en er wordt geadviseerd een aangepaste methode voor het funderen van het batterijpark in te zetten.

2 GEMOTIVEERD ADVIES

In dit hoofdstuk voorafgaand aan het feitelijk programma van maatregelen (al dan niet bestaande uit meerdere onderdelen) wordt duidelijk gemaakt waarom er op basis van het archeologische vooronderzoek al dan niet aanvullend archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd in het kader van het dossier waar deze archeologienota deel van uitmaakt.

2.1 DE VOLLEDIGHEID VAN HET UITGEVOERDE VOORONDERZOEK

Tijdens het bureauonderzoek zijn de noodzakelijke landschappelijke, archeologische en historische data geraadpleegd. Op basis van deze gegevens kon geen uitspraak gedaan worden over de aan-/afwezigheid van archeologisch erfgoed. Ook een poging om meer informatie over de bodem te verzamelen, door het uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek, leverde niet de benodigde informatie op, maar op basis van het bodemonderzoek van SWEEO kon voldoende informatie worden verkregen.

2.2 DE AAN-/AFWEZIGHEID VAN EEN ARCHEOLOGISCHE SITE

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat voor het plangebied in theorie een hoge kans geldt op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars. Het plangebied bevindt zich namelijk op de overgang van een hoger gelegen droge leemrug en omliggende nattere zones in het landschap waar zich de Schelde, en lokale beken bevinden. Dat hoger gelegen zones nabij de Schelde een grote aantrekkingskracht hebben uitgeoefend op de mens is dan ook reeds gebleken uit verschillende archeologische onderzoeken en vondsten in de directe omgeving van het plangebied. Verder kon tijdens het bureauonderzoek en het landschappelijke bodemonderzoek onvoldoende informatie verzameld worden omtrent de bodemgaafheid. Door de complexiteit van het landschap en mogelijk diepere begraven bodems, en de complexe verstoringshistoriek van het plangebied is hier dan ook nog ontbrekende informatie om een verdere inschatting te maken over de aan of afwezigheid van artefactensites uit de steentijden.

Verder geldt voor het plangebied in theorie een hoge kans op het aantreffen van sporenvindplaatsen gezien het plangebied landschappelijk nog net binnen de drogere gronden valt waarop bewoning in de Scheldevallei te verwachten is. Daarbij is archeologisch reeds aangetoond dat de regio reeds lange tijd een dense bewoningsgeschiedenis kent die vele archeologische sites oplevert. Echter is er op het terrein een historisch vrij omvangrijke verstoring van het bodemarchief waardoor de uiteindelijke verwachting op bewaarde sporensites een heel stuk lager moet ingeschat worden. Tijdens het bureauonderzoek en het landschappelijke bodemonderzoek kon voldoende informatie verzameld worden omtrent de precieze bodemgaafheid en de bewaringsgraad van eventueel aanwezige archeologische resten. De resultaten van het bodemonderzoek van SWEEO wijzen namelijk duidelijk in de richting van aanzienlijke bodemverstoringen en vermoedelijk is het archeologische niveau dus niet langer intact. Bovendien zijn de bodem en het grondwater sterk vervuild.²

2.3 IMPACTBEPALING

Op basis van de verzamelde gegevens is gebleken dat er een vrij hoge kans is op een aanwezige archeologische site ter hoogte van het plangebied. Echter kent het plangebied echter reeds een langdurige verstoringshistoriek als gevolg van de aanwezige infrastructuur van de elektriciteitscentrale van Kluisbergen. De impact en diepte van deze verstoringen is echter moeilijk in te schatten en hangt deels af van het al dan niet in het verleden reeds ophogen van het terrein waardoor archeologische sporensites bewaard kunnen zijn. Ook kunnen nog dieper in de ondergrond steentijdsites aanwezig zijn indien er oudere begraven loopniveaus aanwezig zijn op het terrein. Deze hypothese is zeker aannemelijk aangezien het plangebied zich langs de Scheldeoevers bevindt. Uit het onderzoek blijkt dat er 2 à 3 meter opgebracht materiaal aanwezig is dat eventuele archeologische niveaus afdekt. Bijna alle werken die worden gepland blijven binnen deze buffer en kunnen dan ook worden uitgevoerd zonder dat deze een bedreiging kunnen vormen voor nog

² SILKE MEULEMANS, 2024

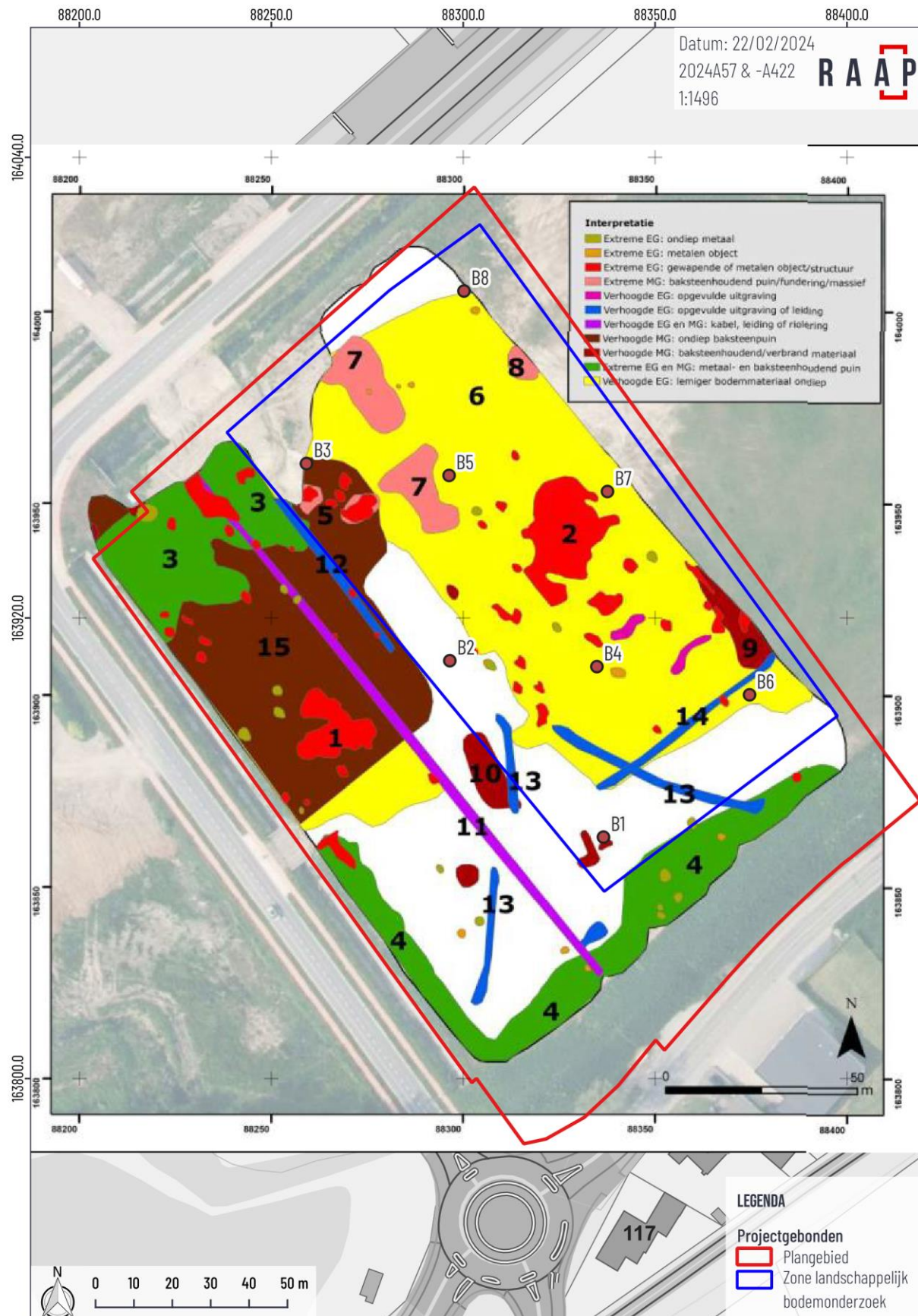
mogelijk aanwezige archeologie op het terrein. Het geheel van aan te leggen verharding, het weggenet en de behouden groenzones op het terrein moeten dan ook archeologisch niet verder opgevolgd worden. De funderingen vormen hierop echter een uitzondering.

Voor de aanleg van de infrastructuur van het batterijpark dat gefundeerd wordt, dreigt hier echter wel een verstoring te gebeuren van archeologische niveaus (indien deze gevrijwaard zijn geweest van oudere verstoringen). De geplande paalfunderingen kunnen ettelijke meters diep voor een totaalverstoring zorgen, gezien ze in grote hoeveelheid funderingspalen die kort bij elkaar ingepland worden. Het is echter mogelijk om met een grond-verdrijvende techniek de schade aan eventueel aanwezige archeologische resten tot een minimum te beperken.

Tot slot valt ook een deel van het plangebied binnen een zone waar geen archeologie aanwezig is (GGA) In deze zone vormen de werken dan ook geen bedreiging voor de archeologie en kunnen de geplande werken uitgevoerd worden zonder maatregelen in het kader van archeologisch onderzoek of -behoud.



Figuur 1. Zones met vermoede verstoringsgraad op basis van de bureaustudie, op het GRB (AGIV, 2024).



Figuur 2. Kaart met resultaten van het geofysische onderzoek van SWECO (Silke Meulemans, 2024, fig. 11) weergegeven met de afbakening van het plangebied en de zone van het landschappelijke bodemonderzoek. De zones met rode, roze en blauwe kleuren duiden op verstoringen.

2.4 WAARDERING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

De omgeving van het plangebied kan zeker als archeologisch rijk beschouwd worden. Zowel oudere onderzoeken als recente opgravingen tonen keer op keer het archeologisch potentieel aan van de regio. Ter hoogte van het plangebied zijn echter nog geen archeologische vondsten gedocumenteerd. Het is dus nog onduidelijk of er een archeologische site aanwezig is.

2.5 BEPALING VAN DE MAATREGELEN

In het volgende hoofdstuk wordt gespecificeerd welke maatregelen aan de voorgenoemde conclusies van het gemotiveerde advies worden gekoppeld.

3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN – GEEN VERVOLG

Er wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd in het kader van deze archeologienota en de bijbehorende vergunningsaanvraag, omdat er op basis van het rapport van SWECO kon worden vastgesteld dat er verschillende ophogingslagen aanwezig zijn op het terrein, dat het grondwater en plaatselijk ook de bodem sterk vervuild zijn en dat er verschillende funderingen uit de periode van de elektriciteitscentrale nog in de bodem aanwezig zijn binnen de onderzoekszone van het landschappelijke bodemonderzoek (figuur 2). Al met al wordt de kans daarom betrekkelijk klein ingeschat dat er intacte archeologische niveaus kunnen worden aangetroffen binnen deze zone en bovendien zouden de kosten van een archeologisch sporenonderzoek buitensporig hoog worden door de saneringsmaatregelen die zouden moeten worden genomen indien er toch onderzoek zou plaatsvinden op meer dan 2,5 meter diepte. Er wordt daarom **geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd, mits er enkele maatregelen** worden genomen.

De maatregelen bestaan voor het volledige plangebied - uitgezonderd de zone "Gebied Geen Archeologie" - uit het inzetten van een aangepaste techniek om de fundering van het batterijpark te plaatsen. De ingezette techniek is een grond-verdrijvende paalfundering. Hierbij worden eventueel aanwezige archeologische resten die toch nog intact in de bodem aanwezig zouden zijn, enkel opzij verplaatst. Ze blijven dus min of meer in hun oorspronkelijke context behouden.

Daarnaast blijft de meldingsplicht gelden bij toevalsvondsten (ofwel de vondst van een roerend of onroerend goed met archeologische erfgoedwaarde, zoals deze omschreven wordt in Artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013). Dit geldt voor vondsten gedaan buiten de context van archeologisch vooronderzoek, archeologische opgravingen, of gebruik van een metaaldetector.³

³ Procedure: een archeologische toevalsvondst dient binnen drie dagen gemeld te worden aan het agentschap Onroerend Erfgoed, waarbij de vondst en haar vindplaats beschermd worden tot tien dagen na het vinden. De melding kan gemaakt worden via de website: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/vondstmeldingen/toevalsvondsten/formulier>.

4 BIBLIOGRAFIE

UITGEGEVEN BRONNEN:

SILKE MEULEMANS (2024) *MILIEUHYGIËNISCH EN STABILITEITSTECHNISCH ONDERZOEK PROJECTGEBIED TUSSEN DE STROOMLAAN EN MOLENSTRAAT TE KLUISBERGEN*. 4071320008. ANTWERPEN: SWECO BELGIUM.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2024) AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: GROOTSCHALIG REFERENTIEBESTAND (GRB). BESCHIKBAAR OP:
[HTTP://WWW.GEOPUNT.BE/CATALOGUS/DATASETFOlder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162](http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162).

OVERIGE BRONNEN:

5 LIJSTEN VAN OPGENOMEN FIGUREN EN TABELLEN

5.1 FIGUREN:

Figuur 1. Zones met vermoede verstoringsgraad op basis van de bureaustudie, op het GRB (AGIV, 2024).	7
Figuur 2. Kaart met resultaten van het geofysische onderzoek van SWEEO (Silke Meulemans, 2024, fig. 11) weergegeven met de afbakening van het plangebied en de zone van het landschappelijke bodemonderzoek. De zones met rode, roze en blauwe kleuren duiden op verstoringen.....	8

5.2 TABELLEN:

Tabel 1. Administratieve gegevens.....	4
--	---