



Archeologienota: Programma van Maatregelen

Oude Pastorie
Oude Pastoriedreef 32
Opwijk
(prov. Vlaams-Brabant)



Colofon

Auteur(s): Walter Sevenants & Kristine Magerman
Titel: Archeologienota: programma van maatregelen.
Oude Pastorie Oude Pastoriedreef 32 Opwijk (prov. Vlaams-Brabant).
Rapport: TR2019-019
Afbeeldingen: Triharch onderzoek & advies bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot: D/2019/13.954/018
Erkend archeoloog: Kristine Magerman (OE/ERK/Archeoloog/2015/00032)

TRIHARCH onderzoek & advies bvba

Heuve 25
B-3071 Erps-Kwerps (Kortenbergh)
www.triharch.be
info@triharch.be
tel. 0498/56.39.08

© 2019 Triharch onderzoek & advies bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van Triharch bvba. Triharch aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

1	Gemotiveerd advies over het al dan niet nemen van maatregelen	3
1.1	Volledigheid van het uitgevoerd vooronderzoek	3
1.2	Afbakening van het gebied waar aanvullend archeologisch onderzoek vereist is	4
1.3	Aanvullend vooronderzoek in uitgesteld traject	4
2	Programma van maatregelen	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	5
2.3	Bepaling van de onderzoeksstrategie	7
2.3.1	Evaluatie van de onderzoeksmethoden “zonder ingreep in de bodem”	7
2.3.2	Evaluatie van de onderzoeksmethoden “met ingreep in de bodem”.	8
2.3.3	Motivering van de keuze van de onderzoeksmethoden en -situaties	9
2.4	Uitwerking van de onderzoeksstrategie	11
2.4.1	Afbakening van het archeologisch onderzoeksgebied	11
2.4.2	Uit te voeren onderzoeksmethoden en -technieken	11
2.5	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	22
2.6	Bewaring van het archeologisch ensemble	22
2.7	Vervoltraject	22

1 Gemotiveerd advies over het al dan niet nemen van maatregelen

1.1 Volledigheid van het uitgevoerd vooronderzoek

Voor dit project werd een bureauonderzoek uitgevoerd over de volledige oppervlakte van het plangebied. Er werden (nog) geen verdere archeologische vooronderzoeken zonder of met ingreep in de bodem uitgevoerd.

Op basis van het uitgevoerd bureauonderzoek kunnen volgende conclusies getrokken worden:

- Voor de zone AVZ01 “historische bebouwing” (het noordelijk deel van de pastorie-site) geldt een hoge verwachting voor sporensites en/of sites met vaste structuren vanaf de Nieuwe Tijd en offsite-sites uit de late middeleeuwen (cf. leemontginning en baksteenproductie).
- Voor de zone AVZ02 “Franse tuin” (het zuidelijk deel van de pastorie-site) geldt een hoge verwachting voor de aanwezigheid van sites m.b.t. tuinarchitectuur (cf. 17^{de}-18^{de} eeuwse geometrische tuin) en offsite-sites uit de late middeleeuwen (cf. leemontginning en baksteenproductie).
- Voor de zone AVZ03 “buiten pastorie-site” geldt geen hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische sites. Dit sluit echter de kans op aanwezigheid van archeologische sites niet uit.
- Binnen het plangebied kunnen geen zones aangeduid worden waar geen archeologisch erfgoed meer aanwezig is of kan verwacht worden. Dit betekent dat in principe in het volledig plangebied nog archeologische vindplaatsen kunnen aanwezig zijn.
- Het relevant archeologisch niveau bevindt zich in het volledig plangebied op het huidige maaiveld.
- In de zone AV03 “buiten pastorie-site” worden geen bodemingrepen gepland. Het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief wordt in deze zone dus niet bedreigd.
- In de zones AVZ01 “historische bebouwing” (het noordelijk deel van de pastorie-site) en AVZ02 “Franse tuin” (het zuidelijk deel van de pastorie-site) wordt het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief wel bedreigd omdat in beide zones de geplande bodemingrepen

dieper reiken dan het relevant archeologisch niveau dat zich op het bestaand maaiveld (exterieur) en vloerniveau (interieur) bevindt. Of in deze zones daadwerkelijk waardevol archeologisch bodemarchief aanwezig is, in welke mate dit dan bedreigd wordt (vanaf welke diepte) én hoe hiermee omgegaan moet worden i.f.v. de geplande bodemingrepen (vrijgave, behoud *in situ* en/of *ex situ*), kan op basis van de huidige stand van het onderzoek echter niet beantwoord worden.

Voor de zone AV03 “buiten pastorie-site” is aangetoond dat er geen bodemingrepen gepland zijn, waardoor het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief niet bedreigd wordt. Hierdoor is verder archeologisch onderzoek in deze zone niet vereist.

Voor de zones AVZ01 “historische bebouwing” (het noordelijk deel van de pastorie-site) en AVZ02 “Franse tuin” (het zuidelijk deel van de pastorie-site) kan momenteel nog niet aangetoond worden dat:

- met hoge waarschijnlijkheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is in het plangebied;
- de geplande werken met hoge waarschijnlijkheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed;
- verder onderzoek van het plangebied in het kader van de geplande werken met hoge waarschijnlijkheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

Om aan de doelstellingen van het archeologisch vooronderzoek te voldoen, is daarom verder archeologisch onderzoek in deze zones vereist.

1.2 Afbakening van het gebied waar aanvullend archeologisch onderzoek vereist is

Het aanvullend archeologisch onderzoek bestaat uit archeologisch vooronderzoek (zonder en/of met ingreep in de bodem), eventueel gevolgd door vrijgave van (een deel van) het onderzoeksgebied, maatregelen ter bewaring van het archeologisch bodemarchief (behoud *in situ*), een archeologische opgraving (behoud *ex situ*) en/of maatregelen voor verdere verwerking.

Aanvullend archeologisch vooronderzoek is vereist voor de zones AVZ01 “historische bebouwing” (het noordelijk deel van de pastorie-site) en AVZ02 “Franse tuin” (het zuidelijk deel van de pastorie-site). Het gebied dat eventueel wordt vrijgegeven, waar bewarende maatregelen van toepassing zijn, dat archeologisch moet opgegraven worden en/of waar maatregelen voor verdere verwerking van toepassing zijn, wordt bepaald op basis van de resultaten van het uitgevoerd archeologisch vooronderzoek.

Het onderzoeksgebied kan/moet , mits voldoende gemotiveerd, aangepast worden naar aanleiding van de resultaten van een uitgevoerde onderzoeksmethode en/of aanpassingen van de geplande bodemingrepen.

1.3 Aanvullend vooronderzoek in uitgesteld traject

Conform art. 5.4.5 van het Onroerend Erfgoeddecreet is het niet mogelijk/wenselijk om al het noodzakelijke archeologisch vooronderzoek uit te voeren voorafgaand aan de omgevingsvergunningsaanvraag en dit om volgende redenen:

- Voor het rooien van de bomen is een kapvergunning vereist en voor de sloop van de te slopen delen is een sloopvergunning vereist (beide onderdelen van de omgevingsvergunningsaanvraag). De uitvoering van het aanvullend onderzoek kan dus pas gebeuren na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Locatie:

Adres: Oude Pastoriedreef 32 Opwijk (prov. Vlaams-Brabant)
Toponiem: Oude Pastorie
Bounding box: punt 1: 137.391 m – 184.063 m
punt 2: 137.458 m – 184.145 m

Kadastrale ligging:

Opwijk 1^{ste} afdeling sectie B nrs 571D, 571E en 577B¹.

Voor sommige kadastrale percelen geldt dat de stedenbouwkundige handelingen zich slechts uitstrekken over een deel van het kadastraal perceel zoals te zien op de plannen bij de vergunningsaanvraag.

2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van aanvullend archeologisch vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het onderzoeksgebied. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald.

Onderdeel van de evaluatie is dat er maatregelen gezocht worden om *in situ*-behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, maatregelen worden geformuleerd voor *ex situ*-behoud.

Voor het aanvullend archeologisch onderzoek gelden volgende algemene onderzoeksvragen:

- M.b.t. de fysisch-geografische context van het plangebied:
 - Wat is de bodemkundige variabiliteit binnen het plangebied?
 - Wat is de bewaringstoestand van de bodem in het plangebied?
 - Wat is de impact van de bodemkundige vaststellingen op het potentieel aanwezig (geweest) archeologisch bodemarchief?
 - Wat is de stand van het grondwater?
 - Zijn verstoringen merkbaar?
- M.b.t. het archeologisch potentieel voor het plangebied:
 - Zijn er aanwijzingen dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (een deel van) het plangebied?
 - Gebieden met uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems?
 - Kan dit gebied ruimtelijk (oppervlakte en diepte) afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Indien er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische sites in het plangebied,
 - Kunnen archeologische sites in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Kunnen de karakteristieken van elke archeologische site beschreven worden?
 - Welke relevante archeologische niveau's zijn er en vanaf welke diepte komen deze voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van elke archeologische site?
 - Wat is de waarde van elke archeologische site?

¹ Deze kadastrale nummering is gebaseerd op het inplantingsplan van de vergunningsaanvraag. In het GRB (www.geopunt.be) komt dit overeen met de kadastrale nummers 869C, 869B, 871B en 871E (deel).

- M.b.t. de geplande bodemingrepen
 - Welke bodemingrepen gaan gepaard met dit project?
 - Met betrekking tot de voorbereiding en uitvoering van de werken?
 - Met betrekking tot tijdelijke werkzones?
 - Wat is de impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief?
 - Kan de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief vermeden en/of beperkt worden door wijziging van het ontwerp en/of de uitvoeringswijze van de geplande ruimtelijke ontwikkeling (door behoud in situ)?

Voor het aanvullend archeologisch onderzoek gelden volgende specifieke onderzoeksvragen m.b.t. de architectuurhistorische waarde van de pastorie-site:

- Zijn archeologische sporen en structuren aanwezig van gebouwen en constructies die deel uitmaakten van de pastorie-site, in bijzonder
 - toegangen, poorten en poortgebouwen
 - bruggen over de beek en grachten?
- Zijn archeologische sporen en structuren aanwezig van bewoning die de bouw van de pastorie in 1626 voorafgaat? Zo ja, wat is hun betekenis?
- Zijn archeologische sporen en structuren aanwezig van leemontginning en/of baksteenproductie?

Voor het aanvullend archeologisch onderzoek gelden volgende specifieke onderzoeksvragen i.f.v. de restauratie van de pastorie:

- Wat is de opbouw van de muurfunderingen: aanzetdiepte, materiaalgebruik, afmetingen, ...? Wat is hun standzekerheid?
- Waarom ligt de vloer van de eetkamer (3) ca. 10 cm hoger dan de vloer van de andere vertrekken op de begane grond? Is dit een aanwijzing voor de aanwezigheid van een kelder? Lag onder de trap (4) een toegang tot deze kelder?
- Zijn historische kelders aanwezig en wat was het vloerpeil? Waar bevond zich de toegang? In welke mate zijn deze herbruikbaar?
- Zijn in de vertrekken historische vloerniveau's aanwezig, wat was het vloerpeil en hoe was de vloer afgewerkt? In welke mate is de vloerafwerking herbruikbaar, hetzij materieel hetzij als historisch model?
- Is de vloer van de kelder (7) verhoogd? Wat was het oorspronkelijk vloerniveau? Uit welk materiaal bestond de keldervloer, is deze nog aanwezig en kan deze herbruikt worden?
- Wat is de functie van de bogen in de muren van de inkom (5)?
- Uit welk materiaal bestond de dakbedekking in de 17^{de} – 18^{de} eeuw (leien, pannen, ...)?

Voor het verder aanvullend archeologisch vooronderzoek gelden volgende specifieke onderzoeksvragen i.f.v. de heraanleg van de tuin, in bijzonder het zuidelijk deel met de historische tuin in Franse stijl (AVZ01 "Franse tuin"):

- Hoe was de tuin ruimtelijk opgebouwd en waar lagen de verschillende onderdelen (paden, perken, muurtjes, wateraan- & afvoer, terreinmodulaties, tuinafsluiting, ...)?
- Welke materialen werden gebruikt voor de verschillende tuin-onderdelen?
- Welke planten stonden in deze tuin op welke plaats?
- Zijn archeologische sporen en structuren aanwezig van onderdelen van de historische tuinaanleg? Vanaf welke diepte zetten deze aan in de bodem? Bevindt het relevant archeologisch niveau van deze sporen en structuren zich al in de Ap-horizont en beperken deze zich tot de Ap-horizont of gaan ze dieper?

2.3 Bepaling van de onderzoeksstrategie

2.3.1 Evaluatie van de onderzoeksmethoden “zonder ingreep in de bodem”.

De verschillende onderzoeksmethoden “zonder bodem ingreep” die voor een aanvullend vooronderzoek in aanmerking komen, worden in het kader van dit project als volgt geëvalueerd:

- **Landschappelijk bodemonderzoek:** deze methode is nuttig om de verticale stratigrafie en aardkundige opbouw van de ondergrond te karteren zodat op basis van deze informatie de verdere onderzoeksstrategie kan bepaald worden. Het is mogelijk om deze methode toe te passen op het onderzoeksgebied buiten de bestaande bebouwing en rekening houdend met de vegetatie. Deze methode is weinig schadelijk voor het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief. Omdat de verticale stratigrafie en de bodemgesteldheid gekarteerd kunnen worden door middel van andere onderzoeksmethodes, is het niet noodzakelijk deze methode toe te passen op dit onderzoeksgebied.

Zone AVZ01 “Historische bebouwing”:

- Zone BIZ01 “restauratie pastorie”: In deze deelzone is vooral inzicht in de verticale stratigrafie van het (archeologisch) bodemarchief vereist. Door de aanwezigheid van bestaande verhardingen en de verwachte aanwezigheid van ondergrondse obstakels, is het zetten van boringen in deze zone niet mogelijk. Andere onderzoeksmethodes zijn echter voorhanden om de gewenste informatie te achterhalen (zie verder).
- Zone BIZ02 “nieuwbouw” en zone BIZ03 “tuinaanleg”: in deze deelzones is vooral inzicht vereist in de verticale stratigrafie van de ondergrond. Meer bepaald de aanzetdiepte van het relevant archeologisch niveau én de dikte van de teellaag moeten gekend zijn. De eerste omdat archeologische sporen van historische tuinarchitectuur zich al kunnen manifesteren in de teellaag en zelfs tot die teellaag beperkt kunnen zijn. De tweede om na te gaan of de geplande bodemingrepen voor de tuinaanleg (verhardingen, grondmodulaties en groenaanleg) zich al dan niet beperken tot de teellaag. Deze informatie is cruciaal voor het verder bepalen van de onderzoeksstrategie en mogelijkheden van bewarende maatregelen “in situ” en/of “ex situ” te onderzoeken. Door de eeuwenlange bewerking van de bodem in deze zone, waardoor de dikte van de teellaag heel sterk kan variëren binnen deze zone, is het gevaarlijk om de resultaten van enkele landschappelijke boringen te extrapoleren voor de hele zone. In functie van deze onderzoeksvragen is een landschappelijk bodemonderzoek niet de geschikte methode. Andere onderzoeksmethodes zijn echter voorhanden om de gewenste informatie te achterhalen (zie verder).

Zone AVZ02 “Franse tuin”:

- Zone BIZ01 “restauratie pastorie”: In deze deelzone is inzicht gewenst in de impact die de vroegere bouw van de mesthoop gehad heeft op het mogelijk aanwezig archeologisch bodemarchief. Dit inzicht is echter niet noodzakelijk om de verdere onderzoeksstrategie in het onderzoeksgebied te bepalen.
- Zone BIZ02 “nieuwbouw” en zone BIZ03 “tuinaanleg”: in deze deelzones is inzicht vereist in de verticale stratigrafie van de ondergrond. Meer bepaald de aanzetdiepte van het relevant archeologisch niveau én de dikte van de teellaag moeten gekend zijn. De eerste omdat archeologische sporen van historische tuinarchitectuur zich al kunnen manifesteren in de teellaag en zelfs tot die teellaag beperkt kunnen zijn. De tweede om na te gaan of de geplande bodemingrepen voor de tuinaanleg (verhardingen, grondmodulaties en groenaanleg) zich al dan niet beperken tot de teellaag. Deze informatie is cruciaal voor het verder bepalen van de onderzoeksstrategie en de mogelijkheden van bewarende maatregelen “in situ” en/of “ex situ” te onderzoeken. Door de eeuwenlange bewerking van de bodem in deze zone, waardoor de dikte van de teellaag heel sterk kan variëren binnen deze zone, is het gevaarlijk om de resultaten van enkele landschappelijke boringen te

extrapoleren voor de hele zone. In functie van deze onderzoeksvragen is een landschappelijk bodemonderzoek niet de geschikte methode. Andere onderzoeksmethodes zijn echter voorhanden om de gewenste informatie te achterhalen (zie verder).

- **Veldkartering d.m.v. manueel verzamelen van oppervlaktevondsten:** Het is nuttig deze methode toe te passen om archeologische indicatoren op te sporen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische sites. Het is echter niet mogelijk om veldkartering toe te passen op het onderzoeksgebied omwille van de aanwezige begroeiing en bebouwing.
- **Veldkartering d.m.v. metaaldetectie:** Het is nuttig deze methode toe te passen op het onderzoeksgebied om archeologische indicatoren op te sporen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische sites zoals sites m.b.t. militaire conflicten. Het is mogelijk om deze methode toe te passen op het onderzoeksgebied buiten de bestaande bebouwing en rekening houdend met de vegetatie. Deze methode is echter schadelijk voor potentieel aanwezige sites m.b.t. militaire conflicten waarbij de artefacten zich in de teellaag bevinden omdat door de metaaldetectie de artefacten “ex situ” gebracht worden. Daarom is het niet noodzakelijk deze methode toe te passen in het onderzoeksgebied voor het opsporen van sites m.b.t. militaire conflicten, maar mogelijk wel als techniek om de artefacten van dergelijke sites “ex situ” te brengen in die delen van het onderzoeksgebied waarbij minstens de teellaag zal afgegraven worden, dus hetzij als onderdeel van een proefputten/sleuven-onderzoek hetzij als onderdeel van een opgravingsstrategie.
- **Geofysisch onderzoek:** Het is nuttig deze methode toe te passen in het onderzoeksgebied voor het opsporen van archeologische sporensites en sites met vaste structuren (cf. archeologische verwachting m.b.t. leemontginning en baksteenproductie, vroegere gebouwen en constructies van de pastorie of eventuele voorgangers) en sites m.b.t. tuinarchitectuur (cf. archeologische verwachting m.b.t. de historische pastorietaanbouw). Het is mogelijk om deze methode toe te passen op het onderzoeksgebied buiten de bestaande bebouwing (de vertrekken zijn te klein voor de toepassing van geofysische detectietechnieken als GPR) en rekening houdend met de vegetatie. Deze methode is niet schadelijk voor het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief. Voor de opsporing van sites m.b.t. tuinarchitectuur werd in het verleden al geofysisch onderzoek uitgevoerd met positieve resultaten. Dit was voornamelijk succesvol bij historische tuinen met een geometrische aanleg én waarbij de tuinzone na het buiten gebruik stellen van de tuin weinig bodemingrepen hebben plaatsgevonden. De eerste voorwaarde is voldaan in de zone AVZ02 “Franse tuin” die volgens het bureauonderzoek in een geometrisch patroon was aangelegd. Nadat de tuin in Franse stijl niet meer gebruikt werd, is deze zone eeuwen in gebruik geweest als boerderij, waarbij de zone AVZ02 “Franse tuin” meer dan waarschijnlijk ook gebruikt werd als groentetuin. De kans is daarbij groot dat door de toegepaste grondbewerkingstechnieken (vb. aanleg van winterbedden) de bodem diepgaand werd verspit. Omwille van de verlaagde kans op positieve resultaten van het geofysisch onderzoek in de zone “Franse tuin” en omdat eventuele opgespoorde anomalieën (ook in de andere zones van het onderzoeksgebied) toch via een onderzoeksmethode met ingreep in de bodem onderzocht moeten worden, is het vanuit een kostenbaten-perspectief niet noodzakelijk deze methode toe te passen op dit onderzoeksgebied.

2.3.2 Evaluatie van de onderzoeksmethoden “met ingreep in de bodem”.

De verschillende onderzoeksmethoden “met bodem ingreep” die voor een aanvullend vooronderzoek in aanmerking komen, worden in het kader van dit project als volgt geëvalueerd:

- **Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek:** Het is nuttig deze methode toe te passen om steentijd-artefactensites op te sporen en inzicht te verwerven in de inhoudelijke en fysische kwaliteit ervan. Het is mogelijk om deze methode toe te passen op dit onderzoeksgebied buiten de bestaande bebouwing en rekening houdend met de

vegetatie. De toepassing van deze methode is niet overdreven schadelijk voor het archeologisch bodemarchief. Rekening houdend met de lage verwachting voor steentijd-artefactensites en vanuit kostenbaten-perspectief is het niet noodzakelijk deze methode toe te passen.

- **Proefputten i.f.v. steentijd-artefactensites:** Het is nuttig deze methode toe te passen om inzicht te verwerven in de inhoudelijke en fysische kwaliteit van steentijd-artefactensites. Het is mogelijk om deze methode toe te passen in het onderzoeksgebied buiten de bestaande bebouwing en rekening houdend met de vegetatie. De toepassing van deze methode is tot op zeker hoogte schadelijk voor het archeologisch bodemarchief. Rekening houdend met de lage verwachting voor steentijd-artefactensites en vanuit kostenbatenperspectief is het niet noodzakelijk om deze methode toe te passen.
- **Proefsleuven en proefputten:** Het is nuttig om deze methode toe te passen om sporensites, sites met vaste structuren en sites m.b.t. tuinarchitectuur op te sporen. Dit geldt ook voor de opsporing van steentijd-artefactensites, offsite-sites en sites in natte contexten, hoewel minder doeltreffend en meer schadelijk voor het betreffende bodemarchief. Het is mogelijk om deze methode toe te passen in het onderzoeksgebied mits rekening te houden met de bebouwing en de vegetatie. De toepassing van deze methode kan schadelijk zijn voor het aanwezig archeologisch bodemarchief. Om het archeologisch potentieel te achterhalen, zowel in functie van behoud van archeologische waarden (*in situ* of *ex situ*) als in functie van restauratie-opties en heraanleg-vraagstukken (zie Verslag van Maatregelen) is het noodzakelijk om deze methode toe te passen.

2.3.3 Motivering van de keuze van de onderzoeksmethoden en -situaties.

Rekening houdend met de archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied, de (architectuur)historische waarde van het beschermd monument en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes wordt dus een onderzoeksstrategie geadviseerd bestaande uit een proefsleuven- en puttenonderzoek.

- Zone AVZ01 “Historische bebouwing”:
 - Zone BIZ01 “restauratie pastorie”: In deze deelzone stelt zich een aantal onderzoeksvragen dat via de methode van proefsleuven/putten kan beantwoord worden. Omdat proefsleuven/putten schadelijk zijn voor het archeologisch bodemarchief én dit archeologisch bodemarchief een onderdeel vormt van de historische waarde van het beschermd monument, moeten het aantal en de oppervlakte ervan beperkt en de inplanting zorgvuldig overwogen worden. Het aantal en de oppervlakte van de proefsleuven/putten worden beperkt tot die die nodig zijn om de specifieke onderzoeksvragen m.b.t. de architectuurhistorische waarde van de pastorie-site en deze i.f.v. de restauratie van de pastorie te beantwoorden. De proefsleuven/putten worden op die locaties ingeplant waar bodemingrepen gepland zijn waarbij de grond wordt verwijderd (sloop van bestaande delen, nieuwe vloeren en muurfunderingen, ondergrondse leidingen, verhardingen, ...), waarbij zoveel mogelijk onderzoeksvragen kunnen gebundeld worden én die de meeste kans op het beantwoorden van de onderzoeksvragen bieden.
 - Zone BIZ02 “nieuwbouw”: In deze deelzone stelt zich een aantal onderzoeksvragen dat via de methode van proefsleuven/putten kan beantwoord worden. Omdat proefsleuven/putten schadelijk zijn voor het archeologisch bodemarchief én dit archeologisch bodemarchief een onderdeel vormt van de historische waarde van het beschermd monument, moeten het aantal en de oppervlakte ervan beperkt en de inplanting zorgvuldig overwogen worden. Het aantal en de oppervlakte van de proefsleuven/putten worden daarom beperkt tot die die nodig zijn om de specifieke onderzoeksvragen m.b.t. de architectuurhistorische waarde van de pastorie-site en

- i.f.v. de heraanleg van de tuin te beantwoorden. De proefsleuven/putten worden op die locaties ingeplant waar bodemingrepen gepland zijn waarbij de grond wordt verwijderd (ondergrondse garage en infrastructuur, verhardingen, ...), waarbij zoveel mogelijk onderzoeksvragen kunnen gebundeld worden én die de meeste kans op het beantwoorden van de onderzoeksvragen bieden.
- Zone BIZ03 “tuinaanleg”: In deze deelzone stelt zich een aantal onderzoeksvragen dat via de methode van proefsleuven kan beantwoord worden. Omdat proefsleuven schadelijk zijn voor het archeologisch bodemarchief én dit archeologisch bodemarchief een onderdeel vormt van de historische waarde van het beschermd monument, moeten het aantal en de oppervlakte van de proefsleuven beperkt worden en de inplanting zorgvuldig overwogen. Het aantal en de oppervlakte van de proefsleuven worden daarom beperkt tot die die nodig zijn om de specifieke onderzoeksvragen m.b.t. de architectuurhistorische waarde van de pastorie-site en i.f.v. de heraanleg van de tuin te beantwoorden. De proefsleuven/putten worden op die locaties ingeplant waar bodemingrepen gepland zijn waarbij de grond wordt verwijderd (ondergrondse leidingen en infrastructuur, verhardingen, ...), waarbij zoveel mogelijk onderzoeksvragen kunnen gebundeld worden én die de meeste kans op het beantwoorden van de onderzoeksvragen bieden. De resultaten van de proefsleuven/putten uitgevoerd in deze en/of een naburige deelzone worden gebruikt om op dat ogenblik de onderzoeksstrategie voor deze deelzone eventueel bij te sturen.
 - Indien archeologische sporen en structuren vastgesteld worden in de proefsleuven/putten in deze deelzone én indien deze zich al manifesteren binnen de Ap-horizont, wordt de strategie van het aanvullend vooronderzoek aangepast i.f.v. een optimale kartering en behoud (*in situ* en *ex situ*) van de archeologische waarden in de deelzone AVZ01/BIZ03;
 - In de andere gevallen is geen verder archeologisch onderzoek vereist in de deelzone AVZ02/BIZ03 onder voorwaarde dat de geplande bodemingrepen voor de omgevingsaanleg (kappen van de bomen en struiken, aanleg van het gazon en de perken, aanleg van verhardingen en bordures, ...) niet dieper gaan dan de vastgestelde minimale diepte van de Ap-horizont (= maatregel “behoud *in situ*” in te schrijven in het programma van maatregelen van de nota).
 - Zone AVZ02 “Franse tuin”:
 - Zone BIZ01 “restauratie pastorie”: In deze deelzone is inzicht gewenst in de impact die de vroegere bouw van de mesthoop gehad heeft op het mogelijk aanwezig archeologisch bodemarchief. Dit inzicht is echter niet noodzakelijk om de verdere onderzoeksstrategie in het onderzoeksgebied te bepalen. Aanleg van proefsleuven in deze zone is dus niet vereist.
 - Zone BIZ02 “nieuwbouw”: In deze deelzone stelt zich een aantal onderzoeksvragen dat via de methode van proefsleuven/putten kan beantwoord worden. Omdat proefsleuven/putten schadelijk zijn voor het archeologisch bodemarchief én dit archeologisch bodemarchief een onderdeel vormt van de historische waarde van het beschermd monument, moeten het aantal en de oppervlakte ervan beperkt en de inplanting zorgvuldig overwogen worden. Het aantal en de oppervlakte worden daarom beperkt tot die die nodig zijn om de specifieke onderzoeksvragen m.b.t. de architectuurhistorische waarde van de pastorie-site en i.f.v. de heraanleg van de tuin te beantwoorden. De proefsleuven/putten worden op die locaties ingeplant waar bodemingrepen gepland zijn waarbij de grond wordt verwijderd (ondergrondse garage en infrastructuur, verhardingen, ...), waarbij zoveel mogelijk onderzoeksvragen kunnen gebundeld worden én die de meeste kans op het beantwoorden van de onderzoeksvragen bieden..

- Zone BIZ03 “tuinaanleg”: In deze deelzone stelt zich een aantal onderzoeksvragen dat via de methode van proefsleuven/putten kan beantwoord worden. De aanleg van proefsleuven is echter schadelijk voor het archeologisch bodemarchief. In de zone waar de tuin in Franse stijl wordt heraangelegd, kan de aanleg van proefsleuven/putten daarenboven een negatieve impact hebben op het beoogde resultaat, nl. een nieuwe, geometrische tuin. Terug opgevulde proefsleuven blijven namelijk nog decennia zichtbaar aan het maaiveld door de wijziging in structuur en waterhuishouding van de bodem. Dit effect kan vermeden worden door heel het terrein overal tot op aanlegdiepte te frezen, maar dit heeft dan op zich weer een negatief effect op het mogelijk aanwezig archeologisch bodemarchief. De proefsleuven/putten worden enkel op die locaties ingeplant waar bodemingrepen gepland zijn waarbij de grond wordt verwijderd (verhardingen, bordures, ...). De resultaten van de proefsleuven/putten uitgevoerd in deze en/of een naburige deelzone worden gebruikt om op dat ogenblik de onderzoeksstrategie voor de deelzone BIZ03 “tuinaanleg” eventueel bij te sturen.
 - Indien archeologische sporen en structuren vastgesteld worden én indien deze zich al manifesteren binnen de Ap-horizont, wordt de strategie van het aanvullend onderzoek voor de deelzone AVZ02/BIZ03 aangepast i.f.v. een optimale kartering en behoud (*in situ* en *ex situ*) van de archeologische waarden in deze deelzone;
 - In de andere gevallen is geen verder archeologisch onderzoek vereist in de deelzone AVZ02/BIZ03, onder voorwaarde dat de geplande bodemingrepen voor de omgevingsaanleg (kappen van de bomen en struiken, aanleg van het gazon en de perken, aanleg van verhardingen en bordures, ...) niet dieper gaan dan de vastgestelde minimale diepte van de Ap-horizont (= maatregel “behoud *in situ*” in te schrijven in het programma van maatregelen van de nota).

De onderzoeksstrategie kan aangepast worden indien dit op basis van de resultaten van een uitgevoerde onderzoeksmethode voldoende gemotiveerd kan worden en/of wanneer blijkt dat bij wijziging van de geplande bodemingrepen dit vereist is.

2.4 Uitwerking van de onderzoeksstrategie

2.4.1 Afbakening van het archeologisch onderzoeksgebied

Het aanvullend archeologisch vooronderzoek wordt uitgevoerd binnen de zones BIZ01 “restauratie pastorie”, BIZ02 “nieuwbouw” en BIZ03 “tuinaanleg”, binnen de grenzen zoals uiteengezet in de bepaling van de onderzoeksstrategie.

Het proefputtenonderzoek wordt uitgevoerd binnen de bestaande gebouwen van de pastorie, met uitzondering van het te slopen afdak. Het proefsleuvenonderzoek wordt buiten de bestaande gebouwen uitgevoerd, incl. het te slopen afdak.

Het onderzoeksgebied kan/moet, mits voldoende gemotiveerd, aangepast worden naar aanleiding van de resultaten van een uitgevoerde onderzoeksmethode en/of wanneer blijkt dat bij wijziging van de geplande bodemingrepen dit vereist is.

2.4.2 Uit te voeren onderzoeksmethoden en -technieken

2.4.2.1 Algemeen

Het aanvullend archeologisch vooronderzoek mag gefaseerd uitgevoerd worden volgens de projectfasering zoals beschreven in het Verslag van Resultaten van het bureauonderzoek.

Het bovengronds verwijderen van bomen en struiken mag gebeuren zonder begeleiding van een erkend archeoloog of zijn/haar aangestelde veldwerkleider.

Het verwijderen van ondergrondse delen (zoals het rooien van boomstronken, het verwijderen van verhardingen en ondergrondse delen van gebouwen, constructies, leidingen en rioleringen) mag enkel gebeuren onder begeleiding van een erkend archeoloog of zijn/haar aangestelde veldwerkleider. Deze werken worden zo uitgevoerd dat machines niet meer over de afgegraven grond mogen rijden. Zo wordt vermeden dat eventueel aanwezige archeologische sites alsnog beschadigd worden.

Voor de uitvoering en verwerking van de vooronderzoeken voorziet de uitvoerder voldoende expertise op basis van het voortschrijdend inzicht in de uitvoering (strategie, methode & technieken) en resultaten van het vooronderzoek.

De veldwerkleider en de assistent-archeoloog zijn samen permanent aanwezig op het terrein tijdens het terreinwerk van het vooronderzoek.

De veldwerkleider heeft minstens 3 jaar aantoonbare ervaring met betrekking tot de uitvoering van proefsleuven- & puttenonderzoek en opgravingen, waarvan minstens 5 sites met complexe verticale stratigrafie (sites met vaste structuren), en minstens 5 sites zonder complexe verticale stratigrafie in de Vlaamse Zandleemstreek.

Indien aanwijzingen worden aangetroffen voor de aanwezigheid van steentijdartefacten-sites, wordt de onderzoeksmethode bijgestuurd op basis van de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk.

Het onderzoek is succesvol wanneer aan de doelstellingen van het onderzoek aantoonbaar is voldaan en de generieke en specifieke onderzoeksvragen zijn beantwoord.

2.4.2.2 Proefputtenonderzoek

Het onderzoek door middel van proefputten heeft als doel, door een beperkt maar statistisch representatief deel van het onderzoeksgebied, zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones, uitspraken te doen over de waarde van het archeologisch bodemarchief van het onderzoeksgebied en antwoorden te bieden op de algemene en specifieke onderzoeksvragen.

Bij de uitvoering van het proefputtenonderzoek moet men rekening houden met volgende technische bepalingen:

- De proefputten worden ingeplant zoals aangegeven op figuur 44 t.e.m. 49.
- Elke proefput is een vierhoek van max. 1m x 1m (1m²) en gaat tot max. 1,50m diep.
- De maximale aanlegdiepte van een proefput is begrensd tot 30cm dieper dan de diepte van de geplande bodemingreep op die plaats, tenzij een diepere aanleg vereist is omwille van de onderzoeksvragen i.f.v. restauratie van de pastorie (vb. onderzoeken van de aanzetdiepte van de bestaande funderingen).
- De proefputten worden aangelegd en onderzocht als een opgraving waarbij ieder archeologisch niveau volledig wordt opgegraven en geregistreerd (volgens Code van Goede Praktijk v4) alvorens naar een volgend niveau te verdiepen.
- Tijdens aanleg van de proefput, wordt elk aangelegd vlak met een metaaldetector onderzocht. Zie Code van Goede Praktijk V4.0 hoofdstuk 8.6.
- Indien bij het onderzoek artefacten (vb. vloertegels) worden aangetroffen die verwijderd moeten worden i.f.v. het onderzoek en die in aanmerking komen voor potentieel herbruik voor de restauratie, worden al deze artefacten bijgehouden en ter beschikking gesteld van de initiatiefnemer.

- Van elke proefput worden minstens 2 haaks op elkaar staande profielwanden onderzocht en geregistreerd. Indien vereist voor een gedegen inzicht in de stratigrafie, bouwhistorische en/of bodemkundige context, worden de andere profielen eveneens onderzocht en geregistreerd.
- Tijdens het terreinwerk worden de nodige veiligheidsmaatregelen genomen tegen instorten aanleunende constructies en van de wanden van de proefputten.
- Na het onderzoek worden de proefputten afgedekt omwille van de veiligheid. Het dichten van de proefputten gebeurt op initiatief van de bouwheer (zodat deze nog kunnen gebruikt worden voor o.a. stabiliteitsonderzoek).

2.4.2.3 Proefsleuvenonderzoek

Het onderzoek door middel van proefsleuven heeft als doel, door een beperkt maar statistisch representatief deel van het onderzoeksgebied, een horizontaal ruimtelijk inzicht van de te onderzoeken zones te verkrijgen, uitspraken te doen over de waarde van het archeologisch bodemarchief van het onderzoeksgebied en antwoorden te bieden op de algemene en specifieke onderzoeksvragen.

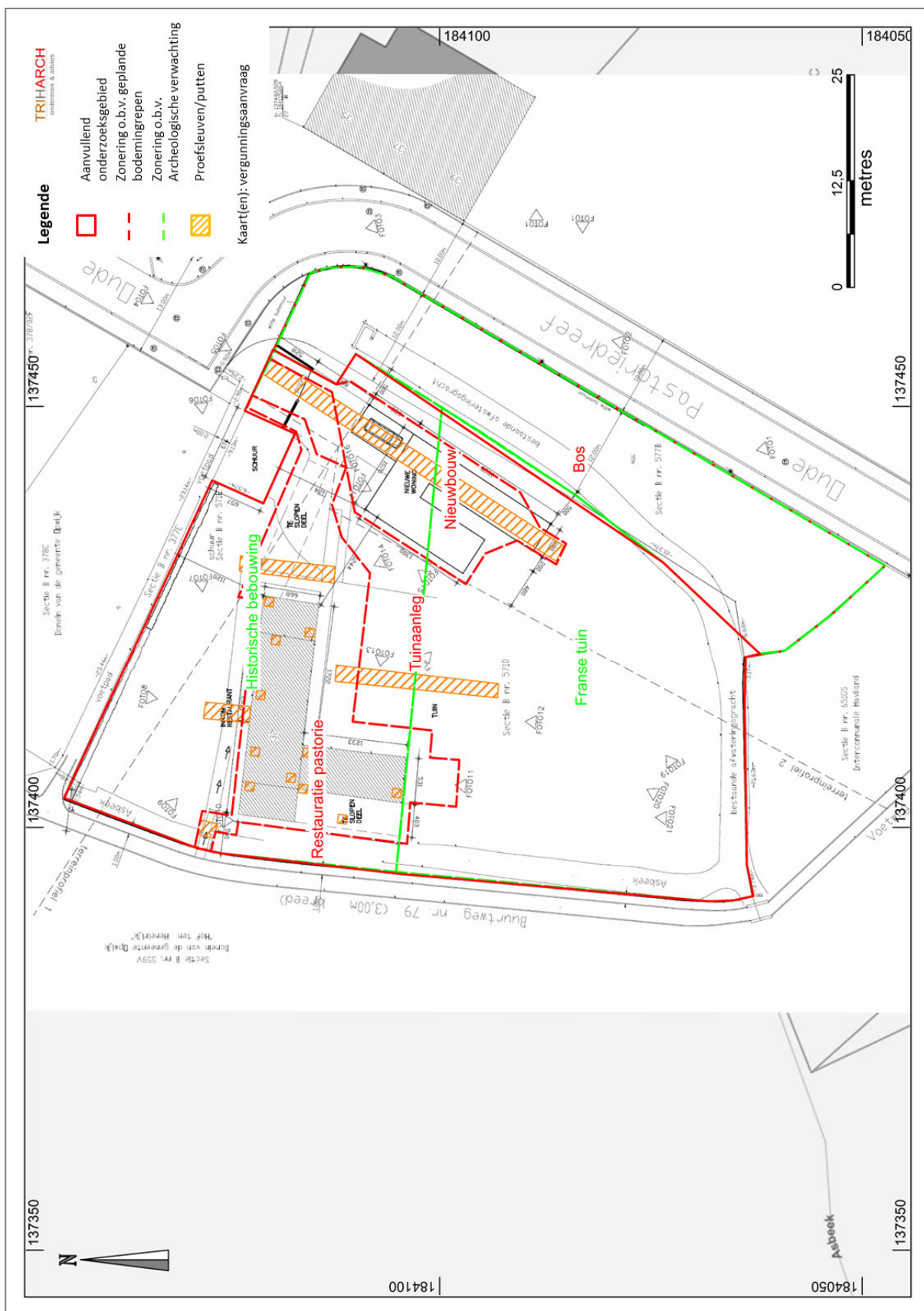
Bij de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek moet men rekening houden met volgende technische bepalingen:

- De proefsleuven worden ingeplant zoals aangegeven op figuur 44 t.e.m. 49.
- De proefsleuven zijn tussen 1,80 en 2,00 m breed.
- De maximale aanlegdiepte van een proefsleuf is begrensd tot 30cm dieper dan de diepte van de geplande bodemingreep op de betreffende plaatsen. Ook voor de profielput geldt de regel van maximale aanlegdiepte (zie verder).
- Voorafgaand aan de aanleg van een proefsleuf wordt minimum één profielput gegraven en geregistreerd. Op basis van een analyse van het profiel worden de verschillende relevante archeologische niveau's en de aanlegdiepte van het eerste aanlegvlak bepaald.
- Binnen de teellaag verloopt het verdiepen van de proefsleuven in vlakken van 10cm dikte (cf. onderzoeksvraag m.b.t. het al dan niet voorkomen van archeologische sporen en structuren van sites m.b.t. tuinarchitectuur in de teellaag).
- De proefsleuven worden aangelegd en onderzocht als een opgraving waarbij ieder archeologisch niveau volledig wordt opgegraven en geregistreerd (volgens Code van Goede Praktijk v4) alvorens naar een volgend niveau te verdiepen.
- Vóór de aanleg van de proefsleuf wordt het maaiveld van de proefsleuf met een metaaldetector onderzocht. Zie Code van Goede Praktijk V4.0 hoofdstuk 8.6.
- Tijdens aanleg van de proefsleuf wordt elk aangelegd vlak met een metaaldetector onderzocht. Zie Code van Goede Praktijk V4.0 hoofdstuk 8.6.
- Van elke proefsleuf worden minstens 2 haaks op elkaar staande profielwanden onderzocht en geregistreerd. Indien vereist voor een gedegen inzicht in de stratigrafie, bouwhistorische en/of bodemkundige context, worden de andere profielen eveneens onderzocht en geregistreerd.
- Tijdens het terreinwerk worden de nodige veiligheidsmaatregelen genomen tegen instorten van aanleunende constructies en van de wanden van de proefsleuven.
- Na het onderzoek worden de proefsleuven gedicht omwille van veiligheid en om verdere degradatie van het archeologisch bodemarchief tegen te gaan.

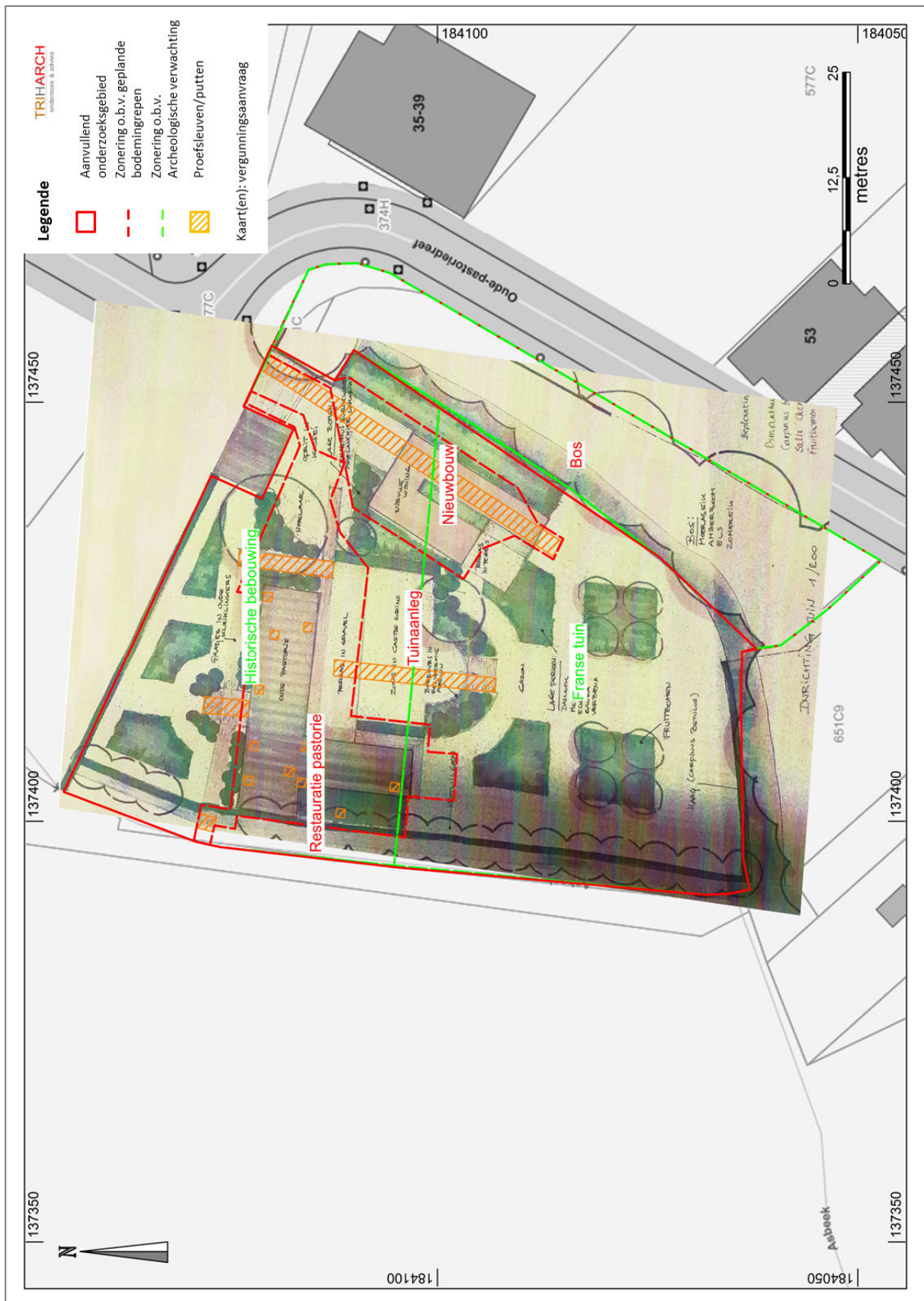
Op het vlak van de afstand tussen de proefsleuven, het patroon en oriëntatie van de proefsleuven, de dekkingsgraad en de regelmatige ruimtelijke spreiding is bewust afgeweken van de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Zie 2.3.3 Motivering van de keuze van de onderzoeksmethoden en -situaties. Bijgevolg is het niet mogelijk om (delen van) het onderzoeksgebied vrij te geven voor

verder archeologisch onderzoek op basis van de afwezigheid van archeologische artefacten, sporen of structuren in de proefsleuven/putten.

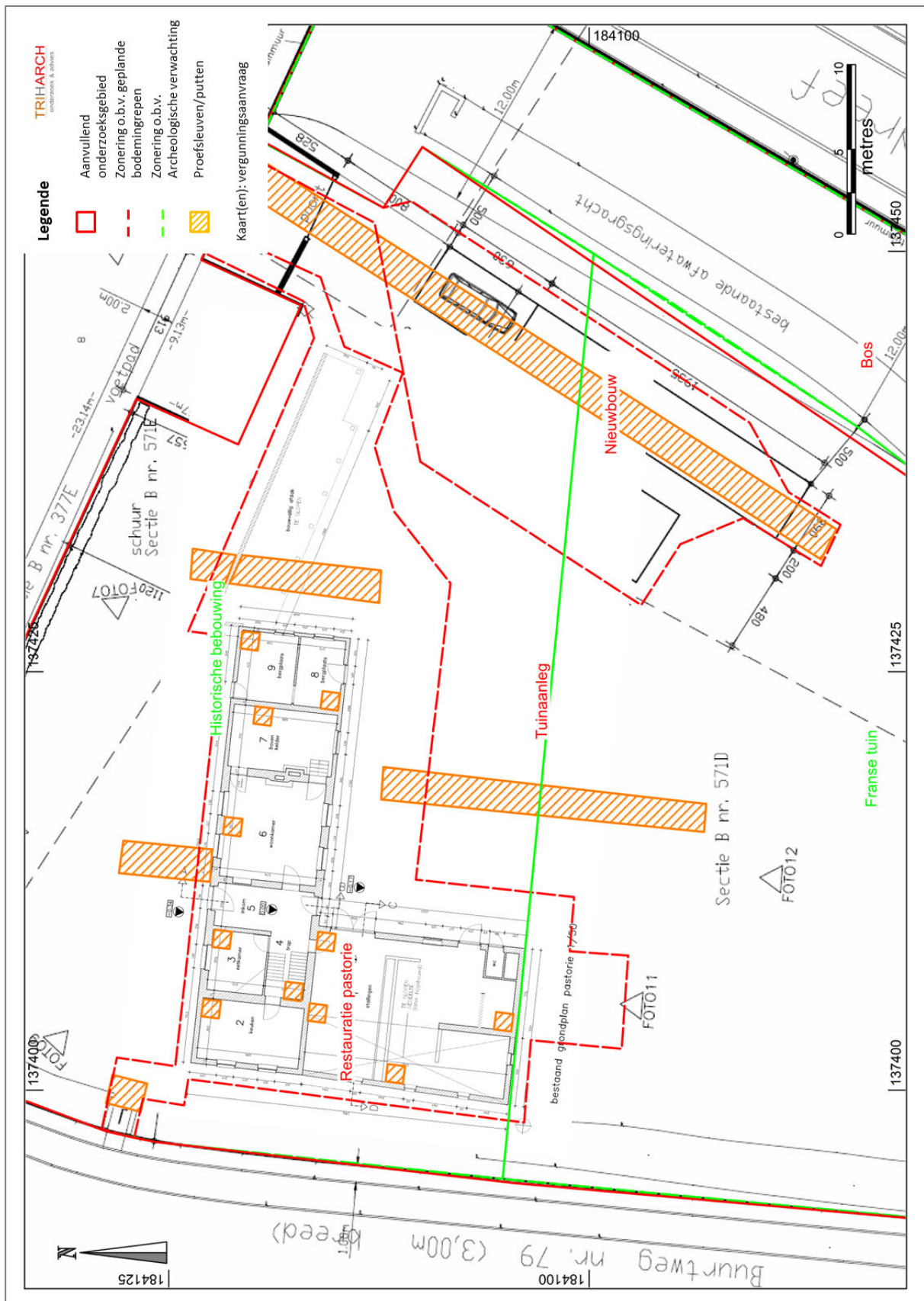
Wanneer tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek archeologische sporen en –structuren van offsite-sites worden aangetroffen die in verband kunnen gebracht worden met de landschapsgeschiedenis van het gebied, worden stalen genomen i.f.v. natuurwetenschappelijke onderzoek (CGP 2018 hoofdstuk 9) en aardkundig onderzoek (CGP 2018 hoofdstuk 10). Deze stalen worden bewaard i.f.v. een eventueel “programma van maatregelen voor verdere verwerking” (CGP 2018 12.6.3.4. p.137).



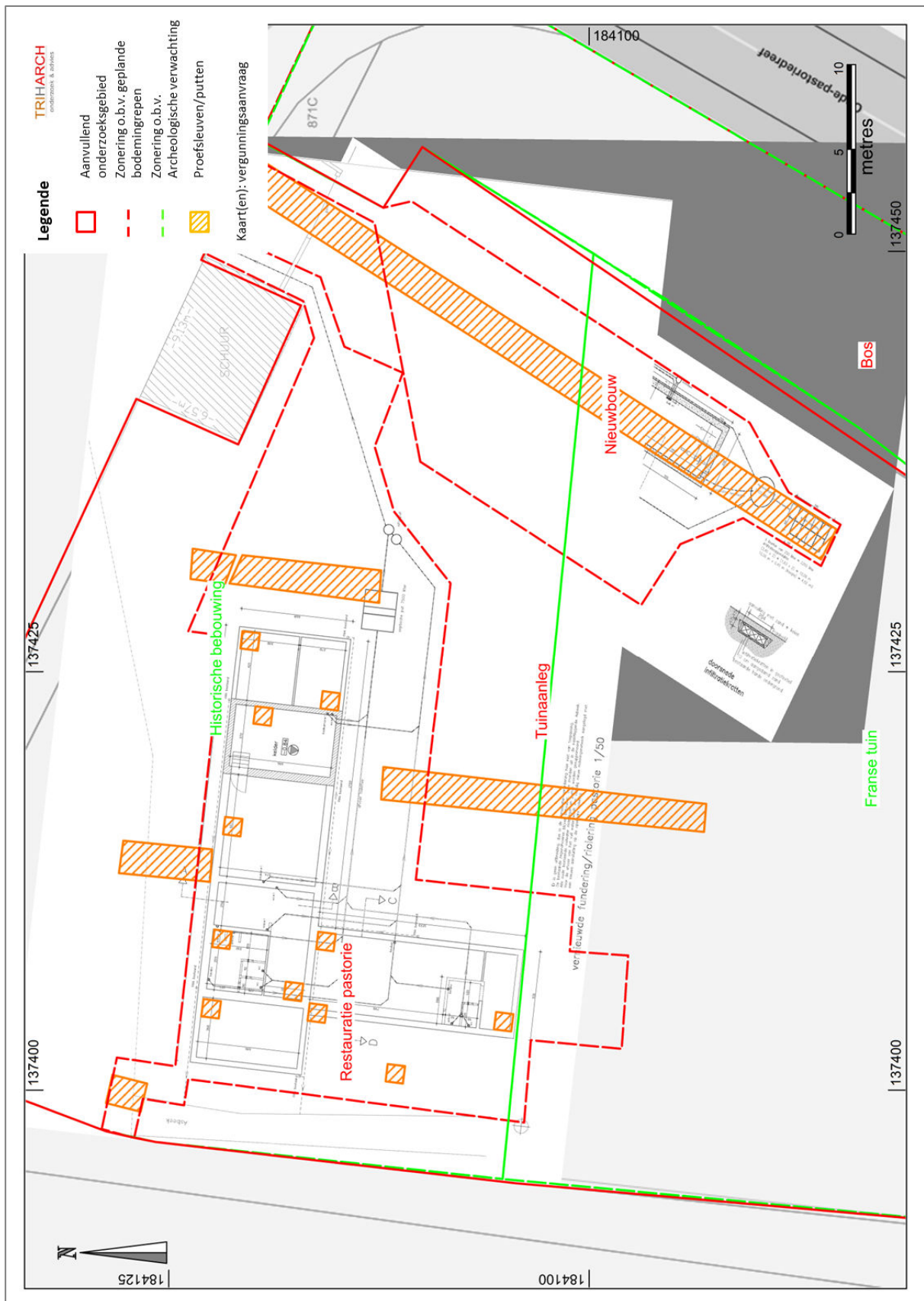
Figuur 44. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek, en ligging van de proefsleuven en –putten met het inplantingsplan van de bestaande toestand als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



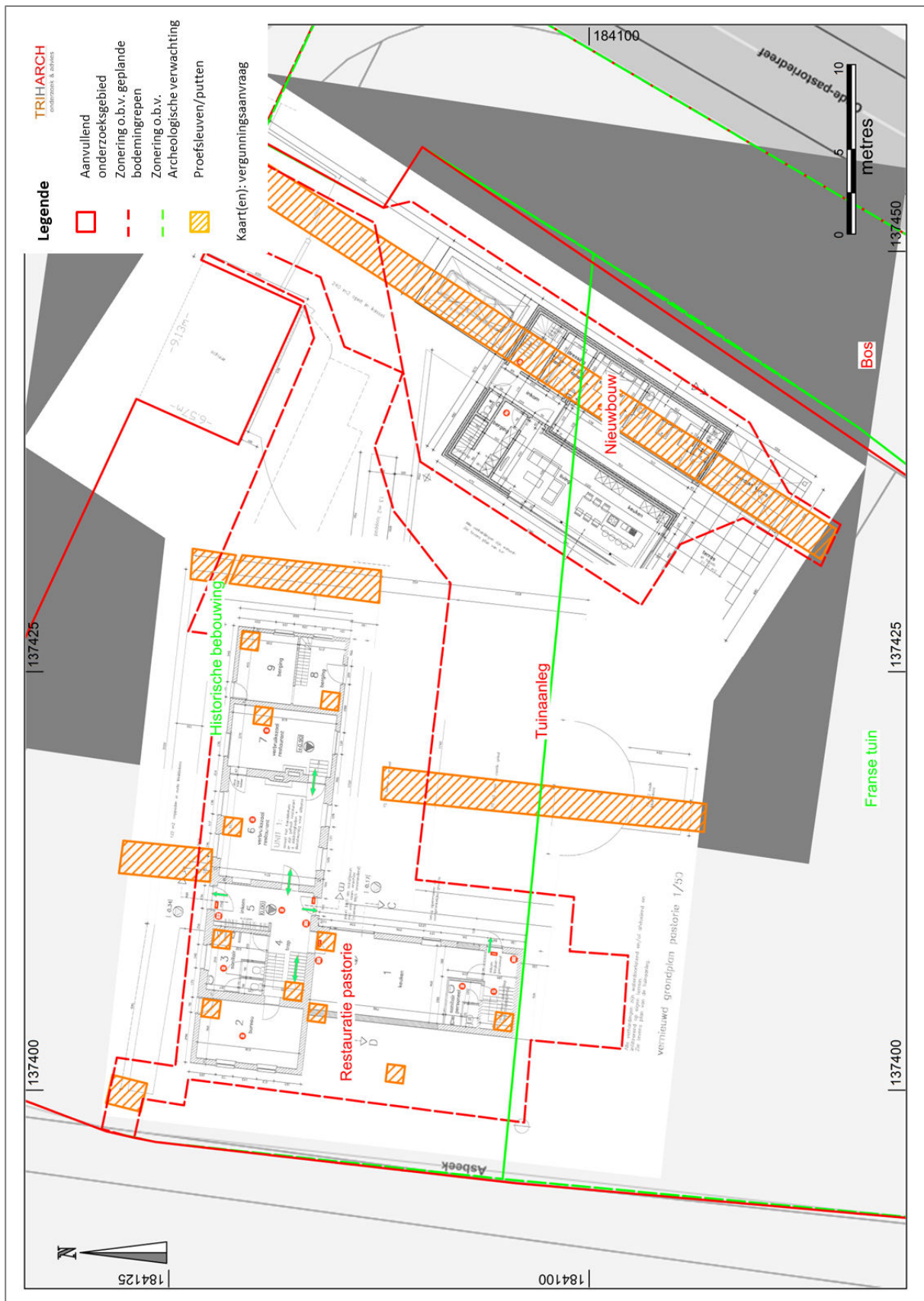
Figuur 45. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het ontwerpplan van de tuin als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



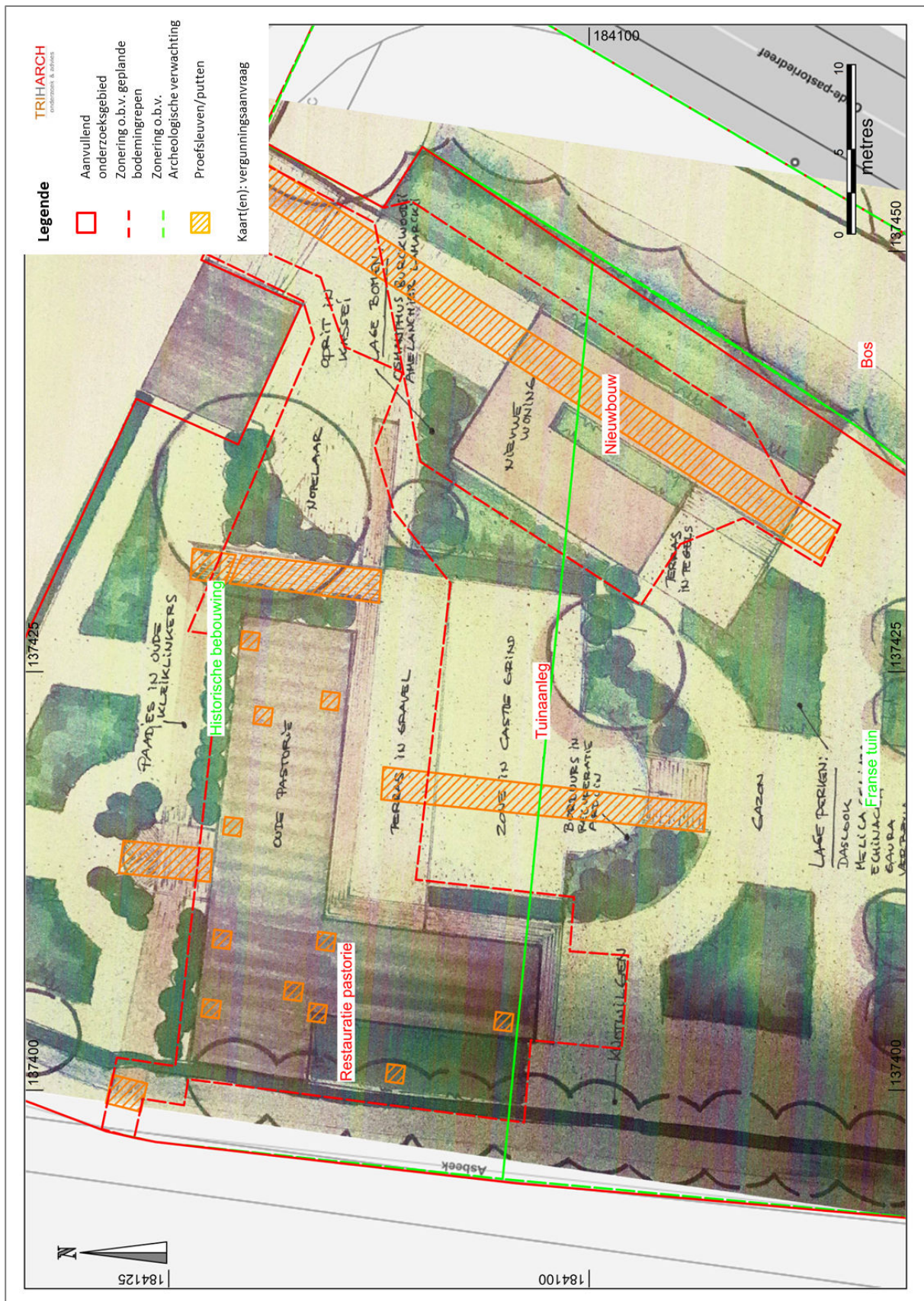
Figuur 46. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het plan van de bestaande toestand als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



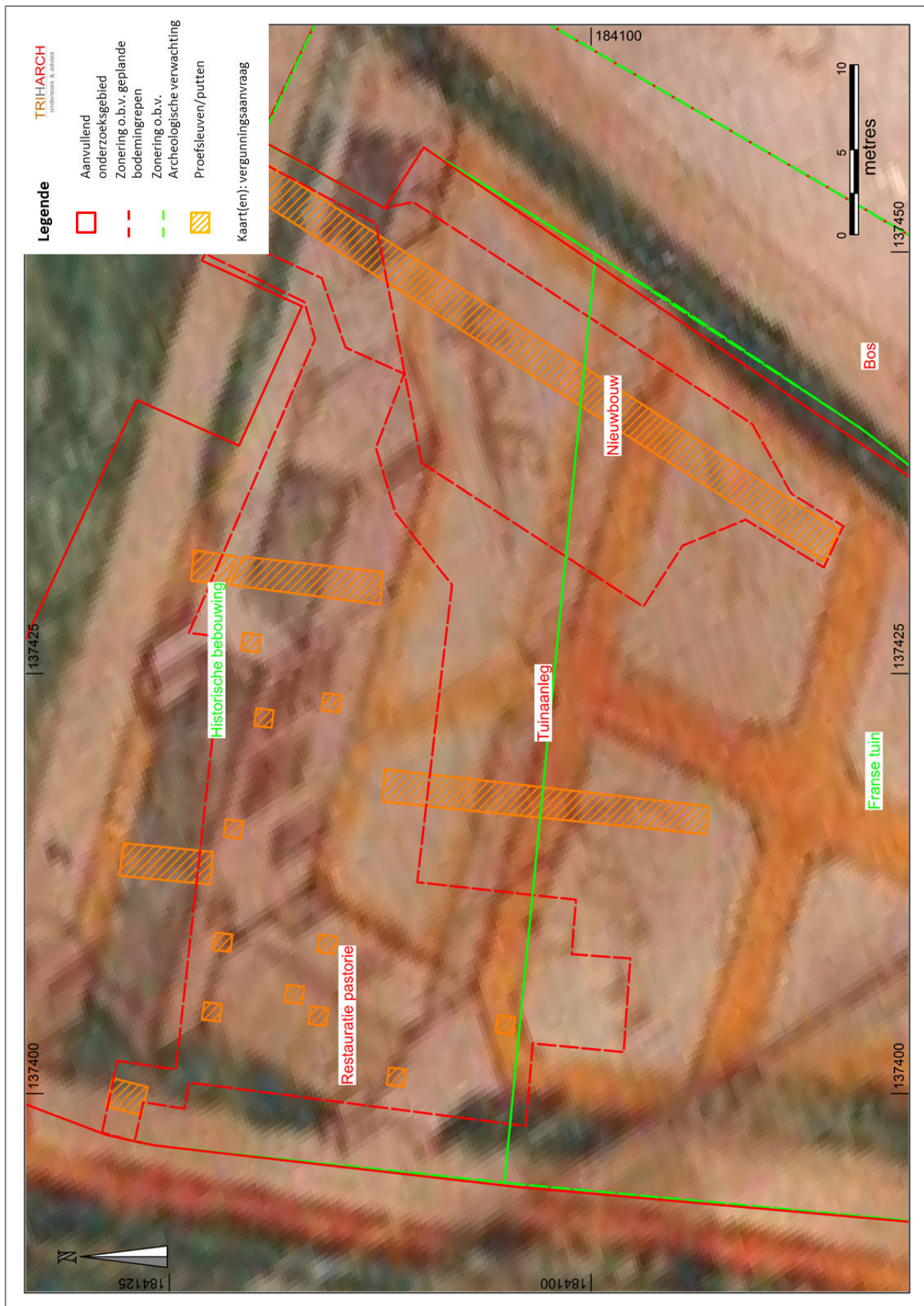
Figuur 47. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het ontwerpplan van de nieuwe toestand (riolering en funderingen) als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



Figuur 48. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het ontwerpplan van de nieuwe toestand (gelijkvloers) als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



Figuur 49. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het ontwerpplan van de tuin als onderkaart. (Bron: www.geopunt.be; vergunningsaanvraag)



Figuur 50. Zonering van het plangebied, afbakening van het gebied van het aanvullend archeologisch vooronderzoek en ligging van de proefsleuven en –putten, met het historisch plan van 1725-1726 als onderkaart. (Bron: LINDEMANS 1937)

2.5 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

M.b.t. de uitvoering van dit aanvullend archeologisch vooronderzoek zijn geen andere afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien dan deze opgenomen in de hierboven beschreven onderzoeksstrategie. De motivering voor de afwijkingen staat beschreven in de betreffende hoofdstukken.

Na uitvoering van elke onderzoeksmethode is het mogelijk om mits motivatie af te wijken van de hierboven gestelde onderzoeksstrategie en Code van Goede Praktijk.

2.6 Bewaring van het archeologisch ensemble.

Het geheel aan archeologische artefacten, stalen en onderzoeksdocumenten afkomstig van een archeologisch onderzoek is onderworpen aan de bepalingen van de Code van Goede Praktijk, meer bepaald deel 4: Conservatie en langdurige bewaring van archeologisch ensemble.

Dit houdt onder meer in dat de zakelijk rechthouder het archeologisch ensemble als een geheel dient te bewaren, in goede staat te behouden en voor wetenschappelijk onderzoek beschikbaar te houden.

Indien de zakelijk rechthouder het beheer van het archeologisch ensemble toevertrouwd aan een erkend onroerend erfgoeddepot, voldoet hij/zij aan de gestelde bepalingen.² Zo is het “onroerend erfgoed depot Agilas” van Agilas VZW (<https://agilas.be/index.php/nl/onroerenderfgoeddepot>) bevoegd voor het grondgebied van Opwijk.

2.7 Vervolgtraject

Op basis van een assessment van de resultaten van het aanvullend archeologisch vooronderzoek wordt bepaald of (delen van) het onderzoeksgebied vrijgesteld worden van verder archeologisch onderzoek, maatregelen moeten getroffen worden voor behoud in situ en/of behoud ex situ (Programma van Maatregelen).

De resultaten van het aanvullend archeologisch vooronderzoek, het assessment en het daaruit volgend advies (incl. Programma van Maatregelen) worden beschreven in een nota die ter bekrachtiging ingediend moet worden bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze laatste kan deze nota bekrachtigen (al dan niet met bijkomende voorwaarden) of weigeren.

Een bekrachtigd Programma van Maatregelen moet uitgevoerd worden conform de bepalingen in het Programma van Maatregelen (al dan niet met bijkomende voorwaarden) en de Code van Goede Praktijk, voorafgaand aan de start van de geplande bodemingrepen in het toepasselijk onderzoeksgebied.

Voor de zones waar geen aanvullend archeologisch vooronderzoek geadviseerd werd, blijft de wet- en regelgeving betreffende de meldingsplicht van archeologische toevalsvondsten (Decreet Onroerend Erfgoed 12 juli 2013, artikel 5.1.4) van kracht.

² <https://www.onroerenderfgoed.be/overzicht-van-de-erkende-onroerenderfgoeddepots> en <https://www.depotwijzer.be/>