

Archeologienota

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

IZEGEM – PRINS ALBERTLAAN (prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Lynn DEVALCKENEER

Projectcode: 2021A468

1. Aanleiding vooronderzoek

Zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

2. Resultaten vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Het plangebied situeert zich net ten zuiden van Kanaal Roeselare -Leie op zo'n 1,6 km ten noordwesten van het centrum van Izegem. Het maakt deel uit van het industriegebied dat zich langsheen het Kanaal heeft ontwikkeld. Ten noorden wordt het projectgebied begrensd door achtereenvolgens het Kanaal, de Noordkaai en Mandel. Ten zuiden grenst het aan de Prins Albertlaan en spoorweg. Aangrenzend ten oosten en westen bevinden zich eveneens percelen met een industriële functie. Het betreft een grotendeels licht verhoogde graszone met in het zuidelijke deel bebouwing en verharding. Het terrein kent een hoogte tussen +16 en + 17 m TAW en maakt deel uit van een lager gelegen zone gevormd door de Mandelvallei. Het projectgebied wordt uit verschillende bodemtypes samengesteld: een matig droge lemige zandbodem tot natte licht zandleembodem zonder profiel en deels een antropogene bodemopbouw (deels) verstoord door bebouwing.

Op het plangebied zelf is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Historische kaarten uit de 18^{de} en de 19^{de} eeuw tonen het projectgebied als akker- en weiland. Ten zuiden van het projectgebied situeert zich bebouwing. Vanaf de Vandermalenkaart (1846-1854) is de spoorweg ten zuiden van het projectgebied zichtbaar en loopt ook een weg in het zuidelijke deel van het projectgebied. Een topografische kaart daterend uit 1966 toont voor het eerst bebouwing binnen de contouren van het projectgebied. Gedurende de daaropvolgende jaren kent het een verder uitbreiding dat culmineert met de oprichting van een industrieel gebouw rond 2000-2003. Rond 2017 volgde een uitbreiding van parkeergelegenheid.

Het terrein zal ontwikkeld worden voor de uitbreiding van de bestaande industriële bebouwing met omgevingsaanleg. Dit wordt voorafgegaan door een sloopfase. Het bestaande atelier met kantoorgebouw en betonverharding blijft behouden. Een nieuwe loods met kantoorgebouw wordt voorzien (2717 m²) met een palenfundering. De aanleg van rioleringen en putten zullen een ingreep van 1,10 m tot meer dan 2,00 m onder het maaiveld vergen. De nieuwe betonverharding zal voor een verstoring van ongeveer 0,40 m zorgen. De aanleg van nieuwe graszones zal ongeveer 0,30 m ingreep in de bodem vragen. Bij deze ingrepen dient steeds rekening te worden gehouden met een bijkomende buffer van 30 cm. Hierdoor zal mogelijk een aanzienlijk deel van het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief vernietigd worden.

Al deze elementen samen maken dat het plangebied een zekere archeologische waarde kan hebben en dat de gegevens van een archeologisch onderzoek kunnen leiden tot een kennisvermeerdering over de al dan niet aanwezige menselijke activiteiten op het terrein en de omliggende gebieden in het verleden. Om het archeologisch potentieel te kunnen inschatten, wordt voorgesteld om een aantal vooronderzoeken zonder en met ingreep in de bodem uit te voeren. Het betreft in de eerste plaats een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen, om de precieze bodemopbouw te achterhalen. Indien nodig om de

aan- of afwezigheid van een archeologische site te staven of een archeologische opgraving op te stellen, wordt het landschappelijk bodemonderzoek gevolgd door een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van archeologische boringen en/of proefsleuven. Gezien de huidige staat van het terrein, waarbij een deel van het terrein nog bebouwd en verhard is, dienen deze onderzoeken in een uitgesteld traject te gebeuren.

3. Gemotiveerd advies

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet gestaafd worden. Daarom is voor een deel van het projectgebied een verder vooronderzoek noodzakelijk is. Gezien de topografische ligging (nabij de Mandel) en de aard van de te verwachten archeologische sporen (o.a. potentieel voor steentijd) wordt een vervolgonderzoek in de vorm van een combinatie van boringen en proefsleuven voorgesteld als de meest aangewezen methode. Voor een uitgebreide evaluatie van de verschillende onderzoeksmethoden wordt verwezen naar het verslag van resultaten (hoofdstuk 2.5.).

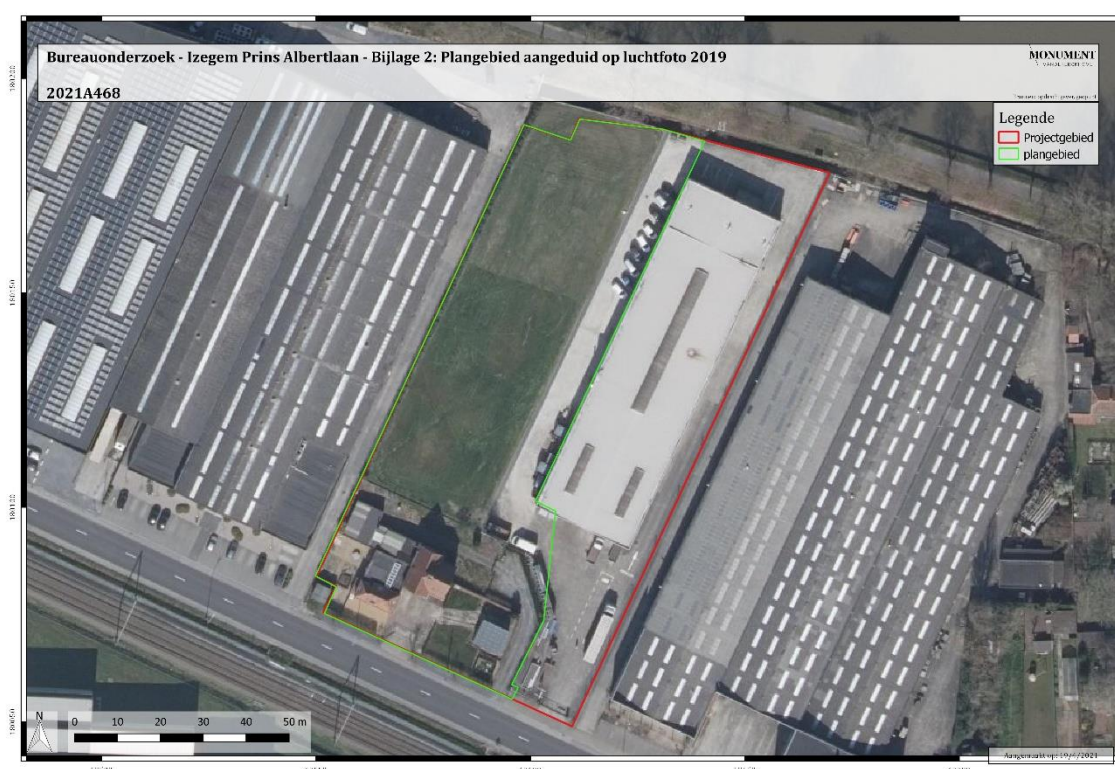
Hieronder worden de voorwaarden beschreven waaraan de verschillende onderzoeksfases moeten voldoen. Het uitgestelde traject is noodzakelijk omdat de initiatiefnemer op zeer korte termijn de omgevingsvergunning wenst in te dienen. Anderzijds is een deel van het projectgebied zodanig bebouwd dat een terreinonderzoek enkel kan plaatsvinden na afbraakwerken, en deze kunnen pas worden uitgevoerd na het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning.

4. Planafbakening

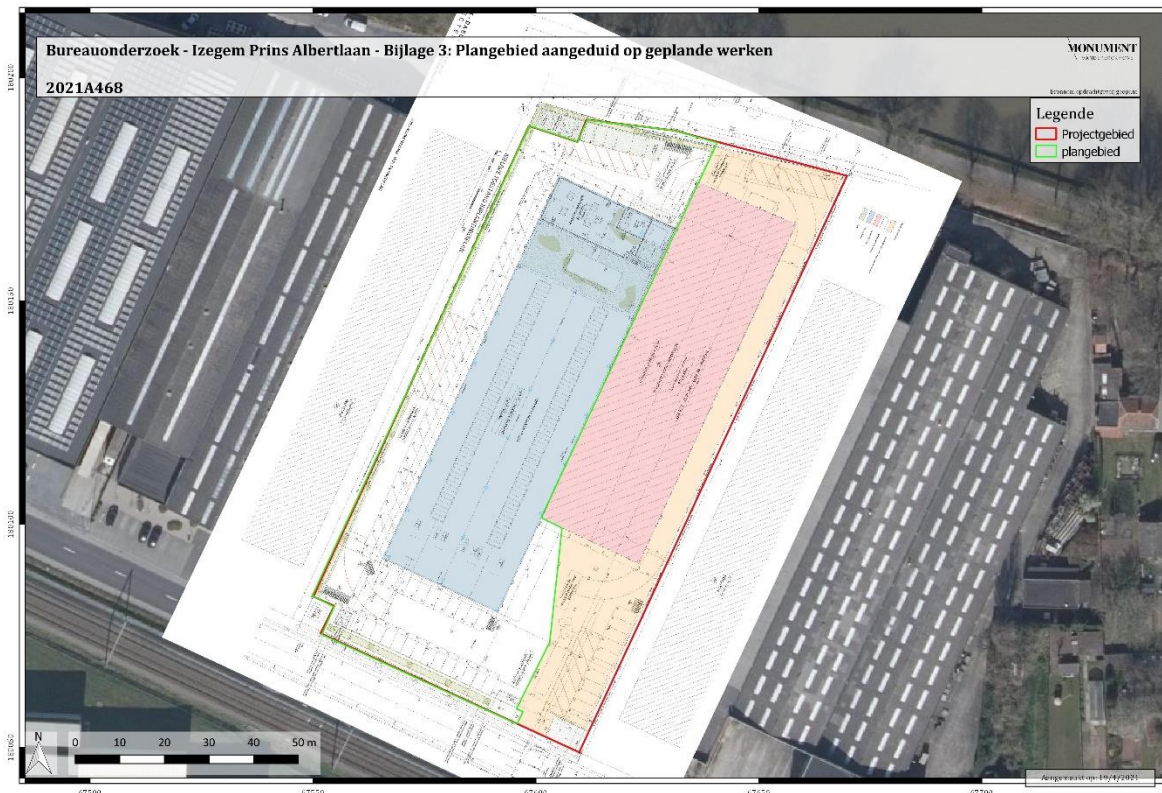
Het projectgebied heeft een oppervlakte van ongeveer 9,27 hectare en dient deels (=onderzoeksgebied: 5613 m²) onderzocht te worden door middel van landschappelijke boringen (eventueel aangevuld met archeologische boringen) en proefsleuven. Gezien ongeveer de helft van het plangebied een maximale verstoring zal kennen (palenfundering) en deze geplande verstoring zich over nagenoeg de hele lengte van het plangebied uitstrekt wordt deze verstoring voor het gehele plangebied aangenomen.



Figuur 1: Plangebied aangeduid op GRB (bron: geopunt.be)



Figuur 2: Plangebied aangeduid op luchtfoto (bron: geopunt.be)



Figuur 3: Plangebied aangeduid op geplande werken (bron: initiatiefnemer)

5. Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden de specifieke (niet limitatieve) onderzoeksvragen per methode weergegeven. Elke onderzoeksmethode is succesvol beëindigd wanneer haar vraagstellingen succesvol kunnen worden beantwoord. Zolang niet alle onderzoeksvragen succesvol kunnen worden beantwoord, dient men over te gaan op de volgende onderzoeksmethode zoals besproken in hoofdstuk 2.5. van het verslag van resultaten.

- **Landschappelijke boringen**
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
 - Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)
 - Is er een begraven bodem aanwezig? Zo ja, wat is de dikte ervan.
 - Heeft de huidige bebouwing een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?
 - Zijn er zones aanwezig die interessant konden zijn voor de prehistorische mens?

- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
- Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?
- **Verkennde en waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites:**
 - Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig? Zoja, uit welke periode stammen deze?
 - Is er sprake van concentraties met een hoge dichtheid aan mobiele artefacten? Is het mogelijk deze af te bakenen?
 - Met welke bodemhorizont(en) worden de mobiele artefacten geassocieerd?
 - Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites? Zoja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
 - Kan worden uitgesloten dat er voor de periodes volgend op de prehistorie een archeologische site aanwezig is binnen het projectgebied?
- **Proefsleuven/proefputten:**
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig?
 - Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
 - Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
 - Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

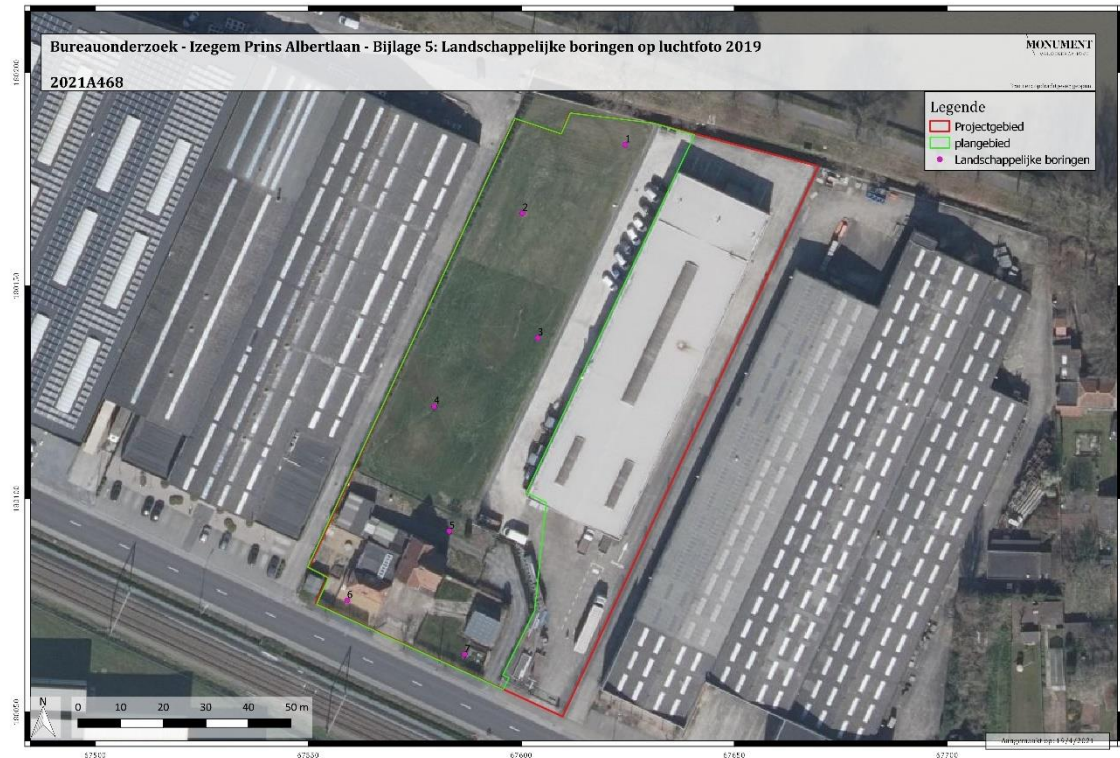
6. Plan van aanpak

Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven:

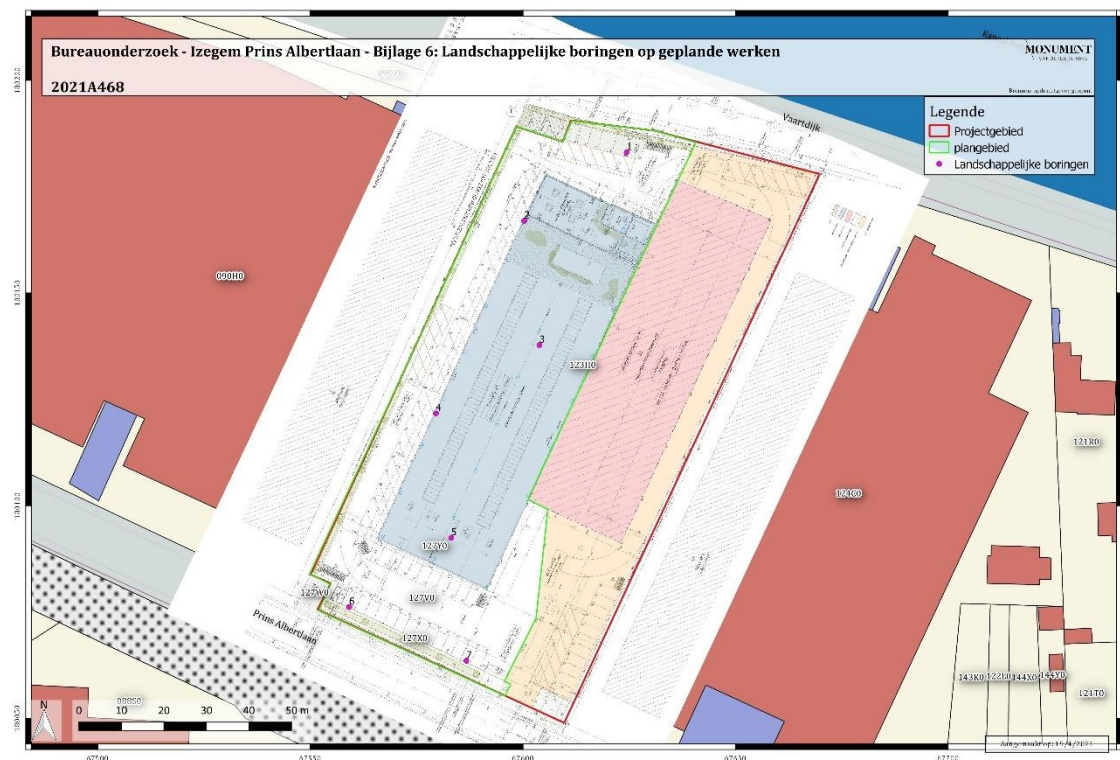
○ **Landschappelijke boringen**

Met behulp van landschappelijke boringen kan de bodemopbouw en de bewaringstoestand worden onderzocht. Op die manier kan ook snel het eventuele potentieel aan prehistorische aanwezigheid worden nagegaan. Het landschappelijk booronderzoek dient te gebeuren met een Edelmanboor met een diameter van 7cm waarbij de boringen worden geplaatst in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 30x30m. Indien er door terreinomstandigheden, die nog niet exact gekend zijn (doordat de huidige bebouwing nog niet is afgebroken) dient te worden afgeweken van dit patroon, dient dit gemotiveerd bij de opmaak van het verslag. In totaal worden 7 boringen geadviseerd.

Figuur 4: Landschappelijke boringen aangeduid op GRB (bron: geopunt.be)



Figuur 5: Landschappelijke boringen aangeduid op luchtfoto 2019 (bron: geopunt.be)



Figuur 6: Landschappelijke boringen aangeduid op geplande werken (bron: initiatiefnemer)

- **Verkennde archeologische boringen¹**

Wanneer op basis van het landschappelijk booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met een intacte A-B-C- bodemopbouw, dient dit verder onderzocht te worden zodoende de aan- of afwezigheid van steentijdsites te kunnen vaststellen. Hiertoe wordt op de potentieel geschikte zones een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Het boren gebeurt met een Edelmanboor met een diameter van 15cm in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid van 10 op 12m. Registratie van de bodemopbouw gebeurt zoals bij het landschappelijk booronderzoek.

De opgeboorde boorstalen worden nat gezeefd op maaswijdte 1mm en door een steentijdspecialist onderzocht op archeologische indicatoren (vuursteen, puin, al dan niet verbrand bot, aardewerk, enz.).

Een exact boorplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van het landschappelijk booronderzoek.

- **Waarderende archeologische boringen/proefputten in functie van steentijd artefactensites²**

Wanneer op basis van het verkennend archeologisch booronderzoek bepaalde zones kunnen worden afgebakend met mobiele (prehistorische) artefacten of ecofacten, dient dit verder onderzocht zodoende de prehistorische site verder te kunnen waarderen. Bij grote zones met een goed bewaard bodemprofiel kan het best het boorgrid verdicht worden (5x6m). Indien het kleine clusters betreft of de bewaring van de bodem is minder goed, kan men best opteren voor de inplanting van proefputten van 1m². Aantal en inplanting is afhankelijk van de resultaten van het booronderzoek. Bij uitgraven wordt de teelaarde apart ingezameld en wordt gewerkt met zeefvakken van 0,5x0,5m. Op die manier kunnen de resultaten van het vooronderzoek meegenomen worden bij een eventueel vervolgonderzoek. In het vlak aanwezige sporen worden geregistreerd en de vulling wordt apart ingezameld. De profielputten worden verdiept tot in het steriel zand waarbij om de 10cm een nieuw vlak wordt aangelegd. Per eenheid (put, kwadrant, niveau, spoor) wordt de ingezamelde grond nat gezeefd op maaswijdte 1mm en na het drogen door een vuursteenspecialist geanalyseerd. Na afloop van het veldwerk wordt per proefput minimaal 1 profiel gedocumenteerd door een bodemkundige.

Een exact boor- en/of proefputtenplan kan pas opgesteld worden na uitvoering van de verkennende archeologische boringen.

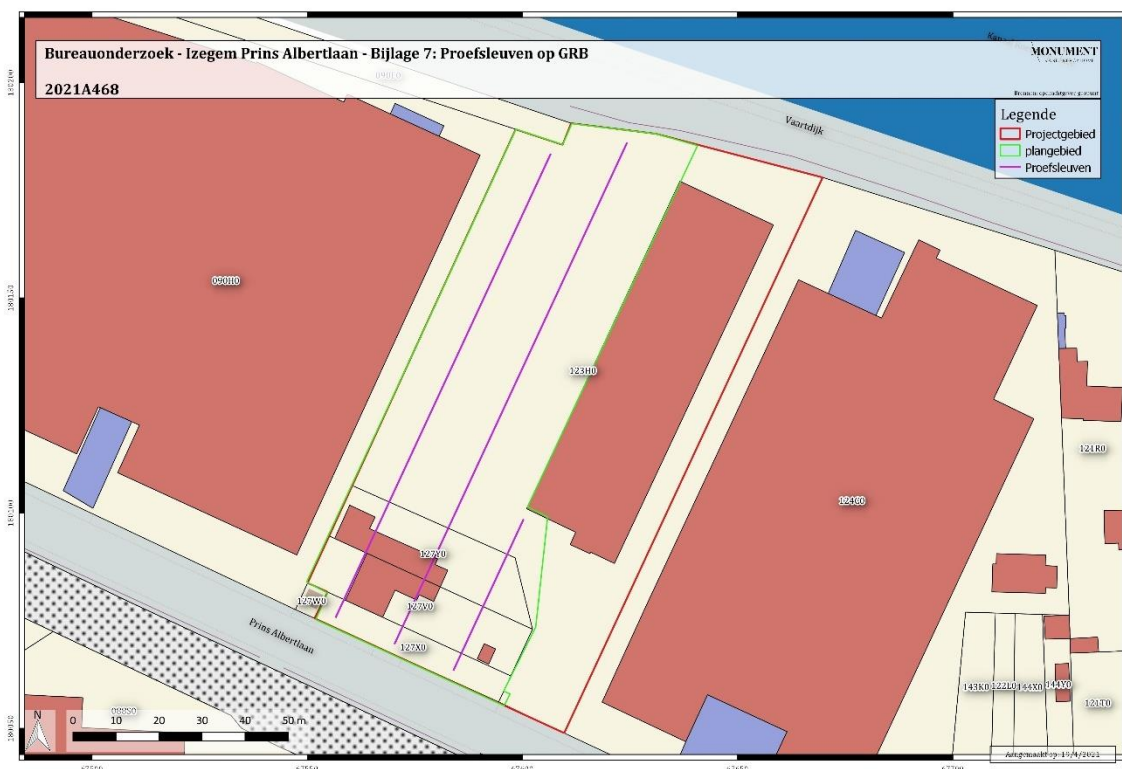
¹ https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)

² https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/booronderzoek (geraadpleegd op 2/9/2016)

- **Proefsleuven/proefputten**

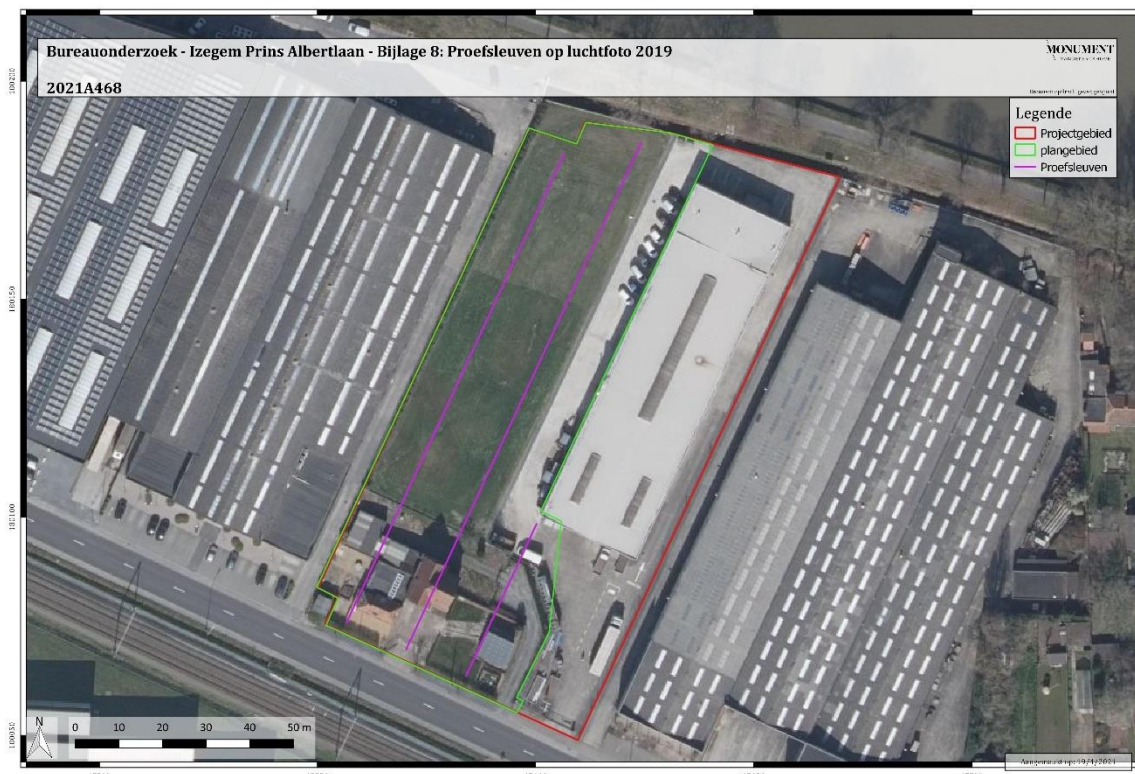
Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle ononderbroken proefsleuven over het volledige onderzoeksgebied.

Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m (van middenpunt tot middenpunt)³. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en bij voorkeur noordwest-zuidoost georiënteerd. Op die manier is er het meeste kans om sporen van oude landelijke gebouwen die in de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen hoofdzakelijk zuidoost-noordwest zijn georiënteerd, aan te snijden. Per sleuf en minstens om de 50m wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat er een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25m een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein. In totaal worden drie proefsleuven geadviseerd.

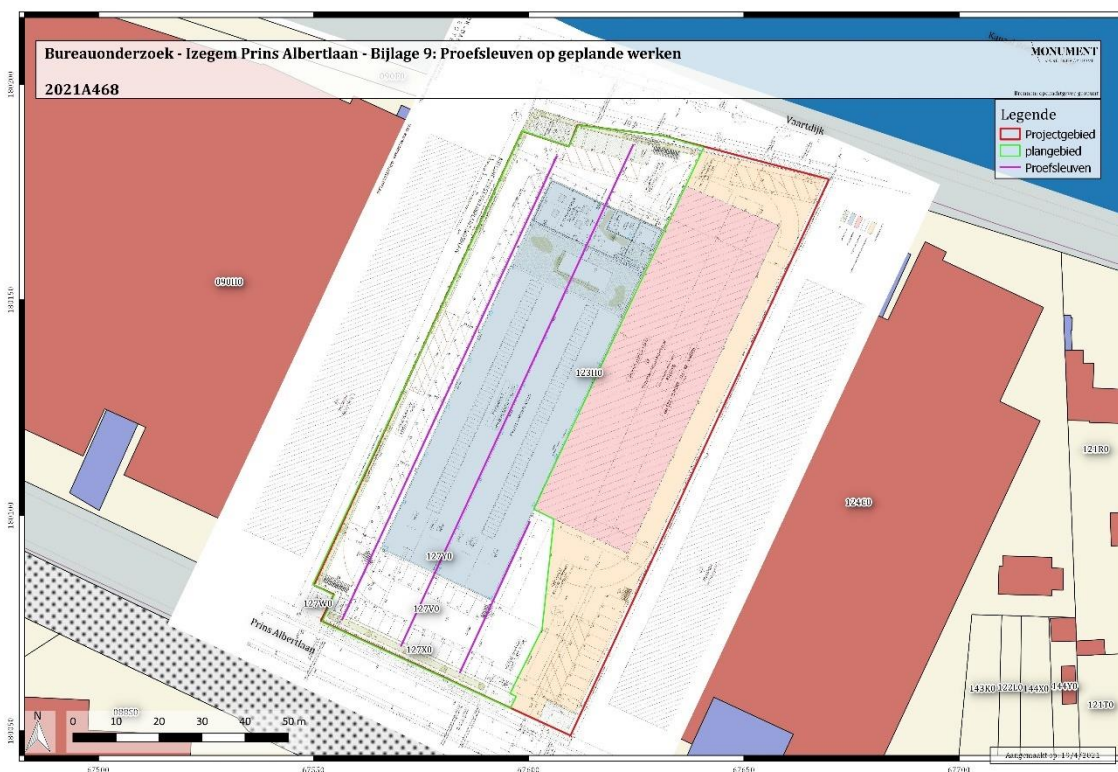


Figuur 7: Proefsleuven aangeduid op GRB (bron: geopunt.be)

³ Als men de kosten-baten afweging maakt, is deze methode van proefsleuven het meest aangewezen om archeologische sites op te sporen en te prefereren boven andere systemen. Zie *Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie.*



Figuur 8: Proefsleuven aangeduid op luchtfoto 2019 (bron: geopunt.be)



Figuur 9: Proefsleuven aangeduid op geplande werken (bron: initiatiefnemer)

Er worden extra volgtseuven, dwarsseuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt 10% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van seuven en 2,5% door middel van volgtseuven, dwarsseuven of kijkvensters. Op die manier wordt 12,5% van het onderzoeksgebied onderzocht en kan met een minimale kost een betrouwbare inschatting gemaakt worden omtrent het archeologisch potentieel van de site. Zodoende kan men ook beter de onderzoekstermijn en –kost inschatten bij een eventueel vervolgonderzoek.⁴

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na afloop van het terreinonderzoek worden seuven en putten opnieuw gedicht met de eerder uitgegraven grond. Dit gebeurt op een dergelijke manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt. Indien nodig worden kwetsbare sporen (vb. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Indien er dient te worden afgeweken van dit patroon, dient dit gemotiveerd te worden bij de opmaak van het verslag.

Wanneer de gebouwen gesloopt worden kunnen enkel de bovengrondse delen onbegeleid worden gesloopt. Het uitbreken van de vloerplaten gebeurt onder begeleiding van een archeoloog. Dit om te voorkomen dat sloopwerkzaamheden een bijkomende impact hebben op het mogelijk aanwezige bodemarchief.

Het archeologisch ensemble zal gedurende en na het afronden van het onderzoek bewaard worden bij de aannemer archeologie. Na afronding en oplevering van de rapportage wordt het ensemble definitief bewaard op de plaats naar keuze van de bouwheer. Dit gebeurt in overleg met opdrachtgever voor de aanvang van het project. Bewaring gebeurt conform de bepalingen in de Code Van Goede Praktijk (hoofdstuk 30.2).

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De diverse fases van vooronderzoek moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

⁴ HANECA K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S. en ERVYNCK A., Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed, juli 2016.

7. Gewenste competenties

- In het kader van het proefsleuvenonderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring heeft met onderzoek op zandbodems en beide beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek.
- Gedurende het terreinwerk dient een (assistent-)aardkundige aanwezig te zijn bij het aanleggen, registreren en interpreteren van de referentieprofielen; voor het nemen van stalen, het bepalen van de analysestrategie en het uitvoeren en interpreteren van analyses. De (assistent-)aardkundige voert dit uit conform de bepalingen inzake referentieprofielen en aardkundige staalname (hoofdstuk 10.3 en 10.4 CvGP). De (assistent-)aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandbodems.

8. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 1: Plangebied aangeduid op GRB

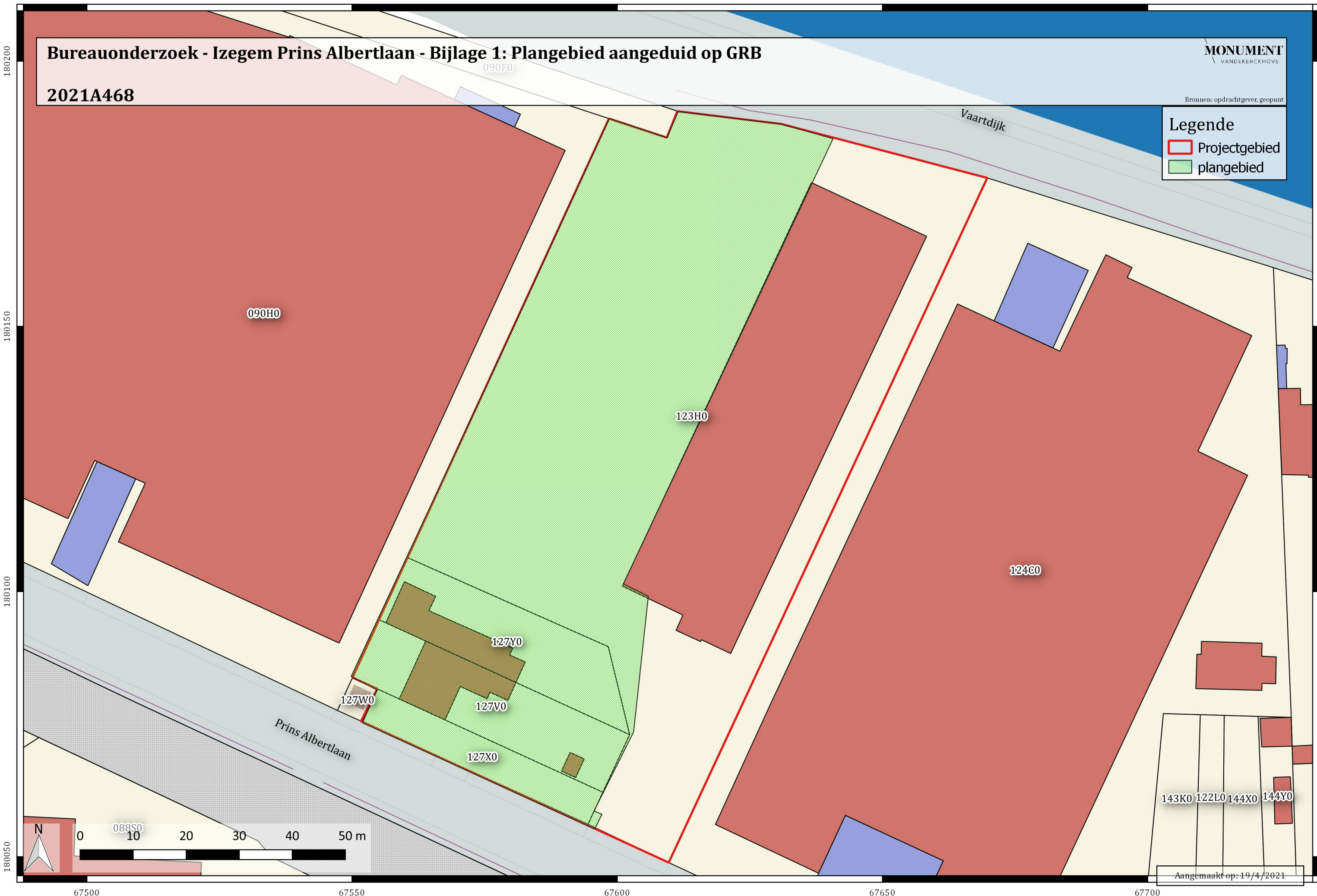
2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied



Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 2: Plangebied aangeduid op luchtfoto 2019

2021A468

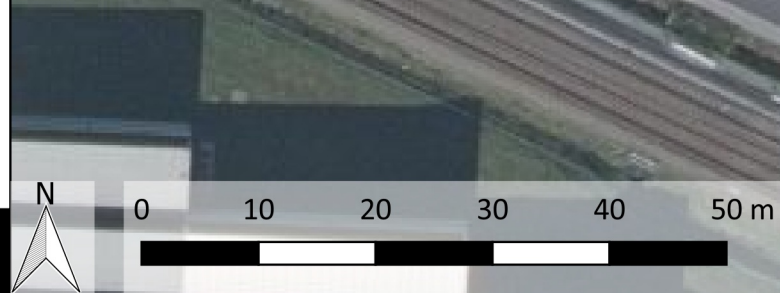
MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

plangebied



Aangemaakt op: 19/4/2021

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 3: Plangebied aangeduid op geplande werken

2021A468

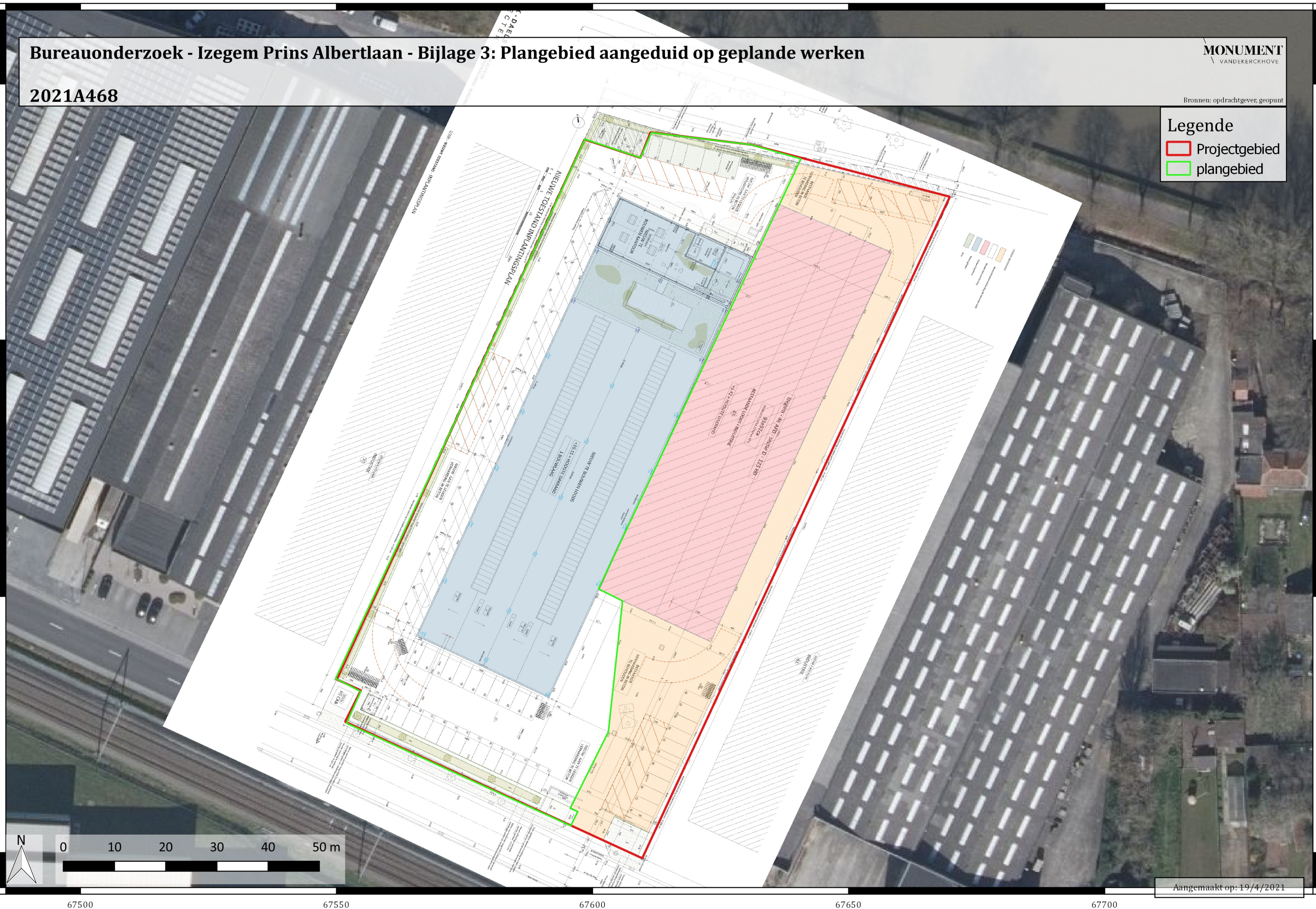
MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

plangebied



Aangemaakt op: 19/4/2021

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 4: Landschappelijke boringen op GRB

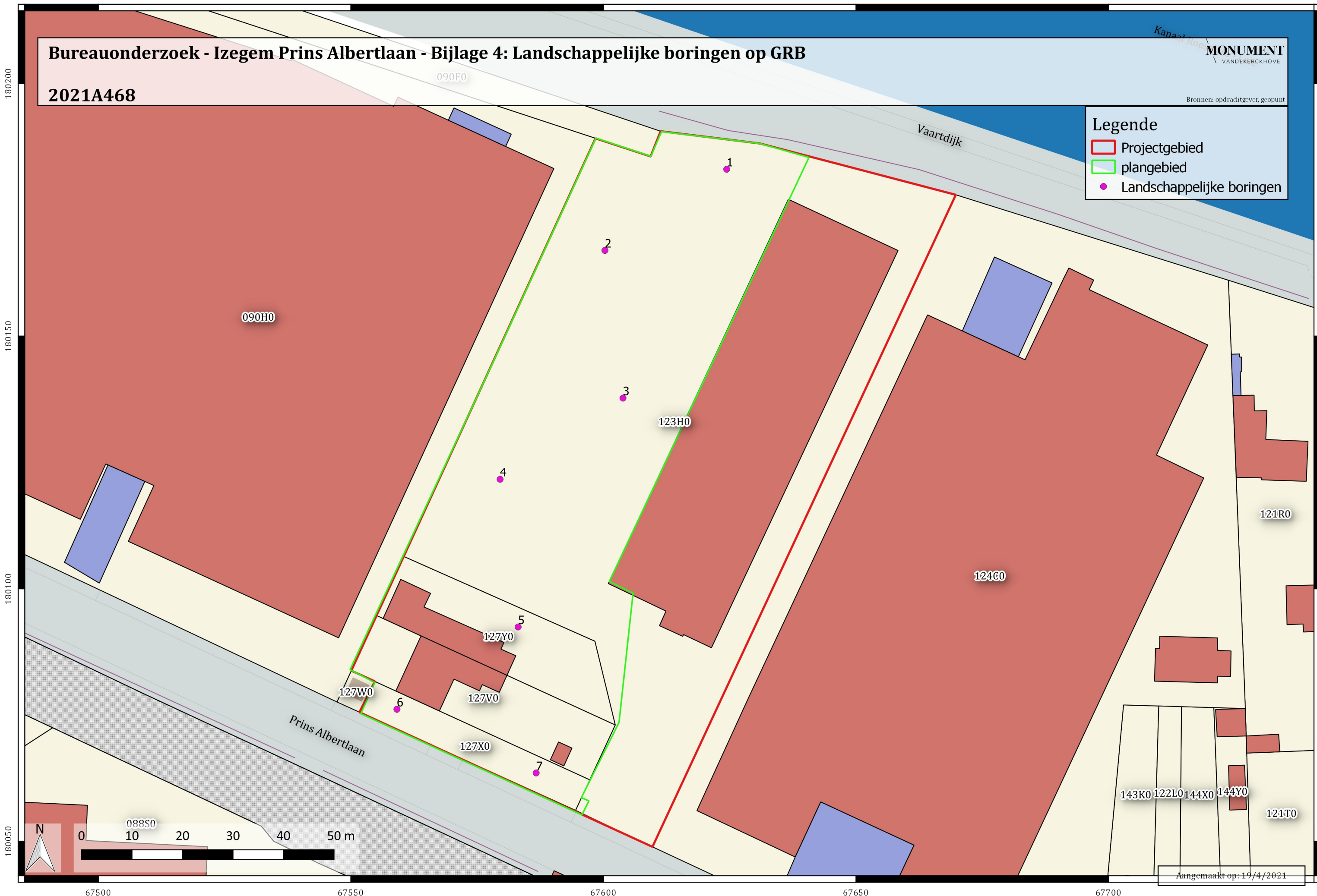
2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied
- Landschappelijke boringen



Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 5: Landschappelijke boringen op luchtfoto 2019

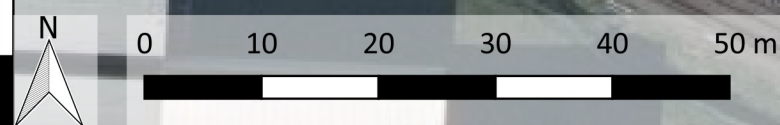
2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied
- Landschappelijke boringen



Aangemaakt op: 19/4/2021

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 6: Landschappelijke boringen op geplande werken

2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied
- Landschappelijke boringen

180200

180150

180100

180050

090F0

090H0

123H0

124C0

121R0

143K0 122L0 144X0 144Y0

121T0

Prins Albertlaan

Vaartdijk



088S0

0 10 20 30 40 50 m

Aangemaakt op: 19/4/2021

67500

67550

67600

67650

67700

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 7: Proefsleuven op GRB

2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied
- Proefsleuven

180200

180150

180100

180050

090F0

090H0

123H0

124C0

121R0

127Y0

127W0

127V0

127X0

143K0

122L0

144X0

144Y0

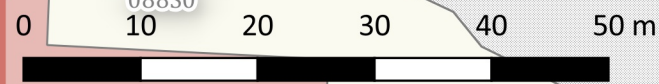
121T0

Prins Albertlaan

Vaartdijk



088S0



67500

67550

67600

67650

67700

Aangemaakt op: 19/4/2021

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 8: Proefsleuven op luchtfoto 2019

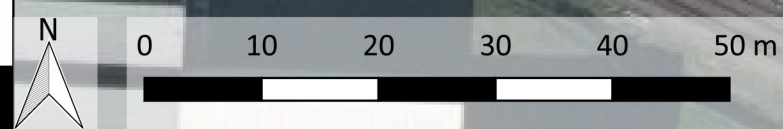
2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- plangebied
- Proefsleuven



Aangemaakt op: 19/4/2021

Bureauonderzoek - Izegem Prins Albertlaan - Bijlage 9: Proefsleuven op geplande werken

2021A468

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

plangebied

Proefsleuven

180200

180150

180100

180050

67500

67550

67600

67650

67700

Aangemaakt op: 19/4/2021