



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Buiteninfrastructuur Bosuilstadion (Antwerpen, provincie Antwerpen)

Projectcode: 2017G46

Juli 2017

ARCHEOLOGIENOTA met uitgesteld traject
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Colofon

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

Auteurs: Wouter Van Goidsenhoven, Clara Thys, Joren De Tollenaere en Aaron Willaert
Wetenschappelijke begeleiding: Dieter Demey, Stadsarcheologische Dienst Antwerpen

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

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2017

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

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

INHOUDSTAFEL

Deel 2: Programma van maatregelen	4
2.1 Administratieve gegevens	4
2.2 Synthese	5
2.3 Gemotiveerd advies	6
2.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek	6
2.3.2 Aanwezigheid van een archeologische site	8
2.3.3 De waardering van de archeologische site:	8
2.3.4 Impactbepaling	8
2.3.5 De bepaling van de maatregelen	8
2.4 Programma van Maatregelen.....	8
2.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek	8
2.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie	9
2.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	9
2.4.4 Resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem	10
2.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode	10
2.4.6 Onderzoekstechnieken.....	11
2.4.7 Eventuele afwijkingen van de CGP	13
2.4.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	13
2.4.9 Raming inzake tijd	13
2.4.10 Vondsten.....	13
2.5 Conclusie.....	14
Deel 3: Bibliografie.....	15

FIGURENLIJST (2017G46)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	5
Figuur 2: onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart. Ter hoogte van de bestaande bebouwing kan aangenomen worden dat verder onderzoek weinig zinvol zou zijn.....	11
Figuur 3: voorstel proefsleuven op de GRB-basiskaart.....	12

TABELLENLIJST (2017G46)

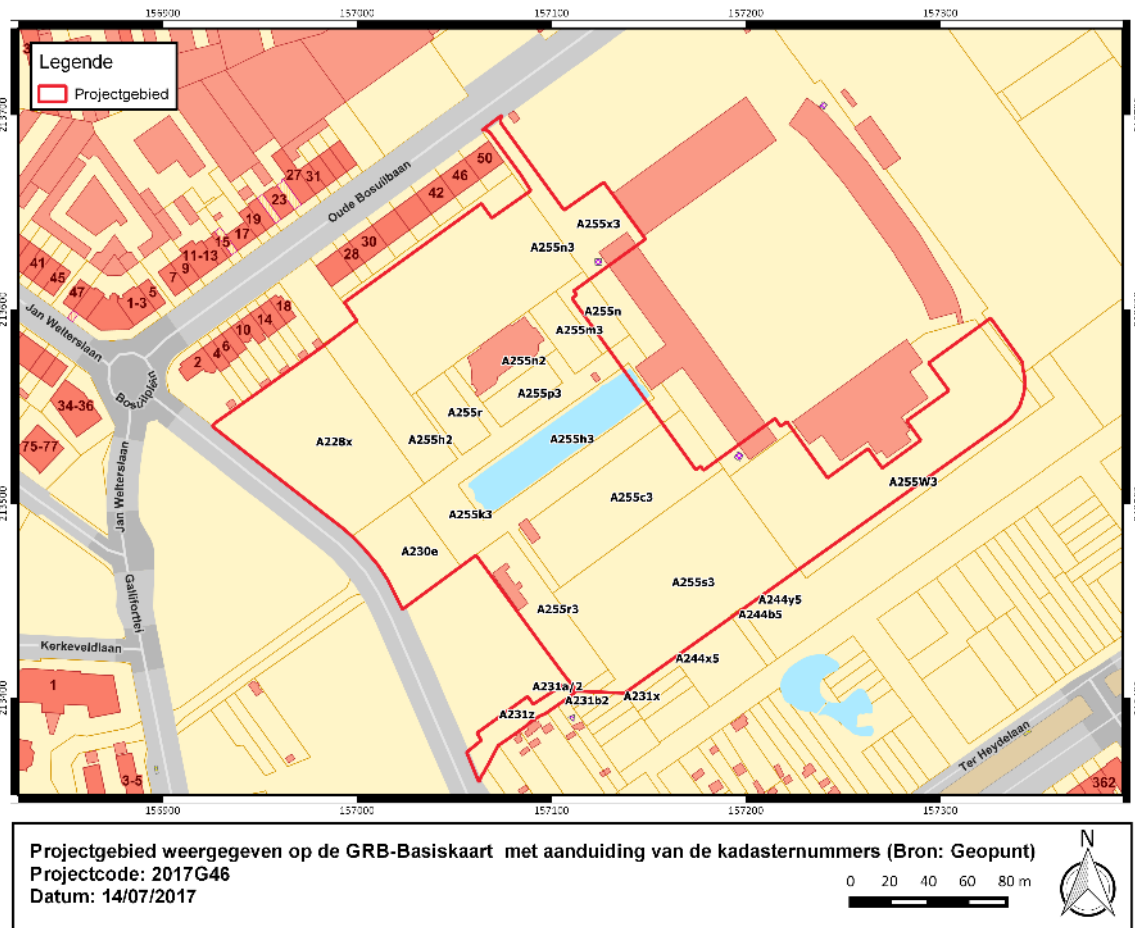
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.4

Deel 2: Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

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

a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer	DOCORA NV Zwaanhofweg 10 8900 Ieper	
b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels-Brugge	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	provincie Antwerpen
	Gemeente	Antwerpen
	Deelgemeente	Deurne
	Postcode	2100
	Adres	Oude Bosuilbaan
	Toponiem	Buiteninfrastructuur Bosuilstadion
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 156805$ $Y_{\min} = 213334$ $X_{\max} = 157369$ $Y_{\max} = 213726$
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Antwerpen, Afdeling 28, Sectie A, nr's: 255/H/2, 255/N/3/deel, 255/X/3/deel, 255/N/deel, 255/M/3, 255/N/2, 255/P/3, 255/R, 255/K/3/deel, 255/R/3, 255/C/3/deel, 255/S/3, 255/W/3/deel, 255/H/3/deel, 228/X, 230/E, 231/Z, 244/Y/5/deel, 244/B/5/deel, 244/X/5/deel, 231/X/deel, 231/B/2/deel, 231/a/2/deel, 231/2/deel Figuur 1	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)

2.2 Synthese

De opdrachtgever plant infrastructuurwerken aan het voetbalstadion de 'Oude Bosuil' in het district Deurne (stad Antwerpen). Deze werkzaamheden omvatten de aanleg van nieuwe buiteninfrastructuur zoals parkeerterreinen en riolering. De totale oppervlakte van het projectgebied is 46323 m² groot; de geplande bodemingrepen vinden plaats over een oppervlakte van 33904 m² op terrein dat nu ingenomen wordt door parkeerinfrastructuur en voetbalveld.

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied, op de rand van de Centrale Kempen. Circa 500m noordwaarts stroomt de Kleine Schijn, deel van het Scheldebekken. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer bestaand uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen/vroeg-Holoceen. Over het sediment is geen informatie beschikbaar op de Bodemkaart, de gekarteerde eenheden in de nabije omgeving wijzen op een bodem bestaand uit zand met relatief dikke ploeglaag. Dit impliceert een éénduidige bodemkundige situatie waarbij grondvaste archeologische resten reeds zichtbaar zijn direct onder de bouwvoor. Aangezien het stadion aan de Oude Bosuimbaan reeds sinds 1923 wordt gebruikt door Antwerp FC en schaal van de activiteiten de voorbije eeuw is toegenomen tot de oppervlakte die ze vandaag beslaat is er enige onzekerheid met betrekking tot de gaafheid van het bodemarchief. Omwille van dit gegeven werd een reeks controleboringen uitgevoerd om een inzicht te verkrijgen in de mogelijke mate van versterking. De resultaten van dit booronderzoek wijzen er echter op dat het bodemarchief ter hoogte van de sportvelden en parkeerinfrastructuur grotendeels bewaard is. Het globale beeld is dat van een (lokaal) dikke bouwvoor waar mogelijk een deel van is aangevoerd, getuige het vele puin en afval, met daaronder een relatief gave C-horizont. Er zijn geen indicaties voor een bewaarde podzol of een afgedekte, archeologisch relevante horizont. Ook zijn er geen aanwijzingen voor een dermate grote mate

van versterking dat aangenomen kan worden dat het terrein vrij is van archeologische resten. Gelet op de aard van de werken moet aangenomen worden dat het bodemarchief over een aanzienlijke oppervlakte bedreigd is.

De ontwikkeling van het stadsdistrict Deurne is onlosmakelijk verbonden landbouwgemeenschappen die zich vestigen langs de oevers van de Kleine en Grote Schijn, beide zijrivieren van de Schelde en de relatie met de stad Antwerpen. Stelselmatig nam het belang van deze relatie met de stad toe. In 1983 werd de gemeente onderdeel van de stad als één van de 7 stadsdistricten. Cartografisch bronmateriaal wijst in hoofdzaak op een rurale functie van het plangebied in de 2^e helft van de 18^e eeuw. Gedurende de voorbije eeuw is de gemeente dan ook stelselmatig opgenomen in het moderne, (sub)urbane weefsel.

Er zijn geen archeologische waarden gekend binnen het plangebied. Hoewel de inventaris melding maakt van het zgn. “Kasteel Gallifort” (CAI-105026) op het plangebied moet deze vindplaats naar het oosten gesitueerd worden, tussen de Gallifortlei en Bosuil. Hier werden bij een opgraving in de jaren '70 materiële resten gerecupereerd uit de ijzertijd, evenals resten van het 16^e-eeuwse lusthof. Direct ten noordwesten van het plangebied maakt de CAI melding van een 18^e-eeuwse alleenstaande hoeve (CAI-104717). Circa 600m ten oosten van het plangebied staat een motte met walgracht aangegeven, gekend op basis van een cartografische indicator (CAI-105032). Verdere gekende waarden in de ruime omgeving betreffen in hoofdzaak cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse relictten.

Op basis van de landschappelijke situatie en de gekende archeologische waarden kan een beduidend archeologisch potentieel afgeleid worden. Het verwachtingspatroon bestaat uit eventueel aanwezige resten direct onder de bouwvoor. De meest geschikte onderzoeksmethode is een proefsleuvenonderzoek, uiteraard zal een deel van dit onderzoek pas plaats kunnen vinden na verwijdering van de aanwezige verharding.

2.3 Gemotiveerd advies

2.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek

Uit de bureaustudie blijkt duidelijk dat het archeologisch potentieel van het plangebied aanzienlijk is. Gelet op de vastgestelde bodemopbouw moet uitgegaan worden van een éénduidige bodemkundige situatie waarbij mogelijke resten zichtbaar zijn direct onder de bouwvoor.

Verder zijn er geen argumenten om aan te nemen dat dermate grote delen van het plangebied reeds verstoord zijn, waardoor verder onderzoek van geen nut zou zijn. Het controlerend booronderzoek heeft hiervoor geen aanwijzingen opgeleverd. Ter hoogte van aanwezige bebouwing kan wel aangenomen worden dat verder onderzoek niet zinvol is. Voor delen van de prospectie van start kunnen gaan dient de aanwezige verharding en obstakels eerst verwijderd te worden.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog of historische stadskernen.

In het geval van “Buiteninfrastructuur Bosuilstadion” is verder uitgebreid archiefonderzoek niet aangewezen. De geraadpleegde cartografische bronnen wijzen op een landelijk karakter van het

plangebied en de omgeving. De vorige eeuw is de omgeving van het plangebied stelselmatig opgenomen in het (sub)urbane weefsel. Het plangebied is sinds 1923 ingenomen door de huidige sportinfrastructuur.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk booronderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.

De beschikbare geologische bronnen wijzen niet op een complexe bodemkundige situatie, de verwachting bestaat uit archeologische resten onder de bouwvoor. Gelet op de huidige toestand van het plangebied en de activiteiten de voorbije eeuw bestaat echter de kans dat delen van het plangebied verstoord zijn. Daarom werd een serie controleboringen uitgevoerd, de vraagstelling hiervan stond in het teken van de gaafheid van het archeologisch niveau en was niet zozeer landschappelijk van inslag. Uit de gegevens van deze controleboringen blijkt dat er geen aanwijzingen zijn voor een sterk verstoord bodemarchief. Daarom is verder onderzoek in de vorm van proefsleuven aangewezen.

-geofysisch onderzoek: een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen en muren van bv. oude kloosters en kastelen of bunkers of ovens. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

Gelet op het rurale karakter van het plangebied is er geen verwachting inzake grote ondergrondse metalen of (bak)stenen structuren. Een geofysisch onderzoek zou in dit geval een overbodige kost betekenen.

-verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkenkend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele afgedekte vindplaatsen in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve verkenning kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een denser grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een afgedekte archeologische site. Hierbij moet erop gewezen worden dat de aandacht bij deze vorm van onderzoek niet zozeer naar sporen maar naar goed bewaarde vondstconcentraties. Dit gegeven impliceert dat bewaarde, afgedekte vindplaatsen gezocht moeten worden op landschappelijke locaties waar de kans op afgedekte archeologie reëel is.

De geologische bronnen wijzen niet op de mogelijke aanwezigheid van een afgedekte, archeologisch relevante horizont. De ondergrond bestaat uit laat-Pleistoceen dekzand. Eventueel aanwezige archeologische resten zijn in principe zichtbaar direct onder de bouwvoor. Gelet op het landgebruik sinds de tweede helft van de 18^e eeuw en de bodemkundige opbouw is het zo goed als uitgesloten dat zich nog bewaarde vondstenconcentraties op het terrein bevinden. Er kan met enige zekerheid gesteld worden dat een eventueel aanwezige steentijdconcentratie opgenomen zou geweest zijn in de bouwvoor. Bijgevolg is het niet zinvol op zoek te gaan naar een afgedekte vondstenconcentratie door middel van een verkenkend archeologisch booronderzoek.

-veldkartering: een veldkartering of “field-walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlakte bewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaian met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden.

Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Op het projectgebied aan het Oude Bosuilstadion is een veldkartering niet aangewezen. Het terrein is niet in gebruik als akker. Er is geen zichtbaarheid inzake opgewerkt vondstmateriaal. Een veldkartering zou in dit geval een overbodige stap in het onderzoekstraject betekenen.

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem heeft (net als proefputten in stedelijke context) als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek beargumenteerde uitspraken te doen over het al dan niet overgaan tot een (gedeeltelijke) vlakdekkende opgraving. Standaard wordt bij een proefsleuvenonderzoek tussen de 10% en 12,5% van het terrein archeologisch geïnventariseerd. Normaliter worden de proefsleuven ingeplant in een regelmatig patroon om zo tot een wetenschappelijk verantwoorde inschatting van de archeologische aanwezigheid te komen.

Gelet op de vastgestelde bodemopbouw moet uitgegaan worden van klassieke sporenarcheologie, zichtbaar direct onder de bouwvoor. Een terreininventarisatie door middel van proefsleuven is bij dit verwachtingspatroon de meest geschikte onderzoeksmethode. Op basis van de waargenomen relictten kan een gefundeerde beslissing genomen worden in functie van eventueel vervolgonderzoek.

2.3.2 Aanwezigheid van een archeologische site

Tot op heden kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Daarentegen werd wel duidelijk een zeker archeologisch potentieel afgeleid op basis van de landschappelijke en archeologische indicatoren.

2.3.3 De waardering van de archeologische site:

Niet van toepassing, cf. punt 2.3.2

2.3.4 Impactbepaling

Het bodemarchief dient eerst geïnventariseerd te worden, voor de impact van de werken op eventueel aanwezig erfgoed kan bepaald worden, cf. punt 2.3.2.

2.3.5 De bepaling van de maatregelen

De maatregelen kunnen pas bepaald worden na uitvoering van de prospectie met ingreep in de bodem. Door middel van deze prospectie zal er een duidelijk zicht zijn over de mogelijk aanwezige relictten, cf. punt 2.3.2.

2.4 Programma van Maatregelen

2.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.1.6

2.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk (CGP artikel 5.3)

-mogelijk: het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. De volledige prospectie van het onderzoeksgebied kan pas uitgevoerd worden als de aanwezige verharding verwijderd is. Buiten eventueel aanwezige leidingen worden verder geen fysieke obstakels voorzien waardoor een terreininventarisatie onmogelijk zou zijn.

-nuttig: gelet op het verwachtingspatroon is een proefsleuvenonderzoek de enige manier om het archeologisch potentieel in kaart te brengen en degelijk de impact te bepalen van de geplande werken hierop.

-schadelijk: een terreininventarisatie door middel van proefsleuven is de enige manier om een degelijke inschatting te maken in functie van het archeologisch potentieel. Aangezien de mate van spoorbewerking in een proefsleuvenonderzoek beperkt blijft tot een minimum, blijven de eventuele relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet op het feit dat de geplande werken een substantiële ingreep in de bodem impliceren moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is. Gelet op het verwachtingspatroon is de kans op aantreffen van archeologische relictten uit relevante periodes reëel.

2.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie door middel van proefsleuven is een inschatting maken van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Bevestigen de waarnemingen het beeld dat geschetst is door het controlerend booronderzoek?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

-wat is de bewaringstoestand van de sporen?

-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

-wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? Indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk?)

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

2.4.4 Resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (projectcode 2017G46) en controlerend booronderzoek uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied. Hieruit kon een aanzienlijk archeologisch potentieel afgeleid worden met een verwachting van klassieke sporenarcheologie, onder de teelaarde.

2.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het plangebied aan de Oude Bosuילbaan te Deurne is een onderzoek door middel van proefsleuven. Het proefsleuvenonderzoek dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. Dit deel dient groot genoeg te zijn om de resultaten te extrapoleren naar de rest van het bedreigde terrein.

De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig, parallel patroon om zo een dekking te verkrijgen die toelaat een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief op het plangebied.

Het proefsleuvenonderzoek zal pas uitgevoerd kunnen worden na het verwijderen van de aanwezige (grind)verharding. Indien gewenst door de initiatiefnemer kan het onderzoek in verschillende fases uitgevoerd worden, conform de planning van de opdrachtgever. Waar verharding verwijderd wordt is het aangewezen dat deze zones niet meer betreden worden door zwaar materieel als dumpers en graafmachines tot het archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden.

Er moet uitgegaan worden van een situatie waar de verticale stratigrafie eenduidig is, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, artikels 8.6 en 8.6.1. De kans op afgedekte archeologie is quasi onbestaand.

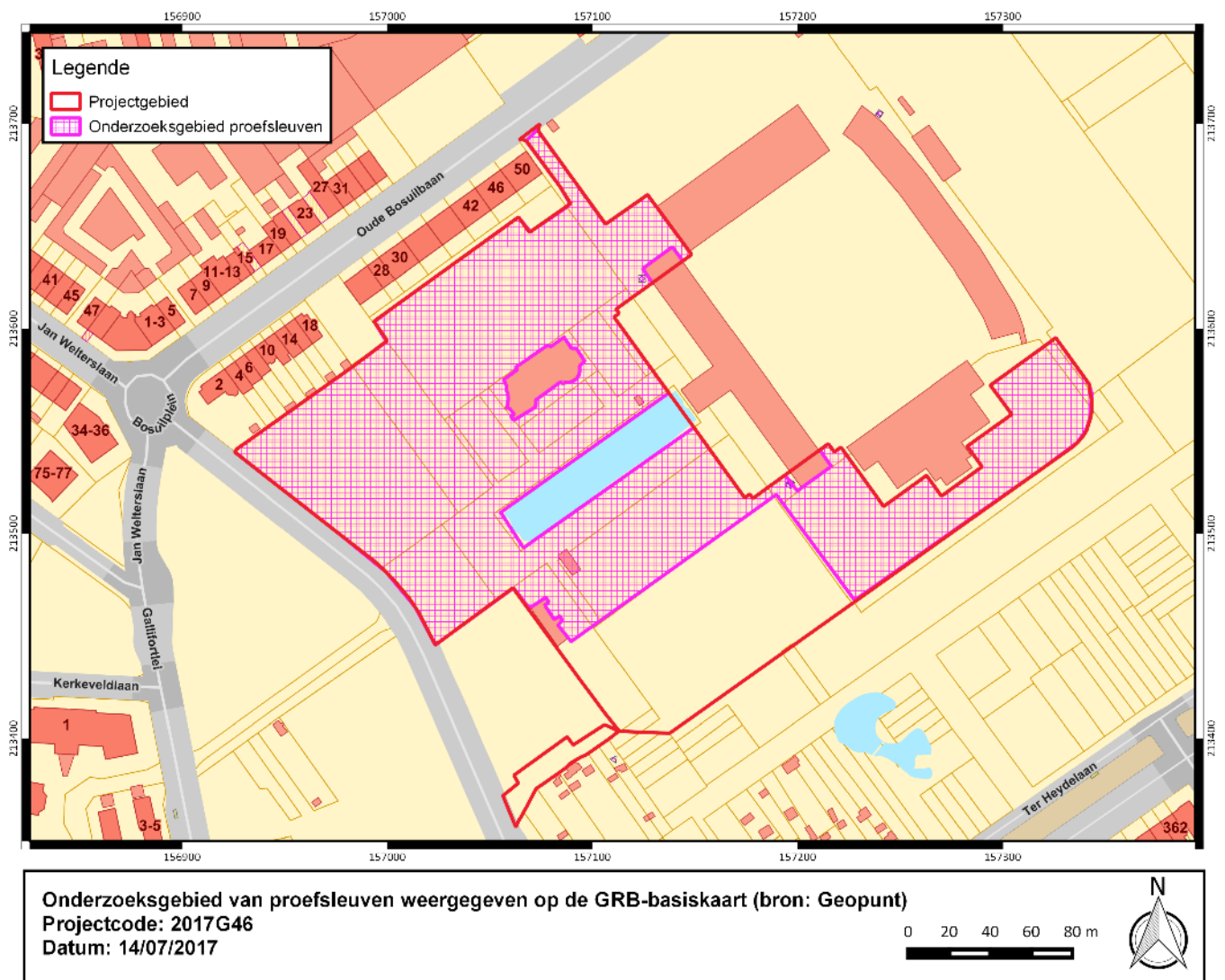
De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen de verwachtingen in, een afgedekte en bijgevolg bewaarde steentijdvindplaats, bestaand uit (een) vondstenconcentratie(s), wordt aangesneden/herkend moet de onderzoeksmethode aangepast worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een specialist, opdat een verdere waardering van de

vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes conform de Code van Goede Praktijk.

Voor het eigenlijke terreinwerk aanvang neemt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de werken (hetzij digitaal, hetzij analoog).

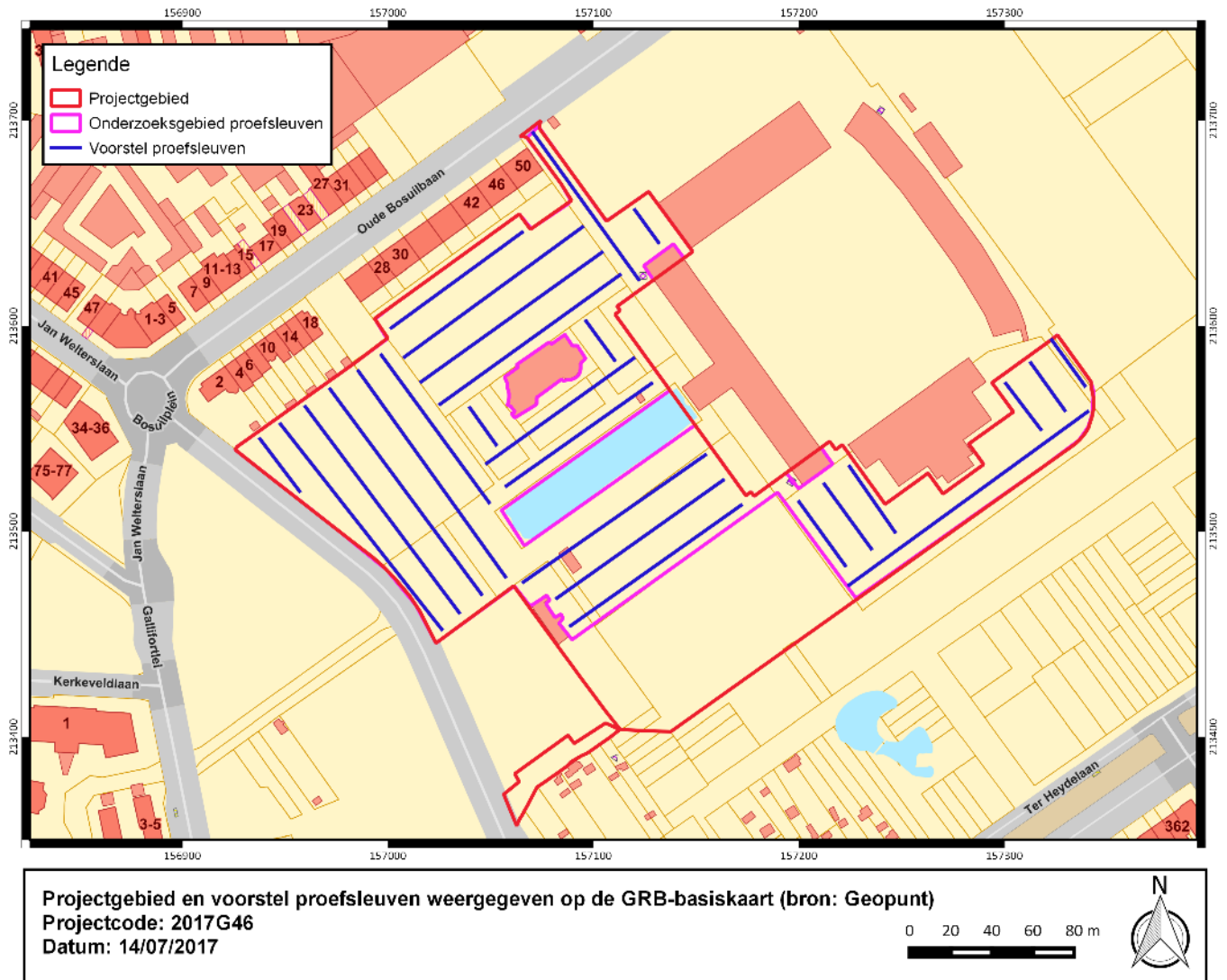
Het plangebied wordt niet gekenmerkt door een uitgesproken helling of andere landschapsbepalende elementen die een bepaalde oriëntatie van de proefsleuven opdringen. Daarom wordt best gekozen voor zo lang mogelijke sleuven, in functie van efficiënt grondverzet.



Figuur 2: onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart. Ter hoogte van de bestaande bebouwing kan aangenomen worden dat verder onderzoek weinig zinvol zou zijn.

2.4.6 Onderzoekstechnieken

Het onderzoeksgebied is ca. 3.3 ha groot (= 33904m²). De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 3390m²) met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= ca. 848m²). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven om de onderzoeksvragen te beantwoorden.



Figuur 3: voorstel proefsleuven op de GRB-basiskaart.

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met platte bak, deze kraan dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen (bv. Hitachi Zaxis 210). De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Tijdens het terreinwerk dient ook aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een assistent-aardkundige. Minimaal wordt één profielkolom per sleuf aangelegd, indien mogelijk in een geschrinkt patroon. Ze worden tot minstens 40cm in het ongeroerd sediment uitgegraven.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd. Na het proefsleuvenonderzoek wordt het terrein terug in oorspronkelijke staat hersteld of conform gemaakte afspraken.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

2.4.7 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

2.4.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

-een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

-een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

-een assistent-aardkundige ondersteunt de archeologen bij de interpretatie van de bodemprofielen en waargenomen sporen. Hij/zij rapporteert over de bodemkundige waarnemingen.

Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed waar relevant. In de opmaak van de raamprijs moet een stelpost natuurwetenschappelijk onderzoek voorzien worden die kan aangesproken worden indien nodig.

Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog.

2.4.9 Raming inzake tijd

Veldteam: 5 dagen veldwerkleider
5 dagen assistent archeoloog
5 dagen RTS medewerker
0,5 dag assistent-aardkundige

Kraan: 5 dagen aanleg
2,5 dagen dichten

Verwerking: 8 dagen veldwerkleider
2 dagen assistent archeoloog
0,5 dag assistent-aardkundige

2.4.10 Vondsten

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

overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

2.5 Conclusie

De initiatiefnemer plant infrastructuurwerken op en rond het stadion "Oude Bosuil" te Deurne. Het bureauonderzoek wijst op een aanzienlijk archeologisch potentieel van het plangebied en haar omgeving. Het verwachtingspatroon bestaat uit klassieke sporenarcheologie, direct onder de bouwvoor. Vijf controleboringen hebben geen aanwijzingen opgeleverd van een grote mate van verstoring. Omwille van de bedreiging die de geplande werken vormen voor eventueel aanwezig ondergronds erfgoed is verder onderzoek aangewezen. De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het geschetste verwachtingspatroon is een proefsleuvenonderzoek. Op bepaalde delen van het plangebied zal eerst de verharding verwijderd moeten worden voor dit kan uitgevoerd worden. Het terreinwerk, de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

Deel 3: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt