

Burgemeester Lionel Pussemierstraat (Eeklo, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2017C93

Maart-April 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: Clara Thys, Joren De Tollenaere, Aaron Willaert
Wetenschappelijke begeleiding: Dieter Demey

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	8
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.....	12
2.4.7 Eventuele afwijkingen van de CGP	13
2.4.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	13
2.4.9 Raming inzake tijd en kosten.....	13
2.4.10 Vondsten.....	14
2.5 Conclusie.....	14
Deel 3: Bibliografie.....	15

FIGURENLIJST (2017C93)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	5
Figuur 2: onderzoeksgebied proefsleuven. In de noordelijke zone wordt de omgrachting vermeden. In de zuidelijke zone blijft de te behouden bommenrij aan de Burgemeester Lionel Pussemierstraat gevrijwaard van sleuven. Indien blijkt dat er archeologische relevante sporen aanwezig zijn op het terrein, wordt het proefsleuvenonderzoek uitgebreid tot onder de aanwezige verharding (die met de kraan wordt opgelicht).	11
Figuur 3: voorstel proefsleuven. Indien de veldwerkleider dit praktisch haalbaar acht, kan er ook een proefsleuf getrokken worden in de smalle strook rechts van het schoolgebouw. Indien blijkt dat er zich relevante archeologie bevindt in de voorgestelde sleuven, kan door de veldwerkleider besloten worden om ook ter hoogte van de verharding sleuven te trekken.....	12

TABELLENLIJST (2017C93)

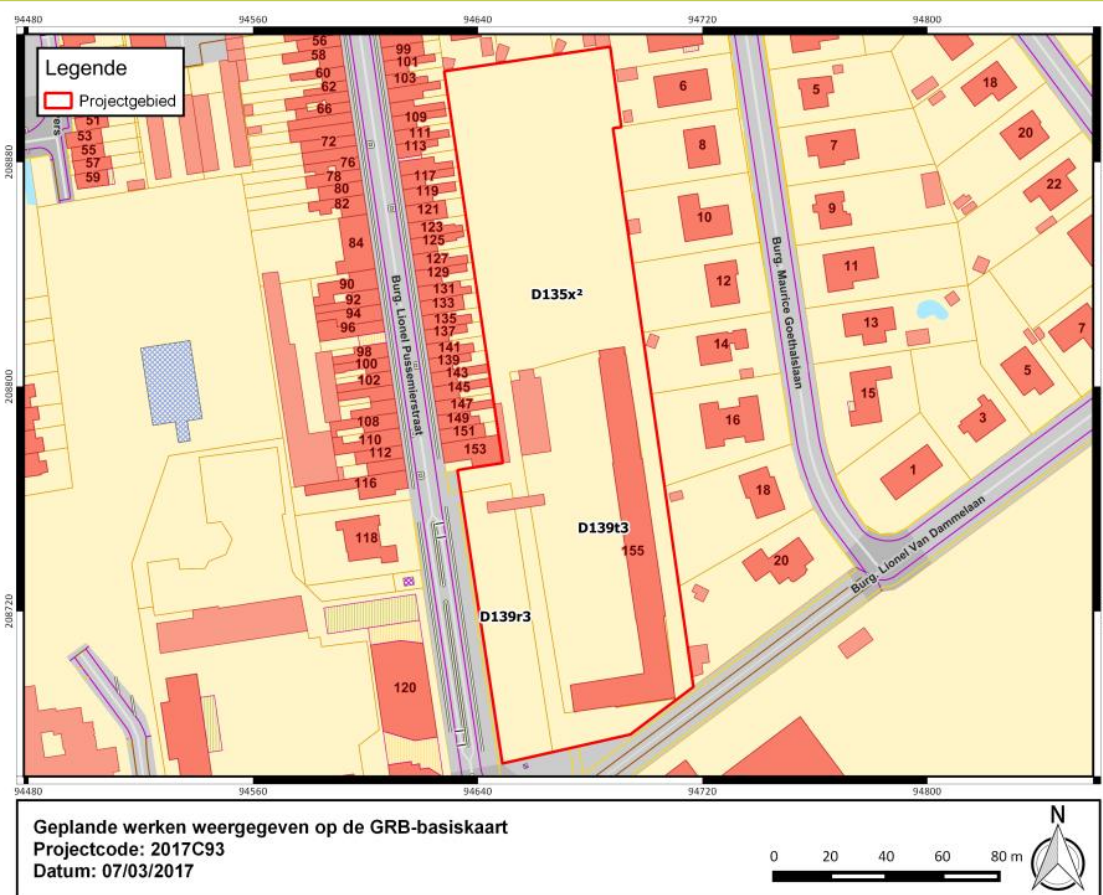
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	4
--	---

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	Groep Huyzentruyt Wagenaarstraat 33 8791 Beveren-Leie	
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	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Eeklo
	Deelgemeente	/
	Postcode	9900
	Adres	Burgemeester Lionel Pussemierstraat
	Toponiem	Burgemeester Lionel Pussemierstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 94478 Y _{min} = 208661 X _{max} = 94859 Y _{max} = 208925
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Eeklo, 1e Afd., Sectie D, 135X2, 139T3 en 139R3 Figuur 1	



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

2.2 Synthese

De initiatiefnemer plant de realisatie van een verkaveling, bestaand uit 25 wooneenheden en 40 appartementen aan de Burgemeester Lionel Pussemierstraat te Eeklo, provincie Oost-Vlaanderen. Het projectgebied is ca. 1,5ha groot en bevindt zich zo'n 250m ten oosten van de historische stadskern van Eeklo.

Het merendeel van de zuidelijke helft van het plangebied wordt momenteel ingenomen door een school, met verharde speelplaats. Ten westen van het speelplein staan bomen die behouden blijven in het geplande verkavelingsproject. De noordelijke helft van het projectgebied bestaat uit grasland. Dit grasland wordt omzoomd door een gracht en werd in de loop der tijd licht opgehoogd. Ook de voormalige avonturenweide ten westen van de school werd licht opgehoogd. Noch voor het grasland, noch voor de avonturenweide zijn er echter aanwijzingen dat hier grond werd afgegraven of dat hier andere werkzaamheden hebben plaatsgevonden die eventuele archeologie zouden kunnen hebben verstoord.

Landschappelijk gezien is het terrein gelegen in de zandstreek. De bodem bestaat hier meer bepaald uit een matig natte zandbodem. De Quartair geologische kaart geeft voor de noordelijke helft van het plangebied een opbouw weer van getijdenafzettingen (marien en estuarien) van het Eemiaan gevolgd door fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. De top bestaat uit een eolische afzetting (zand tot silt) van het Weichseliaan tot mogelijke Vroeg-Holoceen en kan hellingsafzettingen van het Quartair bevatten. Het zuidelijke deel van het projectgebied ligt op fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door dezelfde eolische afzetting aanwezig in het noordelijke deel. Het terrein heeft een vlak verloop en bevindt zich op een hoogte van ca. 8.2m TAW.

Op basis van de geologische kenmerken wordt hier klassieke sporenarcheologie, vlak onder de teelaarde, verwacht.

Historisch gezien kent Eeklo zijn oorsprong in de late-middeleeuwen, meer bepaald in 1240, toen het zijn stadsrechten verkreeg. Het is aannemelijk dat er in Eeklo ook vóór dat jaar reeds menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden. Het projectgebied bevindt zich zo'n 250m ten oosten van de oostelijke rand van de historische stadskern van Eeklo. De cartografische bronnen bevestigen het ruraal karakter van het projectgebied tot zeker 1917, en mogelijks tot de bouw van de Robertusschool in het jaar 1958.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn verschillende gekende waarden weergegeven op de Centraal Archeologische Inventaris. Bij nader onderzoek blijkt het in hoofdzaak te gaan om cartografische indicatoren van sites met walgracht en molens, getuigen van het bewoonde karakter gedurende de middeleeuwen van de regio, evenals enkele gefragmenteerde indicatoren voor ongedateerde aanwezigheid afkomstig van enkele prospectieonderzoeken.

Indien de landschappelijke situatie in rekening wordt gebracht, evenals de nabijheid van de historische stadskern van Eeklo, moet geconcludeerd worden dat het archeologische potentieel van het terrein aanzienlijk is. Gelet op de bodemkundige situatie en een verwachtingspatroon van (middeleeuwse) nederzittingsrelicten is de meest geschikte onderzoeksmethode een proefsleuvenonderzoek.

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 verwachte bodemopbouw kan uitgegaan worden van mogelijke resten direct onder de bouwvoor. Er zijn geen aanwijzingen dat het bodemarchief ter hoogte van het noordelijke grasland en de voormalige avonturenweide verstoord zou zijn geraakt. Ter hoogte van de bestaande schoolgebouwen is een verstoring van eventuele archeologie aannemelijk; de funderingen zullen de (oppervlakkig te verwachten) archeologie vermoedelijk omgewoeld hebben. Ter hoogte van de bestaande verhardingen, oa. De speelplaats, is een zekere verstoring van het archeologisch niveau mogelijk maar niet zeker. Daarom wordt geopteerd om in een eerste fase een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ter hoogte van de onverstoorde delen, nl. het noordelijke grasland en de westelijke voormalige avonturenweide. Indien blijkt dat hier wel degelijk relevante archeologische sporen aanwezig zijn, kan het proefonderzoek uitgebreid worden tot onder de verhardingen.

Gelet op het aanzienlijk potentieel en de aard van de werken is een terreininventarisatie aangewezen. Gezien de meest westelijke rij bomen (aansluitend op de Burgemeester Lionel Pussemierstraat) behouden blijft in het verkavelingsontwerp, is deze zone niet bedreigd en dienen hier geen sleuven getrokken te worden.

De meest geschikte onderzoeksmethode, gelet op het continue rurale karakter en landschappelijke situatie, is die van een proefsleuvenonderzoek.

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.

In het geval van “Burgemeester Lionel Pussemierstraat” is verder uitgebreid archiefonderzoek niet aangewezen. De geraadpleegde cartografische bronnen wijzen op een continu ruraal karakter van het plangebied dat tot op heden bewaard is gebleven. Wel moet gewezen worden op het feit dat het plangebied niet ver gelegen is van de historische stadskern van Eeklo.

-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 Quartairgeologische kaart geeft een relatief eenduidige bodemopbouw weer waarbij het archeologische niveau zich direct onder de teelaarde bevindt. Over de verstoringshistoriek van het terrein is voldoende info voorhanden dankzij oude foto's en schriftelijke communicatie. Een landschappelijk bodemonderzoek zou hier bijgevolg een overbodige kost betekenen.

-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.

Een geofysisch onderzoek zou in dit geval een overbodige kost betekenen. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat zich nog grote (bak)stenen of metalen structuren in de ondergrond bevinden.

-verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennd archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele afgedekte (steentijd)vindplaatsen in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever 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 (steentijd)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.

In het geval van “Burgemeester Lionel Pussemierstraat” is een boorcampagne met als doel de lokalisatie en waardering van een afgedekte steentijd-site niet aangewezen. Er is geen sprake van enige gradiëntsituatie wat een verwachting inzake aanwezigheid van jager-verzamelaars impliceert. Ook zijn er geen aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid in de ruime omgeving tijdens het neolithicum. De eerste landbouwers verkozen de meer zuidelijk gelegen en vruchtbare leem- en zandleemgronden. De archeologische neerslag van de activiteiten van deze eerste landbouwers vertaald zich eveneens als sporenarcheologie, en niet zozeer uit bewaarde vondstenconcentraties. Bijgevolg zou een verkennd archeologisch booronderzoek weinig zinvol zijn.

-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 raaien 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 “Burgemeester Lionel Pussemierstraat” is een veldkartering niet aangewezen. Gezien het terrein niet geploegd werd zou dit vermoedelijk weinig resultaat opleveren.

-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 verwachting van klassieke sporenarcheologie, onmiddellijk onder de bouwvoor, is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel bedreigd archeologisch erfgoed in kaart te brengen. 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 te onderzoeken, onbebouwd terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige leidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor een terreininventarisatie onmogelijk zou zijn. De aanwezige bomen binnen het onderzoeksgebied dienen gekapt te worden voor de aanvang van het archeologisch onderzoek.

-nuttig: gelet op het verwachtingspatroon is een proefsleuvenonderzoek de enige manier om het archeologisch potentieel in kaart te brengen en een degelijke impactbepaling te maken 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 is, 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? Zijn er tekenen van erosie? Is er sprake van colluvium?
- 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?
- zijn de waargenomen sporen reeds in verband te brengen met de nabijgelegen dorpskern van Vinkem?
- 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 (maw is behoud in situ mogelijk?)

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

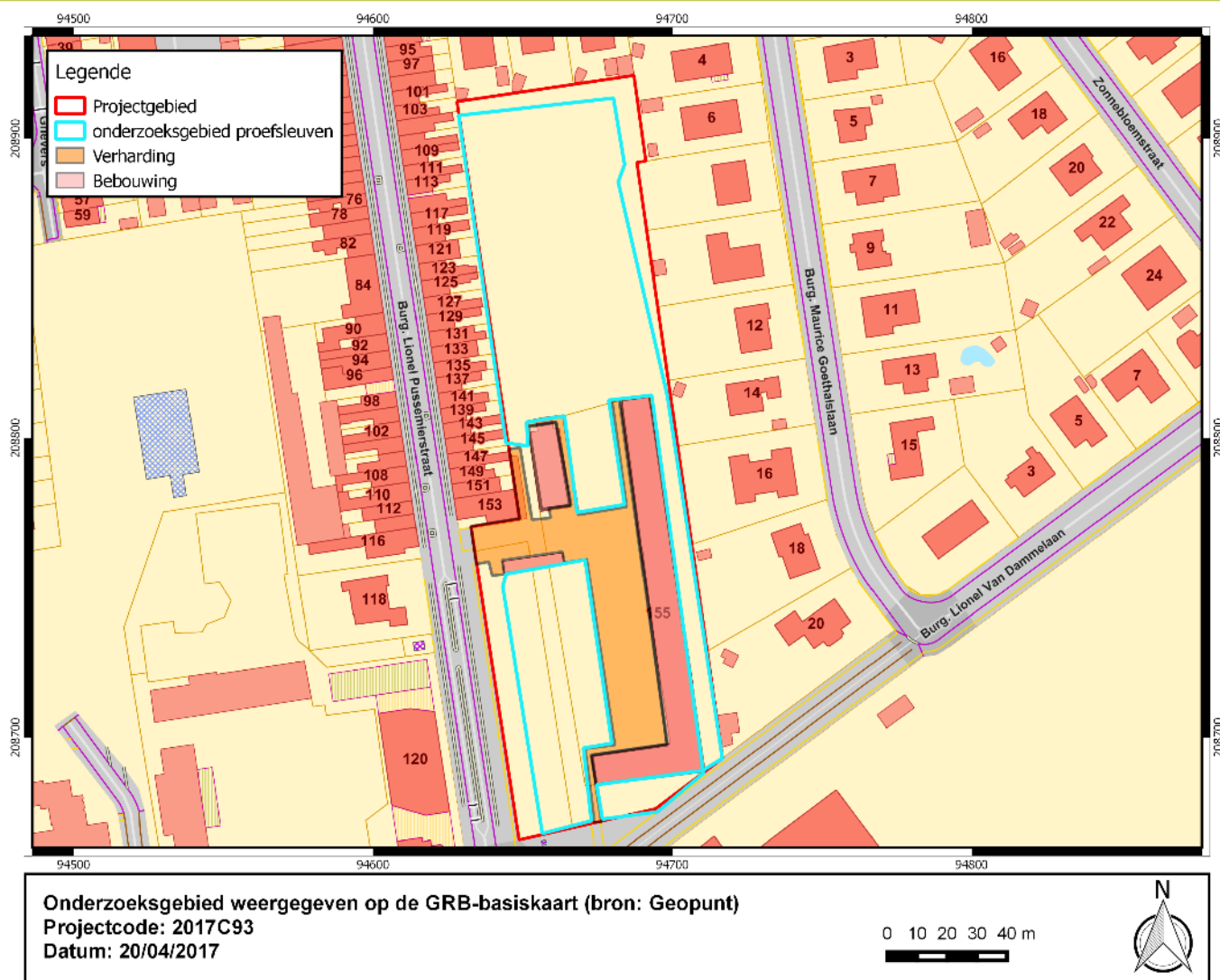
- ° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- ° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- ° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- ° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke 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 2017C93) uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied. Hieruit kon een aanzienlijk archeologisch potentieel afgeleid worden met een verwachting van klassieke sporenarcheologie, direct onder de bouwvoor.

2.4.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode in dit dossier is deze bestaand uit continue, parallelle 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 gedegen dekking te verkrijgen en een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief met betrekking tot de rest van het plangebied.



Figuur 2: onderzoeksgebied proefsleuven. In de noordelijke zone wordt de omgrachting vermeden. In de zuidelijke zone blijft de te behouden bomenrij aan de Burgemeester Lionel Pussemierstraat gevrijwaard van sleuven. Indien blijkt dat er archeologische relevante sporen aanwezig zijn op het terrein, wordt het proefsleuvenonderzoek uitgebreid tot onder de aanwezige verharding (die met de kraan wordt opgelicht).

Er moet uitgegaan worden van een situatie waar de verticale stratigrafie relatief eenduidig is, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, artikels 8.6 en 8.6.1.

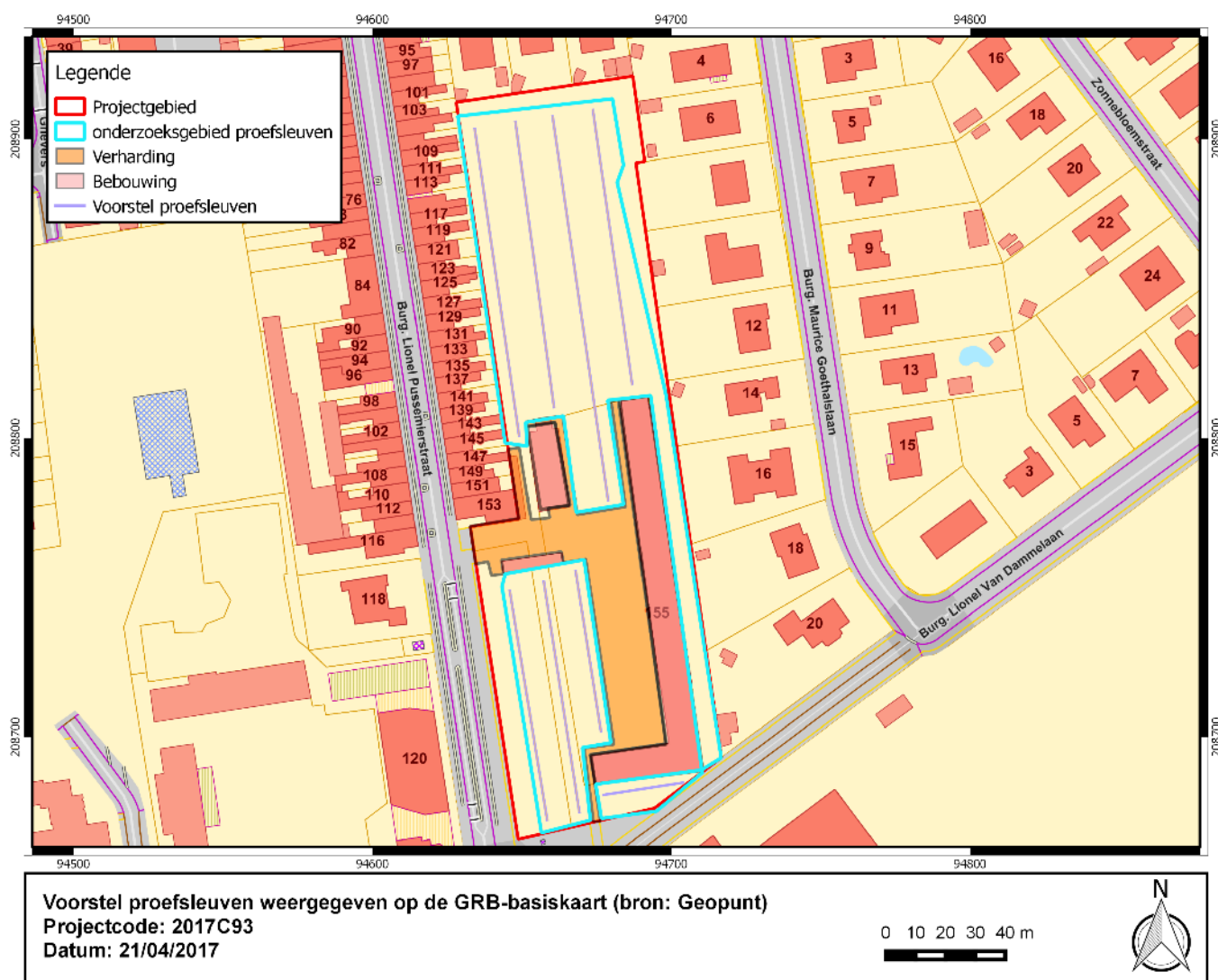
De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen 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).

Gezien het terrein niet gekenmerkt wordt door een uitgesproken reliëf, worden de sleuven best noord-zuid ingeplant, in functie van zo lang mogelijke sleuven te verkrijgen.

De eigenlijke locatie van de sleuven wordt bepaald door de veldwerkleider, van de vooropgestelde dekkingsgraad en richting kan niet afgeweken worden.



Figuur 3: voorstel proefsleuven. Indien de veldwerkleider dit praktisch haalbaar acht, kan er ook een proefsleuf getrokken worden in de smalle strook rechts van het schoolgebouw. Indien blijkt dat er zich relevante archeologie bevindt in de voorgestelde sleuven, kan door de veldwerkleider besloten worden om ook ter hoogte van de verharding sleuven te trekken.

2.4.6 Onderzoekstechnieken

Het onderzoeksgebied is 8546m² groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 854m²) met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= ca. 213m²). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

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 minimaal 2m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Gelet op de mogelijke aanwezigheid van colluvium op het plangebied dient tijdens het terreinwerk extra 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 60cm in het ongeroerd sediment uitgegraven. Omwille van de bodemkundige verwachtingen wordt het vooronderzoek gedurende de tijd van het veldwerk opgevolgd door een assistent-aardkundige.

Indien zich relevante archeologische sporen in het eventueel aanwezige colluviumpakket bevinden worden deze gevrijwaard door de graafmachine. Er wordt pas gezakt naar een eventueel dieper archeologisch niveau indien er geen sporen waargenomen worden in het colluvium.

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.

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

Het projectteam wordt daarenboven bijgestaan door een assistent-aardkundige. Deze 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 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 en kosten

- Schatting tijd

Veldteam: 1 dag veldwerkleider

1 dag assistent archeoloog
1 dag RTS-medewerker
1 dag assistent-aardkundige

Kraan: 1 dag aanleg
1 dag dichten

Verwerking: 4 dagen veldwerkleider
1 dag assistent archeoloog
1 dag assistent-aardkundige

-Schatting kosten = 7710 euro excl. BTW

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. Bij de start van het vooronderzoek met ingreep in de bodem worden door de erkende archeoloog, veldwerkleider 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 de constructie van een nieuwe verkaveling aan de Burgemeester Lionel Pussemierstraat te Eeklo, provincie Oost-Vlaanderen.. Het bureauonderzoek heeft een aanzienlijk archeologisch potentieel aangetoond, daarom is verder onderzoek aangewezen. De meest geschikte onderzoeksmethode, met betrekking tot het plangebied, is een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de bedreigde, onverstoorde zones. Het verwachtingspatroon bestaat in hoofdzaak uit middeleeuwse resten direct onder de teelaarde. Resten uit oudere perioden vallen evenwel niet uit te sluiten. Het terreinwerk en rapportage dienen uitgevoerd te worden conform de Code van Goede Praktijk.

Deel 3: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt