

Archeologienota

Zutendaal, Beverstseweg 15 (Chaletpark)

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek
2019A24



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R.,(2019), Zutendaal, Beverstseweg 15 (Chaletpark) - archeologienota, Haast-rapport 2019-02, D/2019/12654/02

Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE) - Mob. 0496 209 018 –
e-mail: rik.vandekonijnenburg@telenet.be

INHOUD

Programma van maatregelen	
1. Administratieve gegevens	3
2. Aanleiding van het vooronderzoek	5
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	7
4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.	11
5. Randvoorwaarden	13
6. Lijst van de afbeeldingen	15

© 2019 HAAST bvba, Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

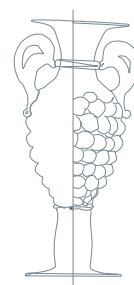
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2019/12654/02

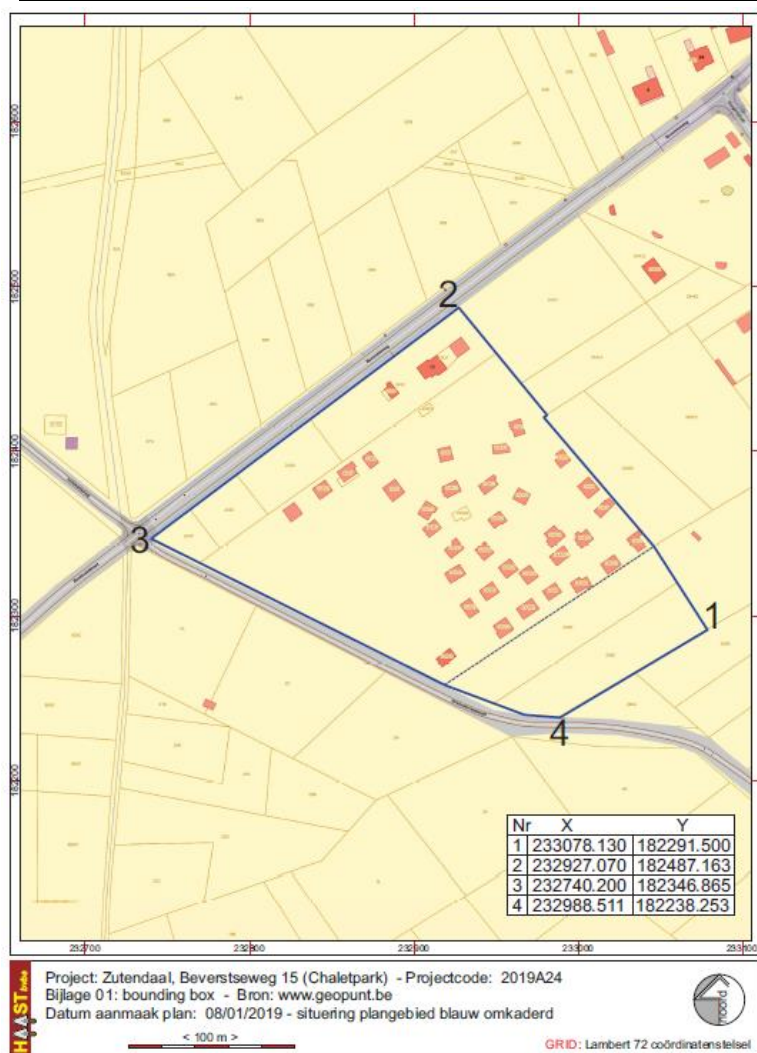
Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Coverfoto: Luchtfoto opname2015 © geopunt.be



1. Beschrijvend gedeelte

Projectcode	2019A24
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
	Cfrt privacy gegevens
Locatie – Provincie	Limburg
Gemeente	Zutendaal
Deelgemeente	Zutendaal
Site	Beverstseweg 15 (Chaletpark)
Kadastrale gegevens	Zutendaal afd. 1, sectie B, percelen 243p, 243x, 243n, 243v, 244r ² , 248d en 248e
Oppervlakte onderzoeksgebied	40.025,13 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	08/01/2019
Einddatum onderzoek	16/01/2019
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek



Bounding Box:

Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale gegevens: Zutendaal afd. 1, sectie B, percelen 243p, 243x, 243n, 243v, 244r², 248d en 248^e, de totale terreinoppervlakte bedraagt 40.025,13 m².



Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN

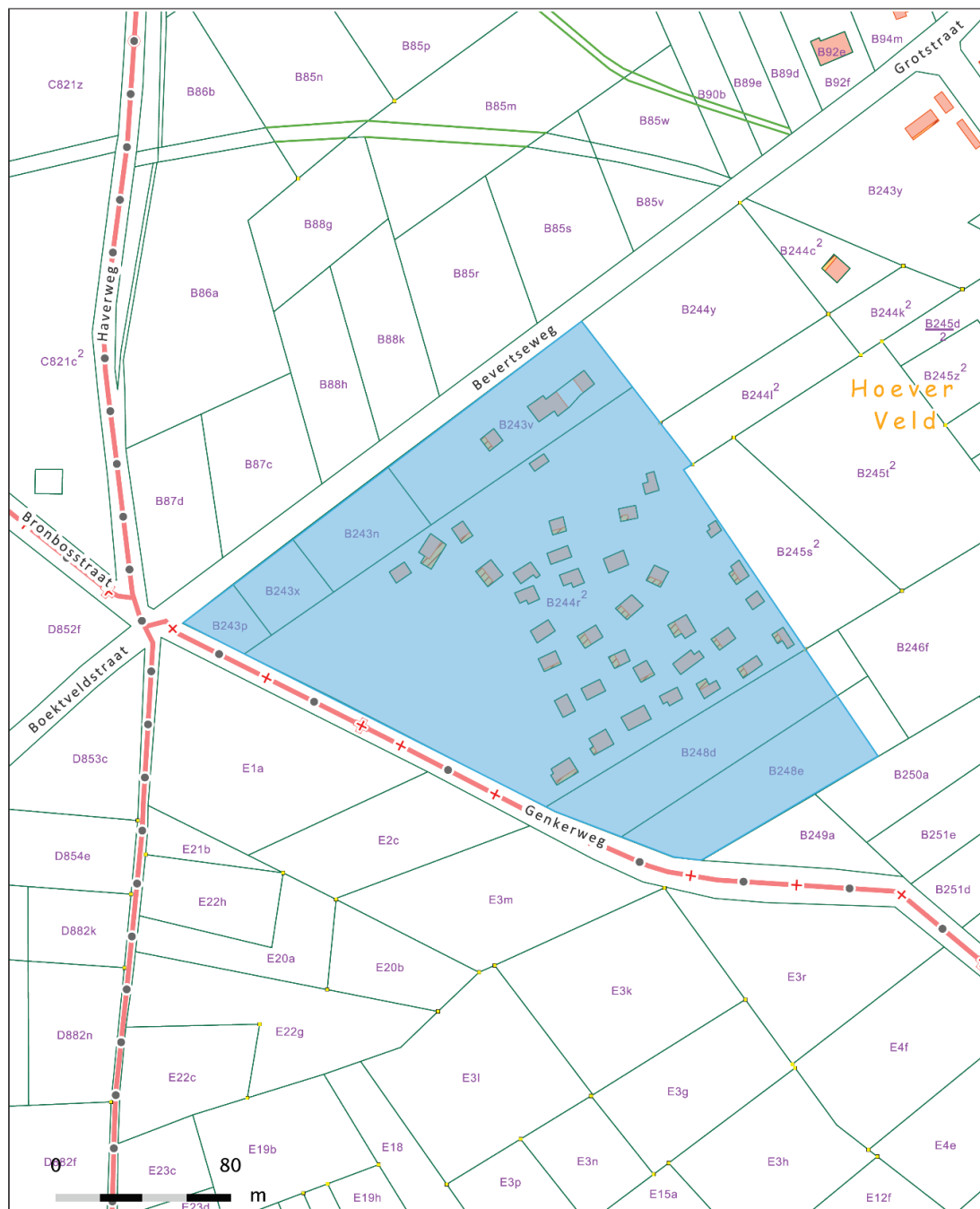
Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Zutendaal Genkerweg / Bevertseweg

Gecentreerd op: ZUTENDAAL 1 AFD

Meest recente toestand

Schaal: 1/2500



© 05/01/2019 - De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan.
opp projectgebied 40.025,13 m²



Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2019 © cadgis viewer

2. Aanleiding van het vooronderzoek

Binnen het Chaletpark aan de Beverstseweg 15 te Zutendaal wenst men de percelen 248d en 248^e te verkavelen in 13 loten voor de bouw van chalets met aanleg van wegenis. Ook op perceel 244r² zal de wegenis heraangelegd worden. Een eerste vergunning voor het verkavelen van de gronden werd reeds in 2006 door de gemeente Zutendaal afgeleverd, maar die vergunning is vervallen wat betreft de percelen 248d en 248^e.

Er gelden wel strikte verkavelings- en bouwkundige voorwaarden zoals blijkt uit de STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN BIJ DE AANVRAAG VOOR EEN VERKAVELINGSVERGUNNING “ 't Soetedal”, Ter plaatse: Zutendaal, Bevertseweg 15, 1de afdeling sectieB nr. 248D/ex en 248E/ex, Aanvrager: bvba “'t Soetedal”: (samengevat, de volledige stedenbouwkundige voorschriften werden integraal opgenomen in de archeologienota)

- Binnen de voorziene voortuinstroken kunnen geen constructies (ook geen vrijstaande bijgebouwen) aanvaard worden. Enkel constructies noodzakelijk o.w.v. het niveauverschil, om de woning toegankelijk te maken vanaf de voorliggende straat, vormen hierop de uitzondering.
- Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen
- Paden, inritten, e.d. zijn mogelijk, maar enkel minimale verharding toegelaten.
- Het weekendverblijf wordt ingeplant zoals grafisch aangeduid op het verkavelingsplan (binnen de aangeduide bebouwingszone met een max. van 60m²).
- De voorgevel op min. 6,00m van de as van de weg en min. 3,00m van perceelsgrens.
- De vrijblijvende gevels op min. 3,00 m van de zijdelingse perceelsgrenzen.
- Vloerpeil max. 0,30 m **boven** de voorliggende weg
- Bouwvolume = max. 60 m² per kavel
- Geen bijgebouwen toegelaten
- Alle verhardingen dienen te gebeuren met waterdoorlatende materialen of materialen toegepast met een brede voeg. Waterdichte vlakken zijn enkel voor de verhardingen van de terrassen toegelaten (max. 15 m²) mits ze afwateren naar de tuin en mits een onmiddellijke bezinking mogelijk is.
- De wegen worden aangelegd in waterdoorlatende verharding, met een breedte van 3m
- De op te richten gebouwen krijgen een gescheiden riolering met hemelwaterhergebruik conform gemeentelijke verordening van 17 juni 1999 en het B.V.I.R. van 1 oktober 2004
- Bij de inplanting van de gebouwen en bij de tuinaanleg moet het bestaande reliëf maximaal gerespecteerd worden. Eventuele reliëfwijzigingen kunnen toegestaan worden, voorzover ze in hun ruimtelijke omgeving verantwoord zijn en mits grondverzet en wateroverlast op eigen terrein worden opgevangen.
- Maximale oppervlakte van verhardingen in de tuin rond een vergund gebouw wordt beperkt tot 15 m² (toegang/oprit en tuinpaden niet inbegrepen).
- Per weekendverblijf kan er een parkeerplaats van max 15m² uitgevoerd worden in waterdoorlatende verharding
- Inritten breedte maximum 3m (zowel ter hoogte van de rooilijn als ter hoogte van de wegrand).
- Buiten deze bouwzones dient de tuin aangelegd te worden met groenaanplantingen.
- **Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven**, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen,
- In de beboste groene ruimten mogen geen constructies opgericht worden, zelfs niet als er daarvoor geen stedenbouwkundige vergunning vereist is. De beboste groene ruimten moeten als bos behouden

worden worden. Het bosdecreet blijft er van toepassing. Kappingen in deze zone zijn enkel toegelaten na machtiging door het Agentschap voor Natuur en Bos.

- Het omvormen van bos naar tuin staat gelijk met ontbossing.
- Binnen de beboste groene ruimten, aangeduid op het verkavelingsplan, is het niet toegelaten om ingrijpende wijzigingen aan de bodem, de strooisellaag, de kruidlaag, of de boomlaag uit te voeren. **De onderetage van het bos moet behouden blijven.**

Verstoorde zones:



Alle elementen en voorschriften in acht genomen is het projectgebied enerzijds beperkt tot het tracé van de her aan te leggen wegenis, waarbij de kans bijzonder klein is om nog archeologisch erfgoed aan te treffen aangezien deze weg al in de jaren 1980 een eerste keer aangelegd werden, inclusief nutsleidingen. Anderzijds tot de percelen 248d en 248e, maar daar geldt dat de groene zone, bos, zoals aangeduid op het verkavelingsplan (cfrt fig. 22) moet behouden blijven waardoor het gebied dat in aanmerking komt voor eventueel verder archeologisch onderzoek beperkt wordt tot de 13 te realiseren kavels en het tracé van de nieuw aan te leggen wegenis. Bijkomende beperking is dat de bouwzone per kavel beperkt is tot maximaal 60 m² waarbij ook nog rekening moet gehouden worden met het feit dat de omgeving van die bouwzone behouden moet blijven in de staat waarin hij zich bevindt, inclusief bomen en **bij de inplanting van de gebouwen en bij de tuinaanleg moet het bestaande reliëf maximaal gerespecteerd worden.**

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Binnen het projectgebied zijn er tot heden geen archeologische onderzoeken gebeurd noch vondstmeldingen bekend. Uit de historisch - cartografische bronnen is af te leiden dat het projectgebied minstens tot de 18^{de} eeuw, mogelijk tot een eind in de 19^{de} eeuw, deel uitmaakte van heidegebied tussen de gemeenten Genk en Zutendaal. Er zijn geen vondstlocaties bekend in de wijde omgeving van het projectgebied. De archeologische verwachting moet derhalve ingeschat worden op basis van landschappelijke kenmerken. De afwezigheid van water in de nabijheid van het projectgebied maakt het terrein niet interessant voor het opslaan van een (semi-) nomadisch kamp zoals gebruikelijk was in de steentijd en metaaltijden. De vroege, meer sedentaire nederzettingen uit de vroege historische perioden, Romeinse Tijd, Middeleeuwen, waren ook in de buurt van water aangezien dit een levensnoodzakelijkheid is om te kunnen overleven enerzijds, anderzijds om aan landbouw te kunnen doen. De droge, schrale zandgrond leent zich eveneens niet voor landbouwactiviteit. Het terrein, gekarteerd op de bodemkaart van België als Zbft, is in het bijhorend verklarend boekje beschreven als volgt: *Onder bos is de bovengrond heterogeen en humusarm (. . . 1). Onder akkerland heeft men een dikkere humuslaag (. . . 2), terwijl de dikke humuslaag (. . . 3) de betere droge zandgronden vertegenwoordigt. Het zijn arme gronden, veelal bebost met naaldbout (Pinus, Picea, Larix). Op de betere akkerlandpercelen teelde men rogge, soms aardappelen, thans vooral maïs.* Ook de grintbijmenging, aangeduid in de bodemserie met de letter t maakt het bewerken van deze schrale gronden niet gemakkelijker. Met andere woorden, het projectgebied en de (wijde) omgeving zijn niet echt aantrekkelijk als vestigingsplaats noch als landbouwgebied. Meer dan waarschijnlijk moet ook daarin de reden gezocht worden waarom het gebied pas in de 19^{de} eeuw, misschien zelfs later, pas in cultuur genomen wordt. Nog steeds, en dat ondanks de voortschrijdende grondbewerkings- en bemestingstechnieken, zijn de niet beboste percelen rondom het projectgebied geen akkers maar weiden.

Op de historische kaarten is er geen enkele aanwijzing voor bebouwing binnen het projectgebied. De eerste bebouwing zijn de houten chalets die nu deel uitmaken van het Chaletpark. Die chalets zijn gebouwd op betonnen funderingsplaten die na ontbossing van de bouwzone binnen de kavel aangelegd zijn op de ondergrond na verwijdering en effening van de strooisellaag. Op die manier ligt het vloerpeil van de chalets telkens hoger dan het omringende maaiveld.

De strikte voorwaarden opgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften met betrekking tot de verkaveling en aanleg wegen beperken eveneens de kans op het aantreffen van substantiële kennisvermeerdering indien archeologische sporen zouden aangetroffen worden. Per kavel mag slechts een oppervlakte van 60 m² gebruikt worden voor de aanleg van een vloerplaat. De opgelegde stedenbouwkundige voorschriften:

- Binnen de voorziene voortuinstraken kunnen geen constructies (ook geen vrijstaande bijgebouwen) aanvaard worden. Enkel constructies noodzakelijk o.w.v. het niveauverschil, om de woning toegankelijk te maken vanaf de voorliggende straat, vormen hierop de uitzondering.
- Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen
- Paden, inritten, e.d. zijn mogelijk, maar enkel minimale verharding toegelaten.
- Het weekendverblijf wordt ingeplant zoals grafisch aangeduid op het verkavelingsplan (binnen de aangeduide bebouwingszone met een max. van 60m²).
- De voorgevel op min. 6,00m van de as van de weg en min. 3,00m van perceelsgrens.
- De vrijblijvende gevels op min. 3,00 m van de zijdelingse perceelsgrenzen.
- Vloerpeil max. 0,30 m **boven** de voorliggende weg
- Bouwvolume = max. 60 m² per kavel
- Geen bijgebouwen toegelaten

- Alle verhardingen dienen te gebeuren met waterdoorlatende materialen of materialen toegepast met een brede voeg. Waterdichte vlakken zijn enkel voor de verhardingen van de terrassen toegelaten (max. 15 m²) mits ze afwateren naar de tuin en mits een onmiddellijke bezinking mogelijk is.
- De wegen worden aangelegd in waterdoorlatende verharding, met een breedte van 3m
- De op te richten gebouwen krijgen een gescheiden riolering met hemelwaterhergebruik conform gemeentelijke verordening van 17 juni 1999 en het B.VI.R. van 1 oktober 2004
- Bij de inplanting van de gebouwen en bij de tuinaanleg moet het bestaande reliëf maximaal gerespecteerd worden. Eventuele reliëfwijzigingen kunnen toegestaan worden, voorzover ze in hun ruimtelijke omgeving verantwoord zijn en mits grondverzet en wateroverlast op eigen terrein worden opgevangen.
- Maximale oppervlakte van verhardingen in de tuin rond een vergund gebouw wordt beperkt tot 15 m² (toegang/oprit en tuinpaden niet inbegrepen).
- Per weekendverblijf kan er een parkeerplaats van max 15m² uitgevoerd worden in waterdoorlatende verharding
- Inritten breedte maximum 3m (zowel ter hoogte van de rooilijn als ter hoogte van de wegrand).
- Buiten deze bouwzones dient de tuin aangelegd te worden met groenaanplantingen.
- **Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven**, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen,
- In de beboste groene ruimten mogen geen constructies opgericht worden, zelfs niet als er daarvoor geen stedenbouwkundige vergunning vereist is. De beboste groene ruimten moeten als bos behouden worden worden. Het bosdecreet blijft er van toepassing. Kappingen in deze zone zijn enkel toegelaten na machtiging door het Agentschap voor Natuur en Bos.
- Het omvormen van bos naar tuin staat gelijk met ontbossing.
- Binnen de beboste groene ruimten, aangeduid op het verkavelingsplan, is het niet toegelaten om ingrijpende wijzigingen aan de bodem, de strooisellaag, de kruidlaag, of de boomlaag uit te voeren. **De onderetage van het bos moet behouden blijven.**

Dit betekent dat de archeologische verwachting eerder zeer laag moet ingeschat worden naar steentijdsites, laag naar sites uit de metaaltijden tot en met de Middeleeuwen en onbestaande wat betreft de periode Nieuwe Tijd tot heden. Daarom zal via het programma van maatregelen een beperkt archeologietraject voorgesteld worden.

Minstens tot in de 19^{de} eeuw, mogelijk tot in de 20^{ste} eeuw is het projectgebied deel van de heide. Op de schrale gronden groeien enkel heidestruiken en hier en daar bomen die gedijen op schrale gronden zoals berken en dennen. Pas in de 19^{de} eeuw worden op verschillende percelen bossen aangeplant en krijgt het landschap het uitzicht van een bosgebied afgewisseld met enkele weiden, een uitzicht dat tot op heen nog bewaard bleef.

Het projectgebied zelf maakte deel uit van de heide en werd in de 20^{ste} eeuw bebost door aanplant van naaldbomen. Enkel een deel van perceel 244r2 blijft onbebost en wordt gebruikt als weide. In de jaren 1980 wordt het gebied ingebuik genomen als Chaletpark met de bouw van een aantal weekendverblijven en aanleg van wegenis in steenslag. Die aanleg als chaletpark wordt geregulariseerd door een verkavelingsvergunning uit 2006. Door het berijden van de paden zijn deze enigszins dieper komen te liggen dan de kavels waarop weekendverblijven werden opgericht. Op het westelijk deel van perceel 244r² wordt wel wegenis aangelegd, maar worden geen bouw kavels ingericht. Het zuidelijke deel van het park, de percelen 248d en 248e, blijven onaangeroerd en zijn nog steeds bebost met naaldbomen, berken en struiken.

De aanleg van de kavels en op termijn het aanleggen van de vloerplaten als funderingen zullen een nefaste invloed hebben op mogelijk bodemarchief. Ook de aanleg van de wegenis op de percelen 248d en 248e zal een destructieve impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. De heraanleg van de wegenis op het perceel 244r² zal weinig invloed hebben op nog mogelijk aanwezig erfgoed aangezien die wegen al in de jaren 1980 werden aangelegd door een opeenvolging van steenslaglagen als rijweg.

Advies:

Gelet op het feit dat de aanleg van de wegenis, met uitzondering van de aanleg op de percelen 248d en 248e dient beschouwd te worden als een heraanleg van bestaande wegenis, uitgevoerd in een opeenvolging van meerdere lagen steenslag, binnen een bestaand en te behouden Chaletpark, kan deze heraanleg beschouwd worden als hetgeen in het stroomschema *criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen* omschreven is als **lijninfrastructuur en aanhorigheden ZONDER een bodemingreep BUITEN gabarit $\geq 1000 \text{ m}^2$** . Door de aanleg van deze wegenis in de jaren 1980 en door het berijden van de paden is de kans op het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden, die bovendien nog een substantiële kennisvermeerdering kunnen opleveren, quasi onbestaande. Indien binnen deze structuur van paden bodemsporen en/of archeologica zouden aangetroffen worden, dan nog zullen ze slechts een zeer fragmentair beeld opleveren van mogelijke bewoningssporen of grondgebruik die bovendien moeilijk met elkaar geassocieerd zullen kunnen worden. Daarbij dient eveneens rekening te worden gehouden met het feit dat de paden in hun huidige toestand zijn aangelegd met projectgebiedvreemde, aangevoerde steenslag en puin waardoor eventuele vondsten een vertekend beeld kunnen opleveren aangezien hun herkomst onbekend is. De paden op het westelijk deel van perceel 244r², duidelijk zichtbaar op de luchtfoto uit 1986, zijn inmiddels overwoekerd door grassen en verdwenen onder een pakket bladeren.

Wat betreft de (her)aanleg van de wegenis, centraal op de percelen 248d en 248e, wordt een nieuwe weg aangelegd met nutsleidingen die aansluiten op de nutsleidingen op perceel 244r², dient rekening te worden gehouden met de strikte voorwaarden opgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften: *de wegen worden aangelegd in waterdoorlatende verharding, met een breedte van 3m.*

Met betrekking tot de percelen 248d en 248e, de percelen die verkaveld zullen worden met aanleg van een centrale weg die aansluit bij de wegenis op perceel 244r² dient rekening te worden gehouden met de strikte voorwaarden opgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften:

- Binnen de voorziene voortuinstroken kunnen geen constructies (ook geen vrijstaande bijgebouwen) aanvaard worden. Enkel constructies noodzakelijk o.w.v. het niveauverschil, om de woning toegankelijk te maken vanaf de voorliggende straat, vormen hierop de uitzondering.
- **Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven**, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen
- Paden, inritten, e.d. zijn mogelijk, maar **enkel minimale verharding toegelaten**.
- Het weekendverblijf wordt ingeplant zoals grafisch aangeduid op het verkavelingsplan (binnen de aangeduide bebouwingszone met een **max. van 60m²**).
- **Vloerpeil max. 0,30 m boven de voorliggende weg**
- **Bouwwolume = max. 60 m² per kavel**
- **Geen bijgebouwen toegelaten**
- **De op te richten gebouwen krijgen een gescheiden riolering met hemelwaterhergebruik** conform gemeentelijke verordening van 17 juni 1999 en het B.Vl.R. van 1 oktober 2004
- **Bij de inplanting van de gebouwen en bij de tuinaanleg moet het bestaande reliëf maximaal gerespecteerd worden**. Eventuele reliëfwijzigingen kunnen toegestaan worden, voorzover ze in hun

ruimtelijke omgeving verantwoord zijn en mits grondverzet en wateroverlast op eigen terrein worden opgevangen.

- **Maximale oppervlakte van verhardingen in de tuin rond een vergund gebouw wordt beperkt tot 15 m²** (toegang/oprit en tuinpaden niet inbegrepen).
- **Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven**, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen,
- **In de beboste groene ruimten mogen geen constructies opgericht worden, zelfs niet als er daarvoor geen stedenbouwkundige vergunning vereist is. De beboste groene ruimten moeten als bos behouden worden worden.** Het bosdecreet blijft er van toepassing. Kappingen in deze zone zijn enkel toegelaten na machtiging door het Agentschap voor Natuur en Bos.
- Binnen de beboste groene ruimten, aangeduid op het verkavelingsplan, is het niet toegelaten om ingrijpende wijzigingen aan de bodem, de strooisellaag, de kruidlaag, of de boomlaag uit te voeren. **De onderetage van het bos moet behouden blijven.**

Alle elementen en voorschriften in acht genomen is het projectgebied enerzijds beperkt tot het tracé van de heraan te leggen wegenis, waarbij de kans bijzonder klein is om nog archeologisch erfgoed aan te treffen aangezien deze wegen al in de jaren 1980 een eerste keer aangelegd werden, inclusief nutsleidingen. Anderzijds tot de percelen 248d en 248e, maar daar geldt dat de groene zone, bos, zoals aangeduid op het verkavelingsplan (cf. fig. 22) moet behouden blijven waardoor het gebied dat in aanmerking komt voor eventueel verder archeologisch onderzoek beperkt wordt tot de 13 te realiseren kavels en het tracé van de nieuw aan te leggen wegenis. Bijkomende beperking is dat de bouwzone per kavel beperkt is tot maximaal 60 m² waarbij ook nog rekening moet gehouden worden met het feit dat de omgeving van die bouwzone behouden moet blijven in de staat waarin hij zich bevindt, inclusief bomen en **bij de inplanting van de gebouwen en bij de tuinaanleg moet het bestaande reliëf maximaal gerespecteerd worden.**

Dit betekent dat bij een eventueel archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem, aanleg van proefsleuven/proefputten, buiten de kruinen van de te behouden bomen moet gewerkt worden hetgeen de beschikbare oppervlakte echt beperkt tot het plaats waar de funderingsplaat voor de chalets zal worden aangelegd. De ingreep in de bodem, buiten de heraan te leggen wegenis, dus enkel op de percelen 248d en 248e is qua oppervlakte maximaal 13 kavels maal 60 m² is 780 m², de oppervlakte die ingenomen wordt door de nieuw aan te leggen weg bedraagt 520 m².

Ten slotte is er nog een bijkomend probleem, de ontbossing van de kavels voor het aanleggen van de funderingsplaten voor de chalets zal niet in één keer gebeuren maar is afhankelijk van de verkoop van de bouw kavels. De op fig. 23 aangeduide inplantingen voor de funderingsplaten, telkens 60 m² groot, is slechts een mogelijke inplanting gebaseerd op de richtlijnen zoals opgenomen in de stedenbouwkundige voorschriften. Het staat de kopers van kavels vrij om binnen de directieven van de stedenbouwkundige voorschriften de funderingsplaten anders te oriënteren.

Gelet op alle beperkingen en het feit dat de aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden niet voor 100% kan uitgesloten worden, is de meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarderen ons inzien een **proefsleuvenonderzoek** beperkt tot de koffer van de nieuw aan te leggen wegenis op de percelen 248d en 248e. Hierdoor wordt de beschikbare ruimte maximaal onderzocht aangezien de oppervlakte van die aan te leggen wegenis ca. 540 m² bedraagt terwijl het totaal aan direct bedreigde bodem "slechts" 1320 m² bedraagt. (de totale oppervlakte van de te creëren kavels bedraagt 3265 m², de aan te leggen weg beslaat een oppervlakte van 540 m², totaal 3805 m², 540 m² proefsleuf is 14,20 % aangelegd vlak hetgeen ruim voldoet aan de norm van 12,50 % zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk versie 3.0, punt 8.6.2 pag. 75. Bovendien, gelet op de afstand tot de uiterste grenzen van de beschikbare ruimte, de kavels

reiken tot maximaal 16 m ten noorden en ten zuiden van de wegrand, kan door een 3 meter brede proefsleuf een goed beeld van de mogelijke aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden ingeschat worden.

Naar de bouwheer en de aannemer der werken is het aanleggen van een proefsleuf volgens het tracé van de aan te leggen weg een voorafname op de aanleg van die weg. Daarbij dient wel rekening te worden gehouden met de door de ontwerper aanbevolen maximale diepte voor de aanzet van de funderingslagen van de weg en de aan te leggen nutsleidingen.

Indien tijdens deze prospectie voldoende aanwijzingen worden aangetroffen voor een archeologisch interessante site die kennisvermeerdering kan opleveren voor het gebied en de regio dan zal een vervolgonderzoek worden opgelegd in de vorm van een archeologische opgraving hetzij binnen een afgebakende zone, hetzij over heel de oppervlakte van het bedreigde terrein. Dit is echter pas mogelijk na bekrachtiging van een archeologienota met de resultaten van het archeologisch vooronderzoek gekoppeld aan een programma van maatregelen.

4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject en vraagstelling

Doel van het archeologisch vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. 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 mogelijkheden gezocht worden om in-situ-behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Onderzoeksstrategie

Afweging van de onderzoeksmethodes:

Een afweging van de beschikbare onderzoeksmethodes:

De beschikbare methodes binnen een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, veldkartering, landschappelijk booronderzoek en geofysisch onderzoek zullen waarschijnlijk geen resultaten opleveren die kunnen opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan:

Geofysisch onderzoek spoort weliswaar anomalieën in de bodem op maar aangezien er geen structuren in harde materialen, baksteen, natuursteen, verwacht worden zal dit eerder moeilijk interpreteerbare sporen opleveren die enkel geïnterpreteerd of gedetermineerd kunnen worden door een ondersteunende ingreep in de bodem. Bovendien is deze methode duur en zullen de resultaten niet opwegen tegen de kosten.

Veldkartering: gelet op de begroeiing van het grootste deel van het terrein is deze methode niet bruikbaar.

Landschappelijk bodemonderzoek zou voorafgaandelijk kunnen uitgevoerd worden, maar er zijn geen indicaties van bodemverstoringen in het verleden, uitgezonderd uiteraard de in de jaren 1980 aangelegde paden die heraangelegd dienen te worden. Door de opvulling van die paden met grove en fijne steenslag zijn boringen in die paden praktisch onmogelijk. Het uitvoeren van een landschappelijk booronderzoek/bodemonderzoek als voorafgaandelijke stap in een archeologisch traject zal derhalve geen meerwaarde opleveren met betrekking tot het inschatten van de archeologische verwachting.

Verkennd/waarderend archeologisch booronderzoek: de verwachting naar het aantreffen van steentijdsites is gelet op de afwezigheid van natuurlijk water in de nabijheid van het projectgebied, de afstand tot de meest nabijgelegen beekjes en bronnen is meer dan 1 kilometer, zeer laag. Ook de beschikbare ruimte voor eventueel verder archeologisch onderzoek biedt weinig of geen kans op het aantreffen van een steentijdsite. Bovendien zal de kostprijs van dergelijk booronderzoek niet opwegen tegen de baten.

Proefsleuven: via dit programma van maatregelen wordt als vervolgtraject een proefsleuvenonderzoek opgelegd om het projectgebied archeologisch te kunnen waarderen. Temeer omdat sporen/artefacten uit de metaaltijden, de Romeinse periode en vroege/volle middeleeuwen - bewoningssporen of off-site sporen - enkel via een proefsleuvenonderzoek kunnen gedetecteerd worden.

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode

Het doel van een **proefsleuvenonderzoek** is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

De proefsleuf wordt aangelegd op het tracé van de aan te leggen weg op de percelen 248d en 248^e en geldt voor wat betreft de bouwheer en de aannemer der werken tegelijk als een voorafname op het uitgraven van het koffer van deze nieuwe weg. De diepte van de aan te leggen proefsleuf is derhalve afhankelijk van de diepte bepaald als aanzet voor de funderingslagen van het de wegenis en de diepte waarop de onderliggende nutsleidingen worden aangelegd.

Om toch een dekkingspercentage te bereiken van 12,50% in het beschikbare en toegankelijke gedeelte van het projectgebied, rekening houdend met alle stedenbouwkundige voorschriften, wordt aangeraden te werken met proefsleuf van 3 meter breed over de volledige lengte van de nieuw aan te leggen weg.

Kijkvensters kunnen aangelegd te worden indien er sporen worden aangetroffen, maar ook daarvoor dienen de stedenbouwkundige voorschriften in acht genomen te worden. Belangrijk daarbij is dat in de zones waarin niet gebouwd mag worden **het bestaande reliëf en aanwezige bomen- en struikenbestand maximaal gerespecteerd wordt**. Voor de uitvoering van dit onderzoek worden verder de vereisten gesteld in de Code van de Goede Praktijk gevolgd.

Tijdens het proefsleufonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied en door de aanleg van tenminste twee profielputten. De resultaten daarvan dienen vergeleken te worden met de bodemkarteringen op de Bodemkaart van België en de bodemkartering volgens de WRB.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *Zijn er sporen of structuren aanwezig?*
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
- *Wat de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*

- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte sporendensiteit?*
- *Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel vervolgonderzoek?*

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ.

Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer antwoord kan gegeven worden op bovenstaande onderzoeksvragen.

Personeel

De uitvoering van de prospectie met ingreep in de bodem ligt in handen van minstens:

één erkend archeoloog/projectleider
één archeoloog-assistent

5. RANDVOORWAARDEN

Gelet op de dense bebossing van de percelen 248d en 248e dienen voorafgaand aan de aanleg van de proefsleuf de bomen gekapt die binnen het tracé vallen van de aan te leggen weg. De bomen mogen gekapt tot op maaiveld niveau, maar niet ontstronkt worden. Het ontstronken kan aanzienlijke schade aanrichten aan archeologische sporen en dient derhalve onder begeleiding van een archeoloog te gebeuren. Ontstronken kan dus pas tijdens de aanleg van de proefsleuf uitgevoerd worden.



Fig. 3: Voorstel van inplanting van de proefsleuf

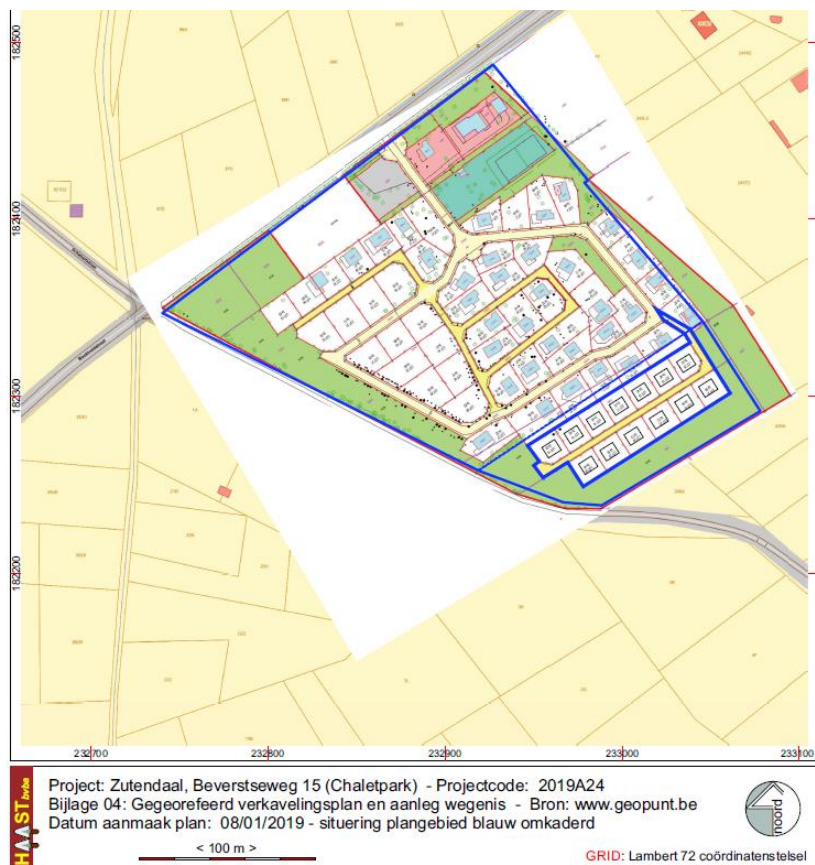


Fig. 4: Verkavelingsplan en plan van aanleg van de wegeis met in groen de verplicht te behouden boszones.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er wordt niet verwacht dat afwijkingen van de Code van Goede Praktijk zich zullen/kunnen voordoen.

Elke wijziging in de onderzoeksstrategie en/of onderzoeksmethode wordt tijdens het veldwerk met alle betrokken partijen besproken en pas uitgevoerd na goedkeuring door alle betrokken partijen.

6. Lijst van de afbeeldingen

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2018 © cadgis viewer

Fig. 3: Voorstel van inplanting van proefsleuven

Fig. 4: Verkavelingsplan en plan van aanleg van de wegenis met in groen de verplicht te behouden boszones.