

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

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

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

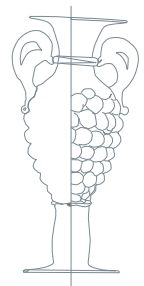
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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

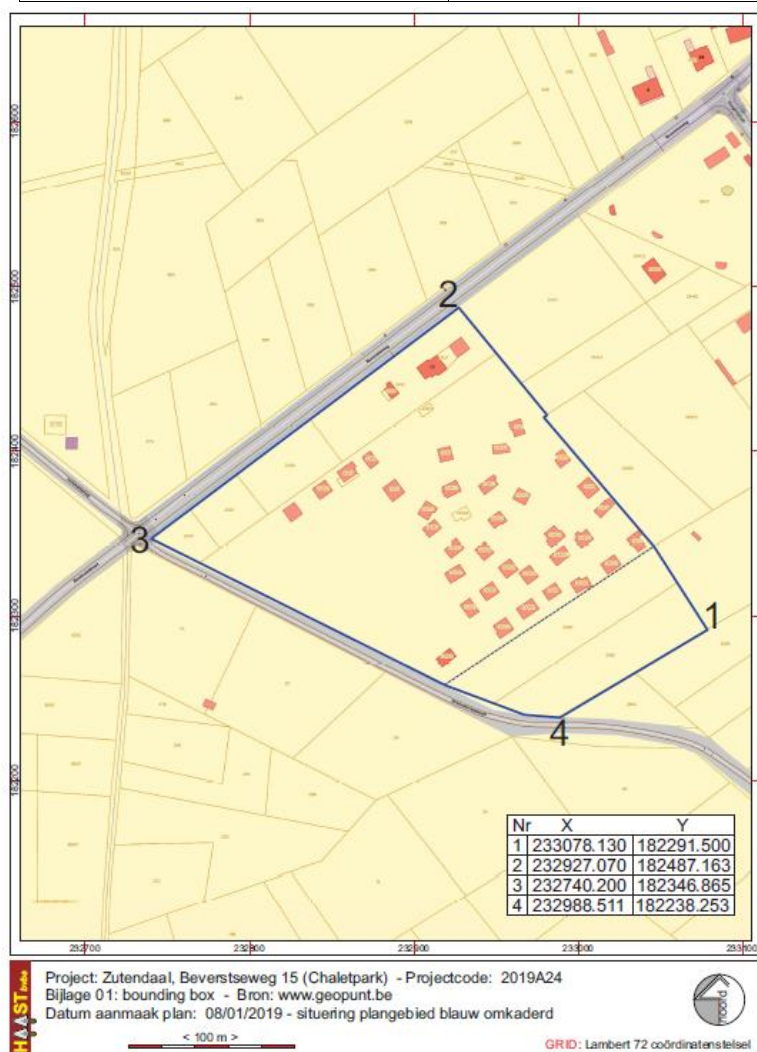


Inhoud

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

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

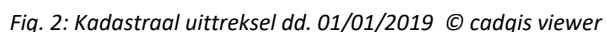


Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Gecentreerd op: ZUTENDAAL 1 AFD

Meest recente toestand

Schaal: 1/2500



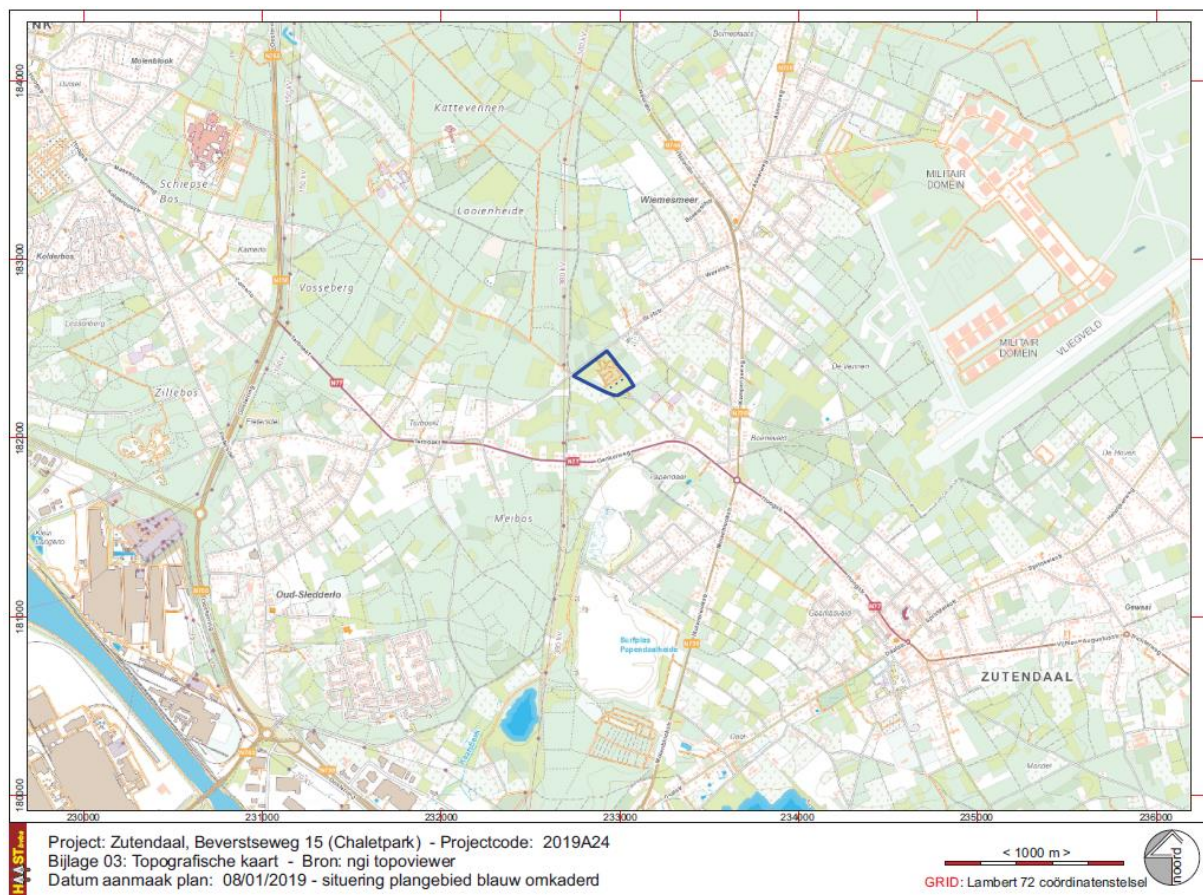


Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb



Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto, orthofotomozaïek 2013-2015 © Geopunt

2. Archeologische Voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

3. Onderzoeksopdracht

Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsaanvraag met aanleg van wegenis. Uitstel van veldwerk wordt gevraagd om juridische redenen; de verkavelaar wenst eventuele bezwaarschriften en procedures af te wachten in het kader van het verplichte openbaar onderzoek alvorens definitief door te gaan met het project en het terrein is deels dicht bebost.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, inclusief de wijzigingen.

Overwegende dat,

- de aanvrager van de omgevingsvergunning (verkaveling met aanleg van wegenis) een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de aanvraag geen betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden,
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de betrokken percelen niet volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt, **(40.025,13 m²)**

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning.

Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?
- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Beschrijving van de geplande werken

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”:

1. VOORSCHRIFTEN BESTEMMING

1.1. BESTEMMING HOOFDGEBOUW(EN)

1.1.A. HOOFDBESTEMMING HOOFDGEBOUW(EN)

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
De aard van de omliggende woningen en de beperkte oppervlakte van de percelen maken het niet mogelijk om meer-gezinsweekendverblijven te maken.	De hoofdbestemming: weekendverblijf – residentieel gebruik .

1.1.B. NEVENBESTEMMING HOOFDGEBOUW(EN)

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Woningsplitsing is niet toegelaten, evenals nevenbestemmingen vreemd aan de woonfunctie zelf. De nevenbestemmingen , zoals voor vrije beroepen en diensten, zijn niet toegelaten Horeca en handel zijn omwille van de woonomgeving niet toegelaten. Publiciteits- en naamborden zullen op discrete wijze aangebracht worden en voldoen aan de wettelijke bepalingen.	Geen nevenbestemmingen toegelaten.

1.2. BESTEMMING BIJGEBOUW(EN)

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
De aangebouwde en vrijstaande bijgebouwen moeten complementair zijn aan de residentiële hoofdbestemming en er, qua vorm en afwerking, een architecturaal geheel mee te vormen. Ze bestaan maximaal uit één bouwlaag. Met “ aangebouwde ” bijgebouwen worden de uitbreidingen aan/van het hoofdgebouw bedoeld, gesitueerd binnen de bouwzone. “ Vrijstaande ” bijgebouwen zijn afzonderlijke achtergebouwen, ingeplant in de zone voor tuinen, die enkel als bergplaats/dierenhok dienst doen. De inplanting dient weloverwogen te gebeuren en mag niet storen in het straatbeeld.	Geen bijgebouwen toegelaten

1.3. BESTEMMING NIET BEBOUWD GEDEELTE

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Er worden enkel niet-verharde tuinen toegestaan om het residentiële karakter van de verkaveling te waarborgen.	Private tuinen, perceelgrenzen in streekeigen haagbeplanting 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.

2. VOORSCHRIFTEN GEBOUWEN

2.1. VOORSCHRIFTEN HOOFDGEBOUW(EN)

2.1.A. TYPOLOGIE

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Alle constructies, zowel hoofd- als bijgebouwen, moeten opgetrokken worden uit materialen die qua duurzaamheid en uitzicht verantwoord zijn. Ze moeten harmonisch passen in de omgeving en bovendien moeten ze binnen de eigen kavel onderling een samenhangend geheel vormen. Daarom moet het basismateriaal van het hoofdvolume aangepast zijn aan de omgeving. Alle zichtbaar blijvende gevels moeten in dezelfde volwaardige gevelmaterialen afgewerkt worden.	Alle loten zijn open bebouwingen

2.1.B. INPLANTING

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Bij de inplanting van de hoofdgebouwen moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de kwaliteit van de bestaande ruimtelijke structuur. Er moet tevens gestreefd worden naar het behoud en de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het openbaar domein, van de omliggende percelen en van het eigen perceel.	Het weekendverblijf wordt ingeplant zoals grafisch aangeduid Op het verkavelingsplan (binnen de aangeduide bebouwingszone met een max. van 60m²). De voorgevel op min. 6,00 m van de as van de weg en min. 3,00m van perceelsgrens. De vrijblijvende gevels op min. 3,00 m van de zijdelingse perceelsgrenzen.

2.1.C. BOUWVOLUME

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Door de aard van de omringende woningen kan er gekozen worden voor één volwaardige bouwlaag onder de kroonlijst met hellend dak. Kroonlijsthoogte en nokhoogte moeten aangepast zijn aan de omliggende bebouwing. Gezien het om een geschakelde bebouwing gaat, dient éénzelfde gevelbekroning en dakprofiel van éénzelfde constructiegroep voorzien te worden. Het bestaande maaiveldniveau wordt bij het ontwerp als uitgangspunt genomen. Schotelantennes of andere technische installaties kunnen toegestaan worden mits goedkeuring van de burens en indien ze niet storen in het straatbeeld (niet tegen de voorgevel of gevels gericht naar het openbaar domein). Zonnepanelen en zonneboilers zijn toegestaan.	<u>VOORGEVELBREEDTE</u> Minimum 5,00 m <u>BOUWDIEPTE</u> <u>Vrijstaande bebouwing</u> Bouwdiepte : maximaal 10.00 m <u>GABARIT</u> Bouwhoogte: 1 bouwlaag met plat of hellend dak. Kroonlijsthoogte: max 3.5 m vanaf bestaand maaiveld tot bovenkant gevelbekroning Nokhoogte max. 5m <u>VLOERPEIL</u> Max. 0,30 m boven de voorliggende weg. Bouwwolume = max. 60m² per kavel

2.1.D. VERSCHIJNINGSVORM

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
De nieuw in te planten woning moet qua inplanting en architectuur een logische overgang naar de aanpalende bebouwing vormen. Het gebouw zal in een verantwoorde verhouding staan ten opzichte van de configuratie van het terrein en de onmiddellijke omgeving.	<u>GEVELMATERIALEN</u> Hoofdmateriaal hout en halfdonker bruine kleur <u>DAKVORM</u> Plat of hellend dak en donkergrijze tot zwarte dakmaterialen De helling kan variëren tussen 20° en 45°.

2.2. VOORSCHRIFTEN BIJGEBOUW(EN)

Geen bijgebouwen toegelaten

2.3. VOORSCHRIFTEN DUURZAAM BOUWEN EN KWALITEITSASPECTEN

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
De gewestelijke verordening hemelwater moet uiteraard nageleefd worden. Bijkomend worden er maatregelen getroffen inzake de aan te leggen verhardingen.	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.

Zaken inzake duurzaamheid die volgen uit het verkavelingsconcept en niet moeten vastgelegd worden in de voorschriften zijn het zongericht bouwen.

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

3. NIET-BEBOUWD GEDEELTE

3.1. RELIEFWIJZIGINGEN

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
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. Wanneer het terrein (maaiveld) meer dan 45 cm lager/hoger ligt dan het wegpeil, dienen bijzondere maatregelen genomen opdat de inplanting van de constructie qua hoogteligging, op een esthetische en stedenbouwkundig verantwoorde manier gebeurt t.o.v. de evt. bestaande bebouwing in de omgeving en t.o.v. het straatbeeld in het algemeen.	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.

3.2. VERHARDINGEN

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Het is de bedoeling het groene karakter van de verkaveling te bewaren. Inritten voor garages of parkeerterreinen en andere verhardingen moeten tot een minimum beperkt worden, zowel in aantal, als in oppervlakte.	Maximale oppervlakte van verhardingen in de tuin rond een vergund gebouw wordt beperkt tot 15 m ² (toegang/oprit en tuinpaden niet inbegrepen). Per weekendverblijf kan er een parkeerplaats van max 15m ² 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.

3.3. INRICHTINGSELEMENTEN

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Het groene karakter dient optimaal gevrijwaard te worden. In de tuinzone kunnen geen bijgebouwen voorzien worden. Een minimale verharding en maximale groenvoorzieningen worden nagestreefd.	Voortuin: bouwvrij Zijtuin: bouwvrij Achtertuin: bouwvrij Het bestaand hoogstammig groen zal behouden blijven, een kapping is toegelaten voor zover dit noodzakelijk is voor de inplanting van de verblijven en toegangswegen

3.4. AFSLUITINGEN

Toelichting	Stedenbouwkundig voorschrift
Afsluitingen moeten in principe worden uitgevoerd met groenaanplantingen (hagen, draad met klimop en dergelijke). Bij specifieke ruimtelijke situaties of omwille van de verkeersveiligheid kunnen steeds beperkingen in hoogte worden opgelegd.	<u>AARD</u> Een haagbeplanting met streekeigen soorten waarvan de hoogte t.o.v. het bestaande maaiveld maximaal 180 cm bedraagt, mag eveneens aangeplant worden. De perceelsscheidingen gaande van voorgevellijn tot de weg zullen uitgevoerd worden in een haagbeplanting met streekeigen soorten met een maximum hoogte van 80 cm. In voorkomend geval kan eveneens een afsluiting in degelijk siermateriaal o.a. hout toegelaten worden.

4.0 Bufferzone

VOORSCHRIFTEN CONSTRUCTIES

Toelichting

Gebouwen en andere constructies mogen uitsluitend opgericht worden binnen de zone voor gebouwen op het verkavelingsplan en dit op minimaal 3 meter van alle grenzen van deze bouwzone

Stedenbouwkundig voorschrift

In de beboste groene ruimten mogen geen constructies opgericht worden, zelfs niet als er daarvoor geen stedenbouwkundige vergunning vereist is.

In de bouwzone kunnen gebouwen en constructies worden opgericht op min. 3m van alle zijden van deze bouwzone.

VOORSCHRIFTEN BESTEMMING

Toelichting

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.

Stedenbouwkundig voorschrift

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. Het aanleggen van gazons, bloemperken e.d., het aanplanten van tuin- en siergewassen is er niet toegelaten. Ontbossing binnen de op het verkavelingsplan aangeduide beboste groene ruimten is alleen mogelijk na het bekomen van een verkavelingswijziging.



Fig. 5: Gegeoreferend verkavelingsplan. © L. Bijmens

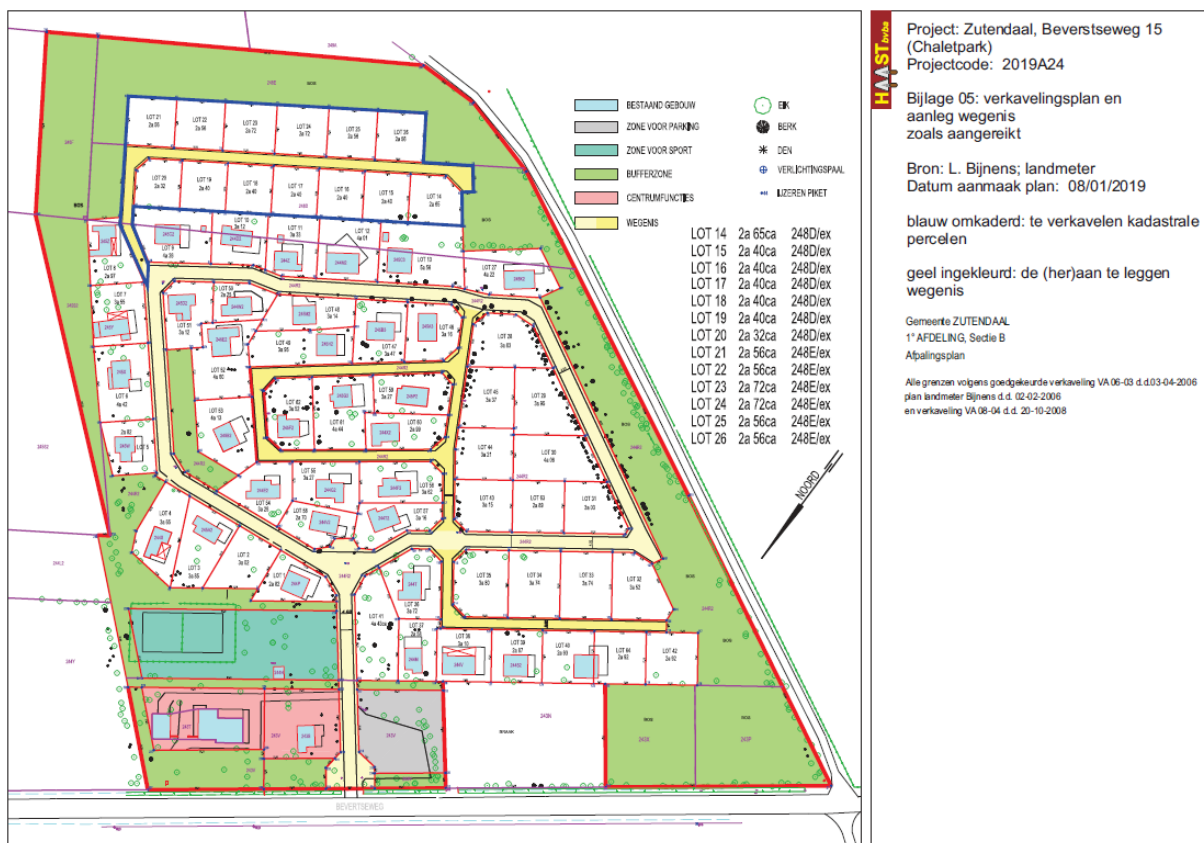


Fig. 6: verkavelingsplan zoals aangereikt © L. Bijmens

Verstoorde zones:

Het projectgebied werd op basis van een verkavelingsvergunning uit 2006 wat betreft perceel 244r² al deels verkaveld. Die chalets blijven uiteraard onaangeroerd, enkel de wegenis wordt heraangelegd samen met nutsleidingen. De percelen 243p, 243x, 243n en 243v blijven onaangeroerd en vallen in feite buiten het projectgebied maar maken wel deel uit van het Chaletpark.



Fig. 7: verstoorde zones

4. Werkwijze en strategie van het onderzoek

Met dit bureauonderzoek willen we inzichten krijgen in de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het onderzoeksgebied en de omgeving. Die inzichten worden verder getoetst aan de geplande ingrepen in de bodem. Het doel is te bepalen in hoeverre verder archeologisch onderzoek aangewezen is om zo te komen tot een programma van maatregelen teneinde de archeologische waarde en mogelijke kennisvermeerdering op archeologisch vlak voor de site en de omgeving van het projectgebied in te kunnen schatten. Om een antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen werden diverse bronnen geraadpleegd waarvan de referenties gebundeld werden in de bibliografie.

Om een inzicht te krijgen in de archeologische kennis betreffende het gebied werd de Centraal Archeologische Inventaris geraadpleegd (cai.onroerendergoed.be en geo.onroerendergoed.be) en de verslagen van eerdere onderzoeken op aanpalende percelen.

Wat betreft de landschappelijke ligging, de tertiairgeologische en quartairgeologische gegevens en de geomorfologie werd gebruik gemaakt van de websites www.geopunt.be en <https://dov.vlaanderen.be>. Via www.geopunt.be en www.cartesius.be werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermalenkaart, Atlas der Buurtwegen, topografische kaarten, luchtfoto's), evenals luchtfoto's van het projectgebied van 1971 tot en met 2016. Enkel de betekenisvolle foto's en kaarten werden in deze studie

opgenomen. Het kadasterplan werd opgevraagd via de publieke cadgis viewer van de federale overheid http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via PYTHAGORAS software en bewerkt met CORELDRAW X8.

5. Assessment van het projectgebied

Geografische en topografische situering

Het projectgebied is gelegen aan de Beverstseweg 15 te Zutendaal, in de noordwestelijke hoek van de gemeente. De Beverstseweg vormt de noordwestelijke grens van het projectgebied, de Bosscherveldstraat is de zuidwestelijke grens. Het terrein is een deels bebouwd gebied, deels ingenomen door chalets, weekendverblijven, met wegenis aangelegd in steenslag. Op het terrein zijn de nodige nutsvoorzieningen (elektriciteit, water, riolering) al aangelegd wat betreft de bestaande wegenis. De chalets zijn gebouwd op betonnen funderingsplaten met behoud van zoveel mogelijk groen en bomen.

Het terrein bevindt zich geografisch op het Kempisch Plateau met te noorden, westen en zuiden een landschap dat voornamelijk ingenomen is door dennenbossen en weilanden. Ten oosten van het projectgebied ligt de kern van de gemeente Zutendaal.

Het terrein daalt licht van oost naar west en situeert zich tussen 89 m TAW aan de uiterste oostelijke grens en 87,90 m TAW aan de westelijke grens van het projectgebied. Het niveauverschil is met andere woorden quasi verwaarloosbaar; gemiddeld ligt het terrein op +88,50 m TAW.

Hydrografisch ligt het gebied op grote afstand van de meest nabijgelegen natuurlijke beken. Ten zuiden van het projectgebied, op 2 kilometer afstand, bevinden zich de Kaatsbeek en de Zutendaalbeek. Ten noorden van het projectgebied, op 2,5 kilometer afstand, ligt de bron van de Dorpsbeek. De stroomrichting van de beken is van oost naar west, oostnoordoost – westzuidwest. De beken horen tot het stroomgebied van de Demer. De op het GRB en de topografische kaart aangeduide grote wateroppervlakten ten zuiden van het projectgebied zijn kunstmatige vijvers ontstaan in zand- en kiezelgroeven.

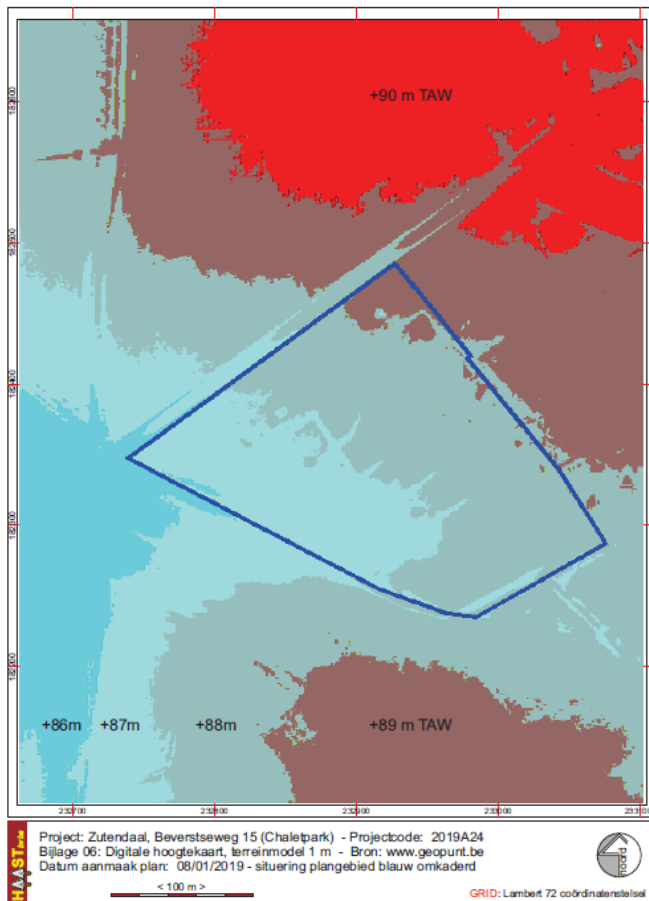


Fig. 8: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt

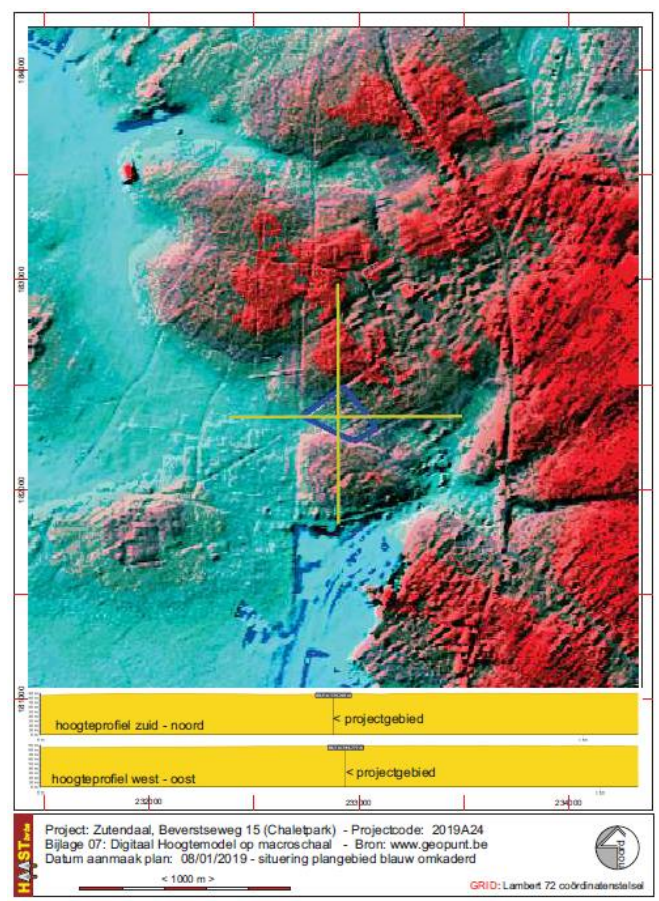


Fig. 9: Situering van het onderzoeksgebied op het DHMV_II_DTM_1M op macroschaal © Geopunt

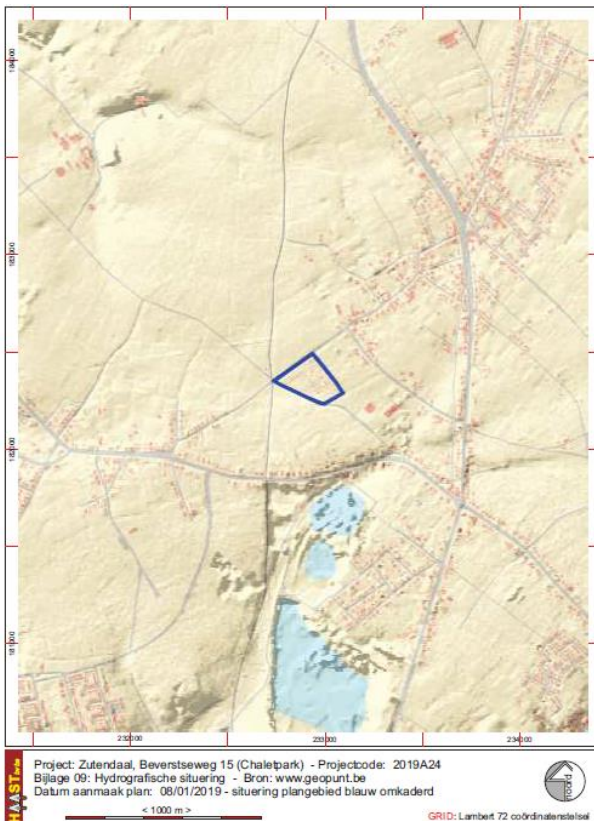


Fig. 10: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt

Geologische en bodemkundige situering

Op de **tertiairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in de Formatie van Bolderberg, Lid van Genk (BdGe). De basis van de Formatie van Bolderberg bestaat uit blauwe rolkeien, afkomstig van de toenmalige krijtkliffen in Zuid-Limburg. Het Lid van Genk bestaat uit geel tot grijswit zeer fijn zand, glimmerhoudend, lignietlaagjes, grindlaagjes.

Op de **quartaairgeologische kaart** is het projectgebied gelegen in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 31. Hier bevinden zich bovenop de tertiaire lagen fluviatiele afzettingen (Maassedimenten) van het Cromeriaan (Midden-Pleistoceen) en het Baveliaan (Post-Jarmillo – Vroeg Pleistoceen). Dia afzettingen worden afgedekt door hellingsafzettingen van het Quartair. Daarop komen eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen). Bovenop de Pleistocene sequentie komen geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen voor.

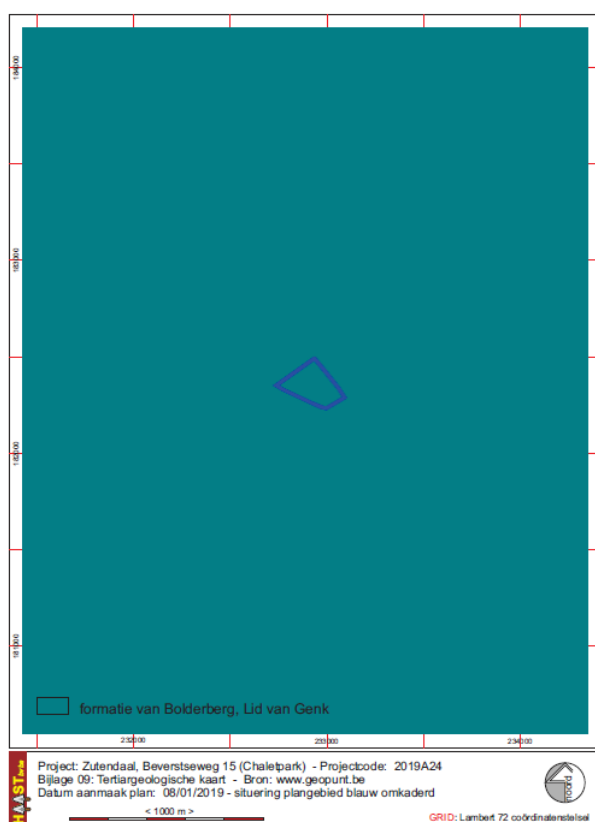


Fig. 11: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be.

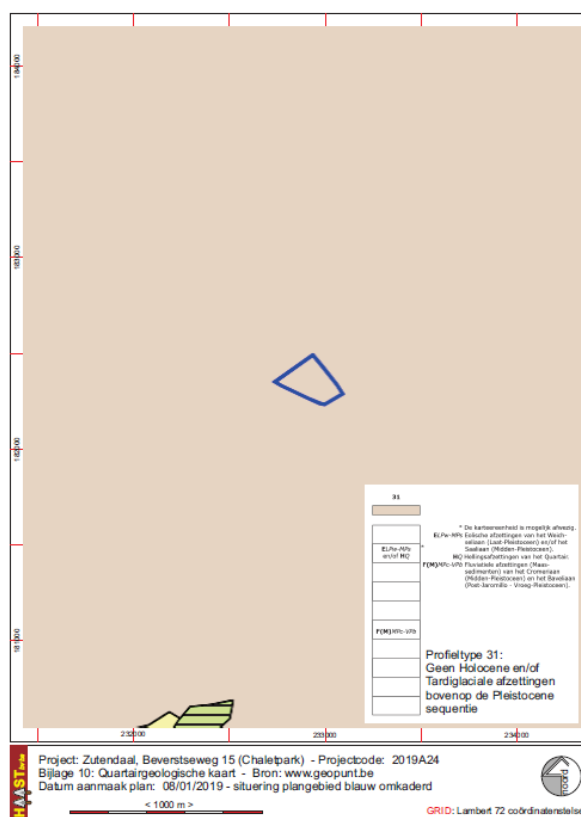


Fig. 12: Het onderzoeksgebied op de
quartiar geologische kaart © geopunt.be.

Op de **bodemkaart** volgens Belgische classificatie bevindt het projectgebied zich in een gebied gekarteerd als Zbft. Bodemtype Zbft Droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en grintbijmenging. Deze droge Podzolserie Zbf verschilt morfologisch niet van de zeer droge Podzolen tenzij door het voorkomen van roestverschijnselen tussen 90 en 120 cm diepte. 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 bodemkaart volgens de WRB zijn de bodems gekarteerd als *brunic-dystric (br.dy) Arenosol*. Arenosols zijn erg zandige bodems, over minstens 1 m diepte, met een beperkte profielontwikkeling. Arenosols vormen zowel de kustduinen alsook de binnenlandse stuifduinen en zandvlaktes van de zandstreek en de Kempen.

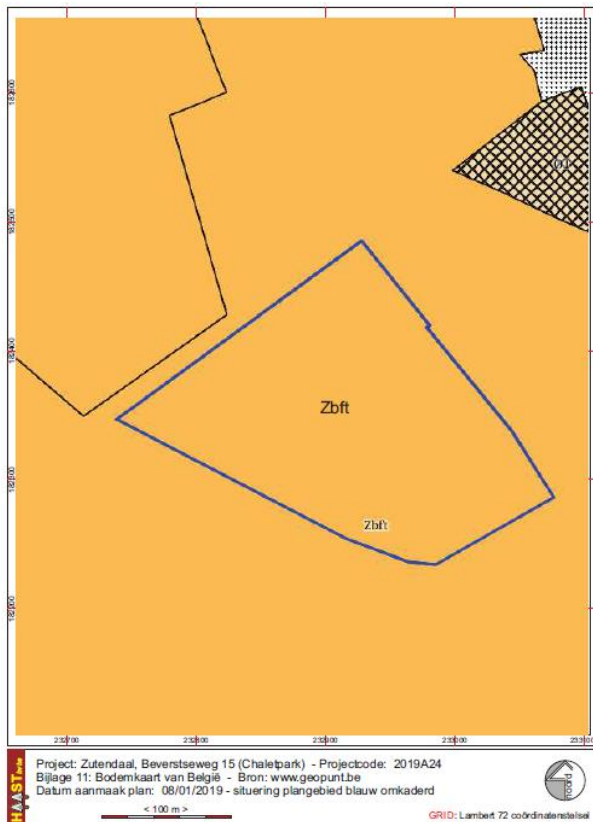


Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

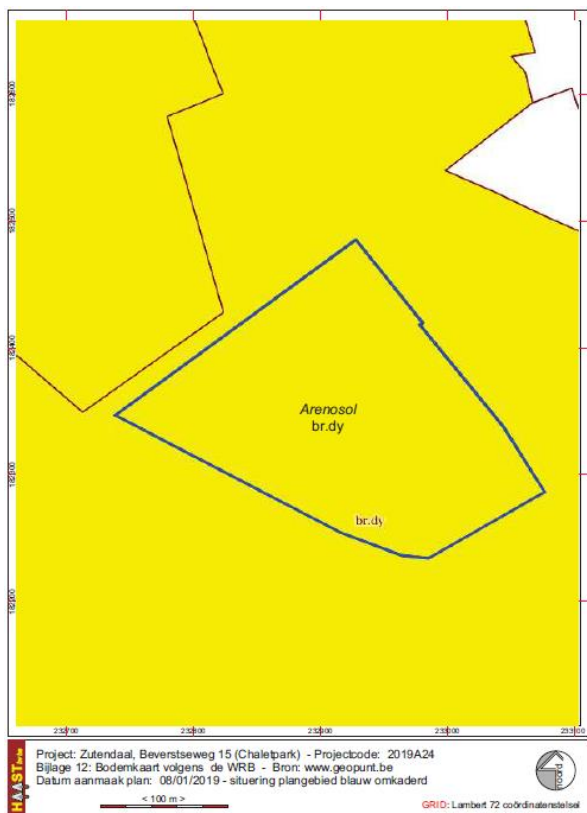
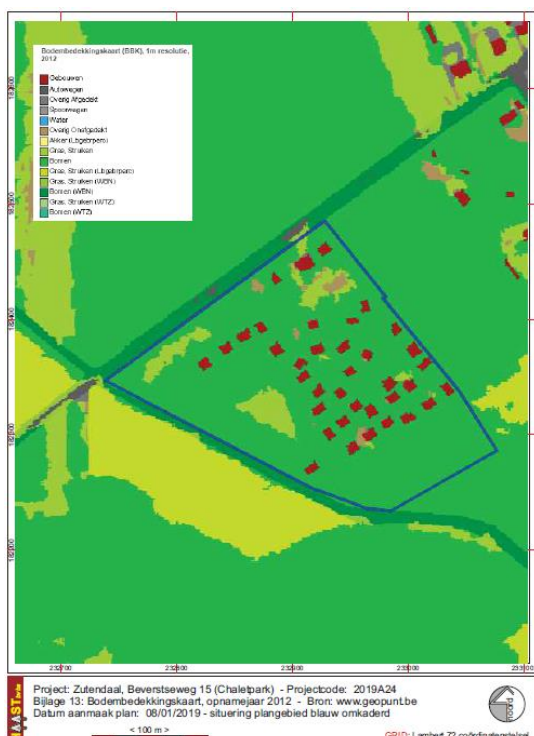


Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.



Op de **bodembedekkingskaart** is het projectgebied bijna volledig bedekt met bomen/struikgewas. Slechts enkele plekken zijn aangeduid als grasland en de bestaande chalets zijn allemaal rood ingekleurd.

Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

Historische situering

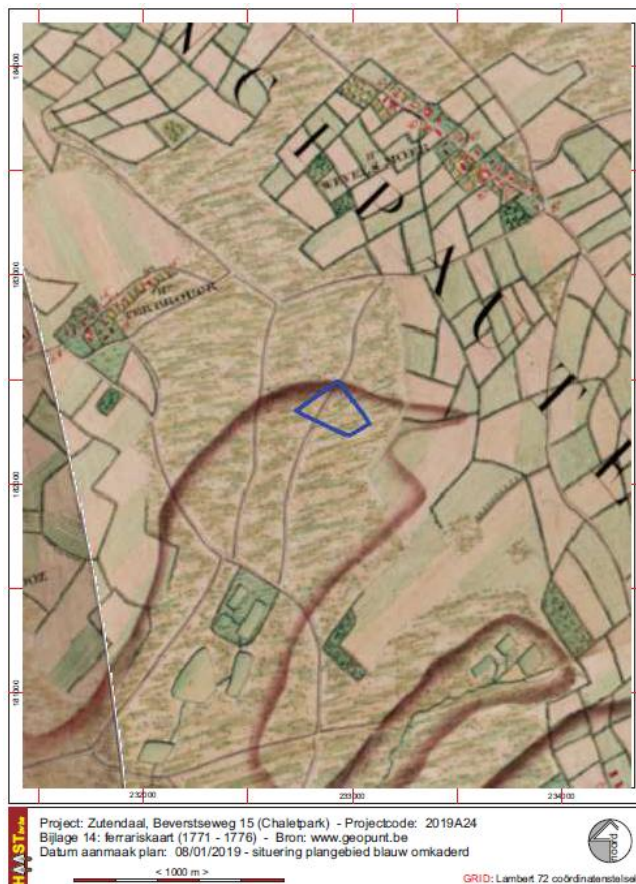


Fig. 16: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1776) © NGI en Geopunt.

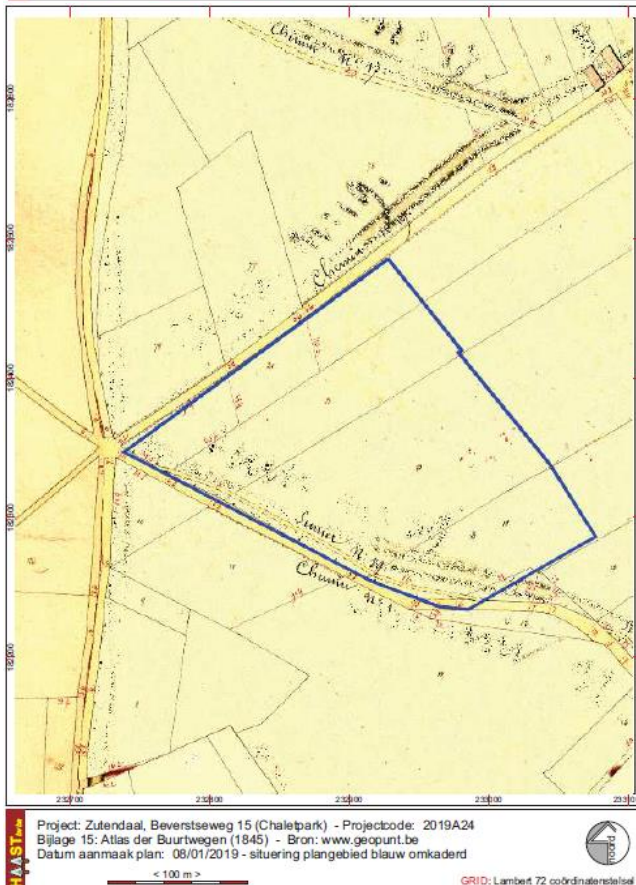


Fig. 17: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845). © Geopunt

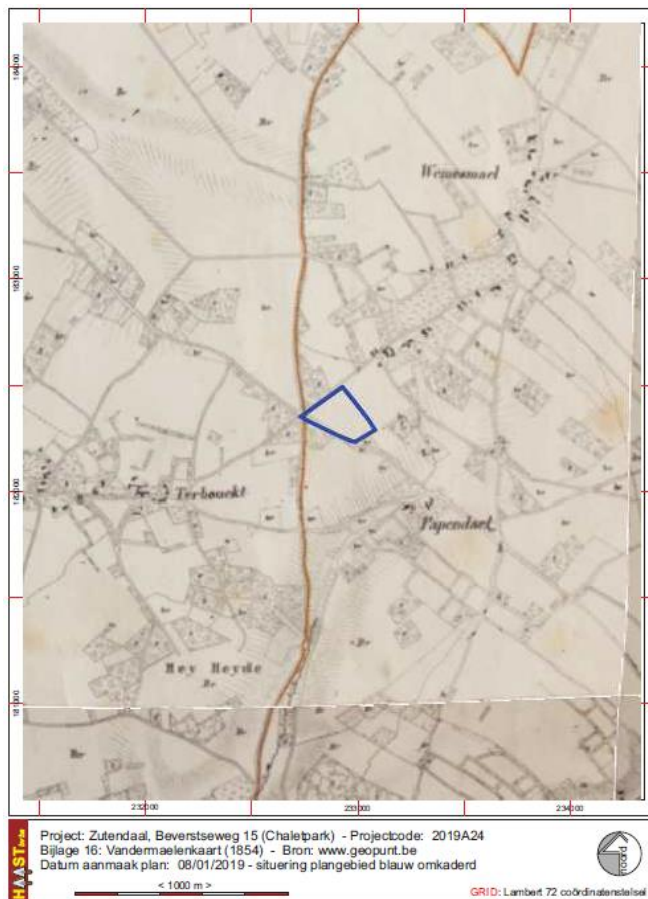


Fig. 18: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) © Geopunt

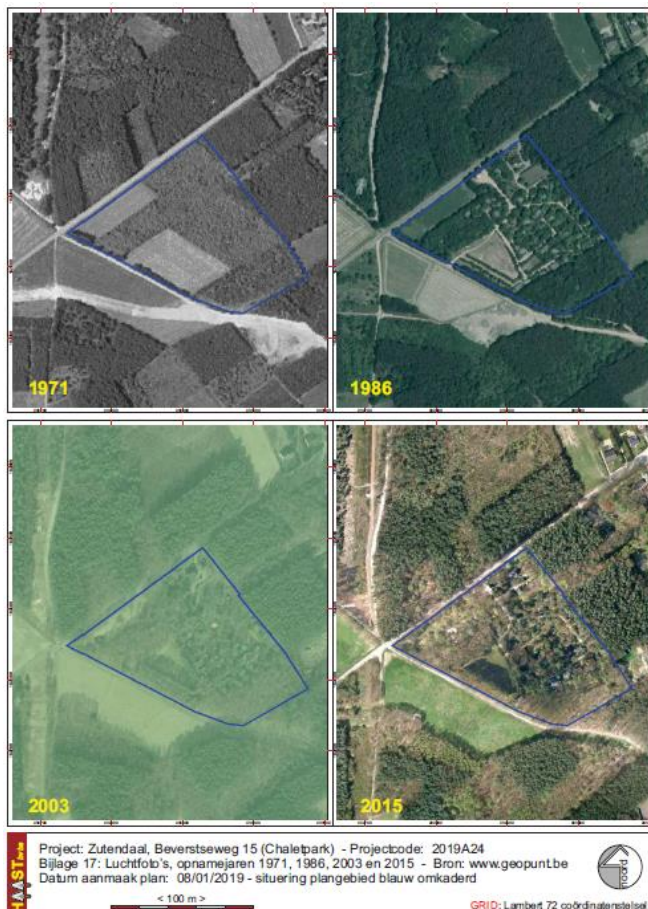


Fig. 19: Luchtfoto's en Orthofotomozaïek 1971, 1986, 2011 en 2018 © Geopunt.

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771 – 1776 (Ferrariskaart) is het projectgebied nog volledig gesitueerd in een heidegebied. De Atlas der Buurtwegen geeft geen indicaties voor grondgebruik, maar aan de zuidzuidwestrand van het projectgebied is nog een pad ingetekend, aangeduid als *sentier 59*. Dat pad loopt parallel met de *Chemin n° 1*, de huidige Bosscherveldstraat.

Op de Vandermaelenkaart (1854) is wat betreft het projectgebied ook geen enkele indicatie aangegeven voor grondgebruik. Rondom het project zijn een aantal percelen nog aangeduid met de afkorting *br* (bruyère – heide) of ingekleurd als dennenbos (*S* – sapins). De luchtfoto's tonen een sterk bebost gebied met uitzondering van het westelijke deel van perceel 244r². Op de luchtfoto uit 1986 is de heraan te leggen wegenstructuur duidelijk zichtbaar en zijn binnen het bos de chalets gebouwd. De percelen 248d en 248e zijn nog dicht bebost. De

luchtfoto's uit 2003 en 2015 geven een ietwat verwaarloosd beeld wat betreft de wegenis. De percelen 248d en 248e zijn nog steeds dicht bebost.

Archeologische situering

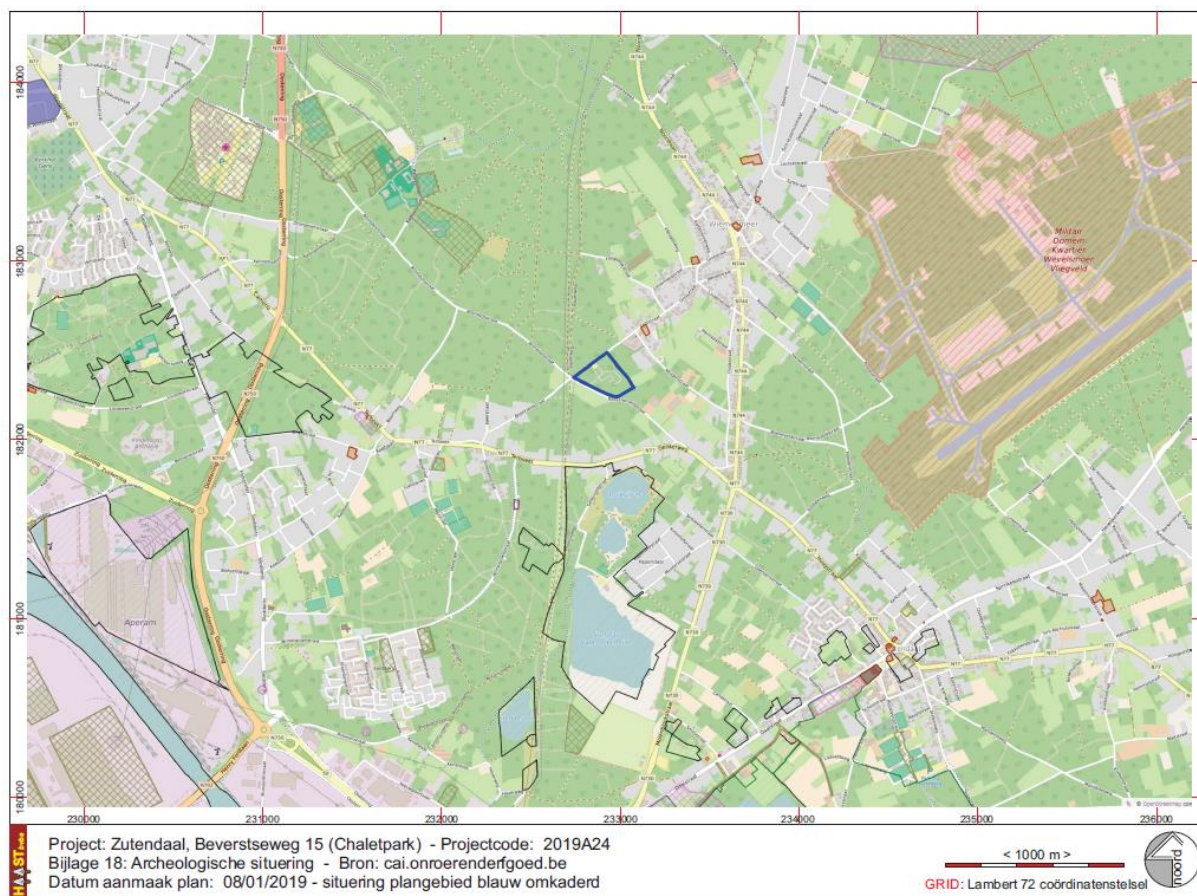


Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand december 2018
© cai.onroerendergoed.be

In de directe omgeving en zelfs de wijde omgeving van het projectgebied zijn geen vondstlocaties geregistreerd in de Centraal Archeologische Inventaris. De meest nabijgelegen locatie is CAI-700382, gesitueerd op ca. 1 kilometer ten westen van het projectgebied. Het betreft de Terboekterschans die voor het eerst in de 17^{de} eeuw vermeld wordt. Verder zijn er geen vindplaatsen/CAI-locaties geregistreerd binnen een straal van 2 kilometer rondom het projectgebied.

Beantwoording van de gestelde onderzoeksvragen

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

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 e 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 grintbijnemng, 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 is 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 is 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 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.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.

- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?

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.

- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?

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 ingebouwd 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 bouwkavels ingericht. Het zuidelijke deel van het park, de percelen 248d en 248e, blijven onaangeroerd en zijn nog steeds bebost met naaldbomen, berken en struiken.

- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

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.

6. Beschrijving van het potentieel op kennisvermeerdering

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.



Fig. 21: De actuele toestand van de paden/rijwegen binnen het Chaletpark, opnamedatum 06/01/2019

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.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).
- **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.**



Fig. 22: het verkavelingsplan met groen ingekleurd de te behouden beboste groene ruimte

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.



Fig. 23: projectie van het plan van aanleg van wegenis zoals aangereikt door de landmeter op de luchtfoto uit 1986

7. Exploitatie van het potentieel op kennisvermeerdering

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 bodemversturende activiteiten 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 het programma van maatregelen wordt als vervolgtraject een proefsleuvenonderzoek opgelegd om het projectgebied archeologisch te kunnen waarden. 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.

Gemotiveerd advies:

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 waardenen om 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.



Fig. 24: Voorstel inplanting proefsleuf

8. Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het Chaletpark aan de Beverstseweg in Zutendaal zullen verbeteringswerken uitgevoerd worden wat betreft de bestaande wegenis en zal het chaletpark uitgebreid worden met 13 kavels en nieuw aan te leggen wegenis en nutsleidingen. 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 nederzettigen 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 naaldhout (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 is 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 wegenis 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 bepalen onder meer ook het behoud van bestaand bos, geen reliëfwijzigingen en behoud van zoveel mogelijk bestaand groen (bomen en struiken) binnen de aan te leggen kavels.

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.

9. Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Op het Chaletpark aan de Beverstseweg in Zutendaal zullen verbeteringswerken uitgevoerd worden wat betreft de bestaande wegenis en zal het chaletpark uitgebreid worden met 13 kavels en nieuw aan te leggen wegenis en nutsleidingen. 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 e 19^{de} eeuw, deel uitmaakte van heidegebied tussen degemeenten Genk en Zutendaal. 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 nederzettigen 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. Met andere woorden, het projectgebied en de (wijde) omgeving zijn is 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. De strikte voorwaarden opgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften met betrekking tot de verkaveling en aanleg wegenis beperken de kans op het aantreffen van substantiële kennisvermeerdering indien archeologische sporen zouden aangetroffen worden. De opgelegde stedenbouwkundige voorschriften bepalen onder meer ook het behoud van bestaand bos, geen reliëfwijzigingen en behoud van zoveel mogelijk bestaand groen (bomen en struiken) binnen de aan te leggen kavels.

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.

10. Bibliografie

Uitgegeven Bronnen

DONDEYNE, S., VANIERSCHOT, L., LANGOHR, R., VAN RANST, E. en DECKERS, J., *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, 2015.

Beerten, K., 2005, Quartairgeologische profieltypenkaart Kaartblad 26 - Rekem, Kaartblad 26 Rekem, Leuven.

VAN RANST, E. en SYS, C., 2000, Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000). VLM

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2017), Archeologienota met uitgesteld onderzoek, Zutendaal, 't Soetedal (Molenblookstraat 64), verslag van de resultaten van het bureauonderzoek, HAAST-rapport 2017-19, Bree, D/2017/12654/19
(URI : <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2518>)

VAN DE KONIJNENBURG, R., (2017), Archeologienota, Zutendaal – Narvic Home Park Mooi Zutendaal (Roelerweg), verslag van de resultaten van het bureauonderzoek, HAAST-rapport 2017-40, Bree, D/2017/12654/40
(URI : <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4131>)

Bauwens-Lesenne, M., 1968, Bibliografisch repertorium van de oudheidkundige vondsten in Limburg, behoudens Tongeren-Koninksem : (vanaf de vroegste tijden tot de Noormannen), Oudheidkundige repertoria reeks A, VIII, Brussel, Nationaal centrum voor oudheidkundige navorsingen in België

Digitale Bronnen

<http://www.cartesius.be>
www.cartoweb.be, www.ngi.be
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
<https://geo.onroerendergoed.be>
<http://www.geopunt.be/kaart>
<https://loket.onroerendergoed.be>
<https://cai.onroerendergoed.be>
<https://geo.onroerendergoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>

11. Lijst van de afbeeldingen

Coverfoto: Luchtfoto opname 2015 © geopunt.be

Fig. 1: Bounding Box

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

Fig. 3: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto, orthofotomozaïek 2013-2015 © Geopunt

Fig. 5: Gegeorefereerd verkavelingsplan. © L. Bijmens

Fig. 6: verkavelingsplan zoals aangereikt © L. Bijmens

Fig. 7: verstoorde zones

Fig. 8: Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR DHMV_II_DTM_RAS_1M op projectgebiedschaal © Geopunt

Fig. 9: Situering van het onderzoeksgebied op het DHMV_II_DTM_1M op macroschaal © Geopunt

Fig. 10: Hydrografische situering van het projectgebied. © Geopunt

Fig. 11: Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © geopunt.be

Fig. 12: Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart © geopunt.be

Fig. 13: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 14: Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens de WRB © Databank Ondergrond Vlaanderen.

Fig. 15: Het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt.

Fig. 16: Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1776) © NGI en Geopunt.

Fig. 17: Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1845). © Geopunt

Fig. 18: Situering van het projectgebied op de Vandermaelenkaart (1854) © Geopunt

Fig. 19: Luchtfoto's en Orthofotomozaïek 1971, 1986, 2011 en 2018 © Geopunt.

Fig. 20: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand december 2018 © cai.onroerendergoed.be

Fig. 21: De actuele toestand van de paden/rijwegen binnen het Chaletpark, opnamedatum 06/01/2019

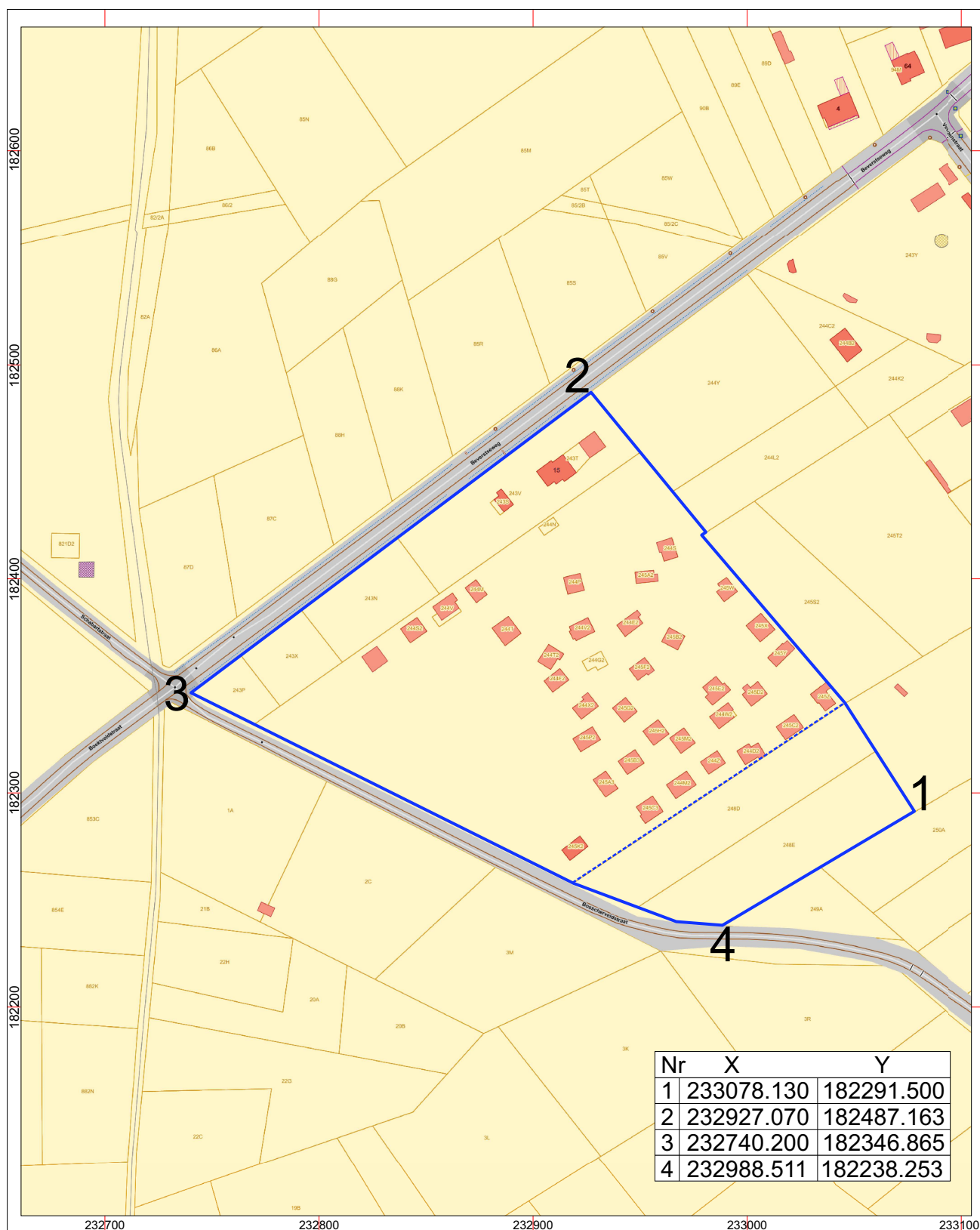
Fig. 22: het verkavelingsplan met groen ingekleurd de te behouden beboste groene ruimte

Fig. 23: projectie van het plan van aanleg van wegenis zoals aangereikt door de landmeter op de luchtfoto uit 1986

Fig. 24: Voorstel inplanting proefsleuf

12. Lijst van de bijlagen (plannen)

Nr	Type	Onderwerp	Analoog/digitaal	Datum
1	Plan	Bounding Box	Digitaal	2019
2	Kaart	Kadasterplan	Digitaal	2019
3	Kaart	Topografische kaart	Digitaal	2009
4	Kaart	Inplanting verkavelingsplan	Digitaal	2019
5	Kaart	Bijlage 05: verkavelingsplan en aanleg wegnis zoals aangerek	Digitaal	2019
6	Kaart	Digitaal hoogtemodel op projectgebiedschaal	Digitaal	2014
7	Kaart	Digitaal Hoogtemodel	Digitaal	2014
8	Kaart	Hydrografische kaart	Digitaal	2019
9	Kaart	Tertiairgeologische kaart	Digitaal	2019
10	Kaart	Quartaargeologische kaart	Digitaal	2019
11	Kaart	Bodemkaart van België	Digitaal	1965
12	kaart	Bodemkaart WRB	Digitaal	2014
13	Kaart	Bodembedekkingskaart	Digitaal	2012
14	Kaart	Ferrariskaart	Analoog	1771-1776
15	Kaart	Atlas der Buurtwegen	Analoog	1845
16	Kaart	Vandermaelenkaart	Analoog	1854
17	Luchtfoto	Opname 1971, 1986, 2003 en 2015	Analoog/digitaal	1971-2015
18	Kaart	CAI-uittreksel	Digitaal	2019
19	Plan	„Verstoorte zones“, projectie heraan te leggen wegnis en mogelijke inplanting van de chaletbodemplaten (rood omkaderd) op de percelen 248d en 248e, geprojecteerd op de luchtfoto opnamejaar 1986. magenta omkaderd zijn de bestaande, te behouden chalets	Digitaal	2019
20	Plan	Voorstel inplanting proefsleuven	Digitaal	2019



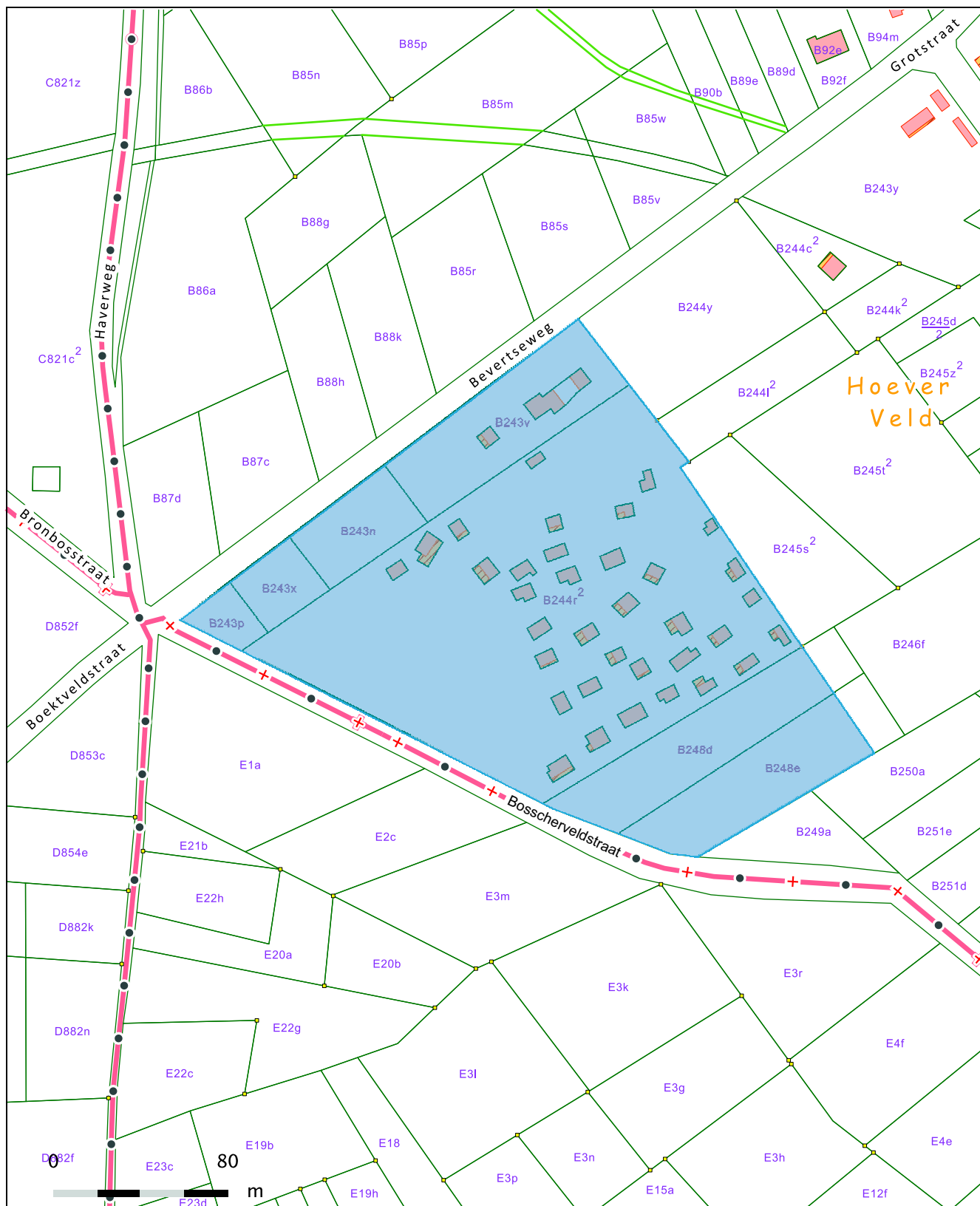


Zutendaal Beverstseweg 15

Gecentreerd op: ZUTENDAAL 1 AFD

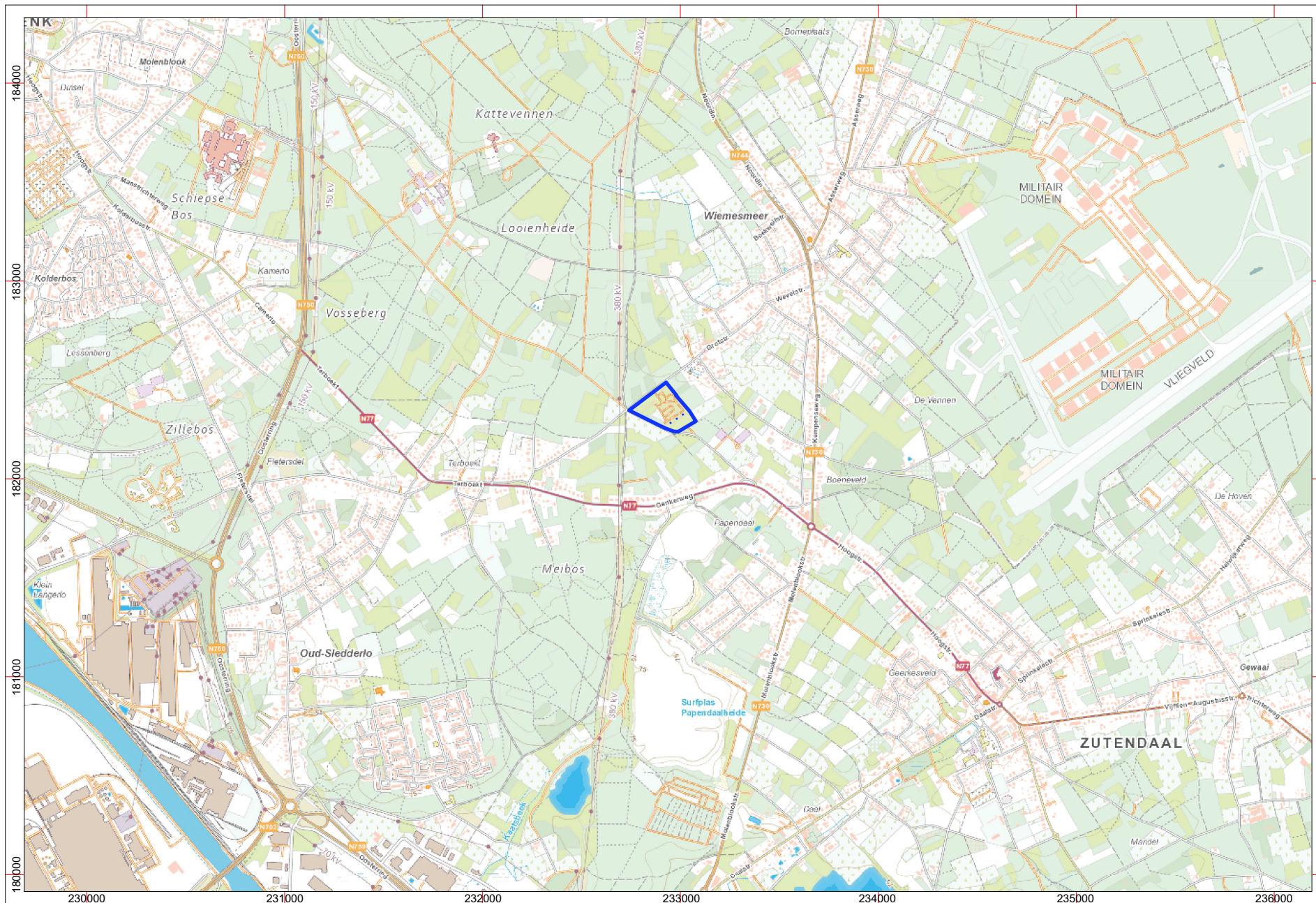
Meest recente toestand

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

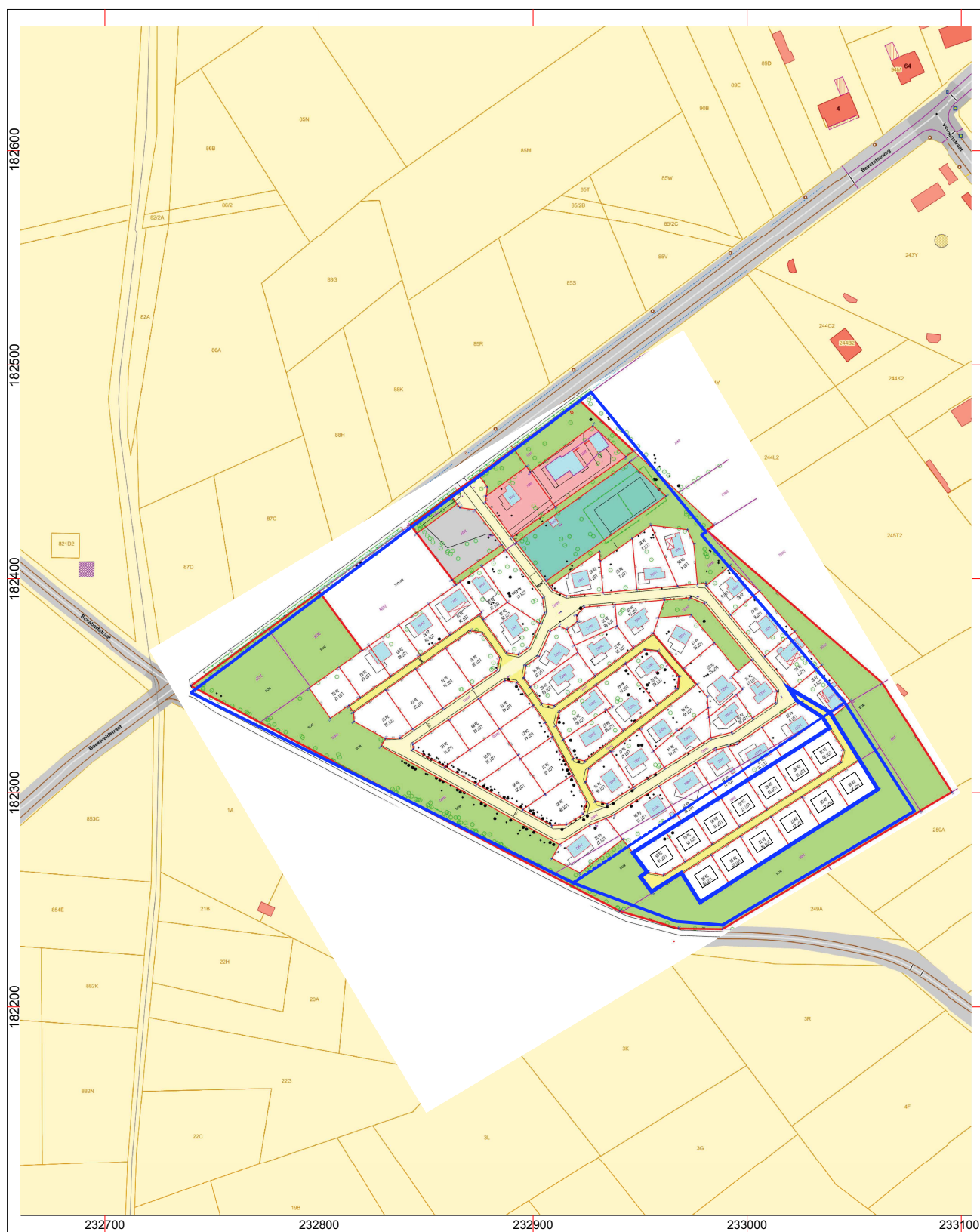




Project: Zutendaal, Beverstseweg 15 (Chaletpark) - Projectcode: 2019A24
 Bijlage 03: Topografische kaart - Bron: ngi topoviewer
 Datum aanmaak plan: 08/01/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

< 1000 m >
 GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel







HAAS
bvba

Project: Zutendaal, Beverstseweg 15
(Chaletpark)
Projectcode: 2019A24

Bijlage 05: verkavelingsplan en
aanleg wegenis
zoals aangereikt

Bron: L. Bijnens; landmeter
Datum aanmaak plan: 08/01/2019

blauw omkaderd: te verkavelen kadastrale
percelen

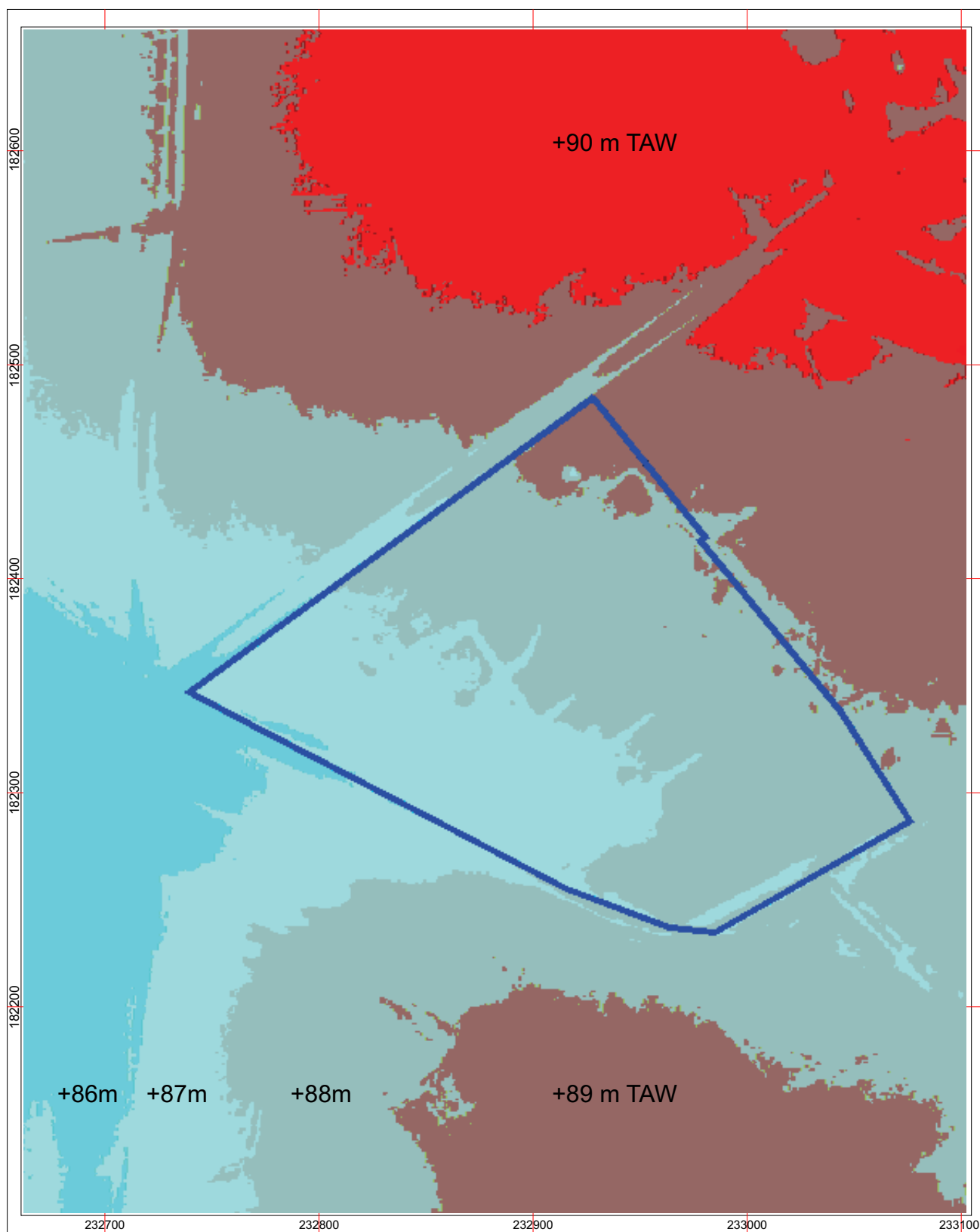
geel ingekleurd: de (her)aan te leggen
wegenis

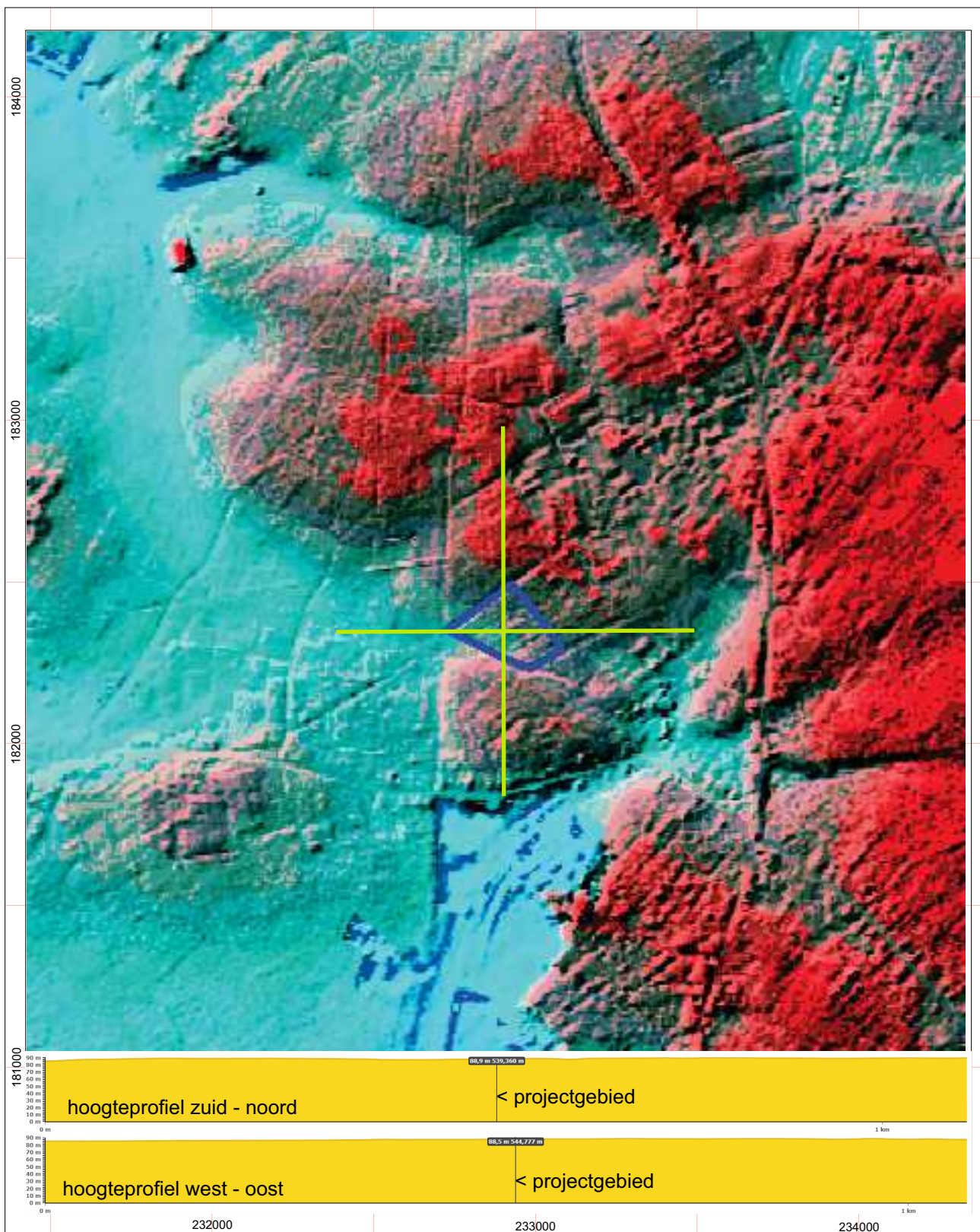
Gemeente ZUTENDAAL

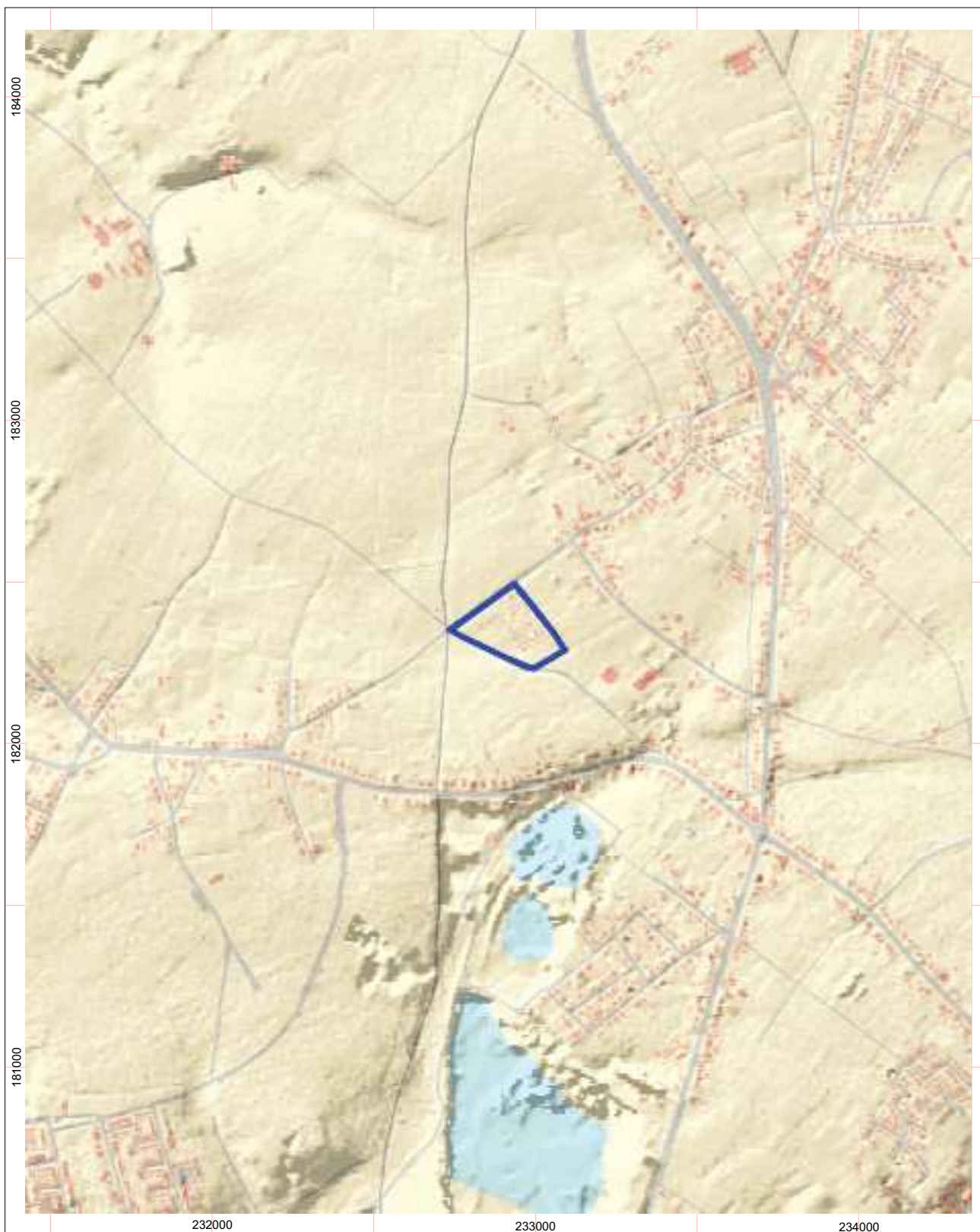
1° AFDELING, Sectie B

Afpalingsplan

Alle grenzen volgens goedgekeurde verkaveling VA 06-03 d.d.03-04-2006
plan landmeter Bijnens d.d. 02-02-2006
en verkaveling VA 08-04 d.d. 20-10-2008





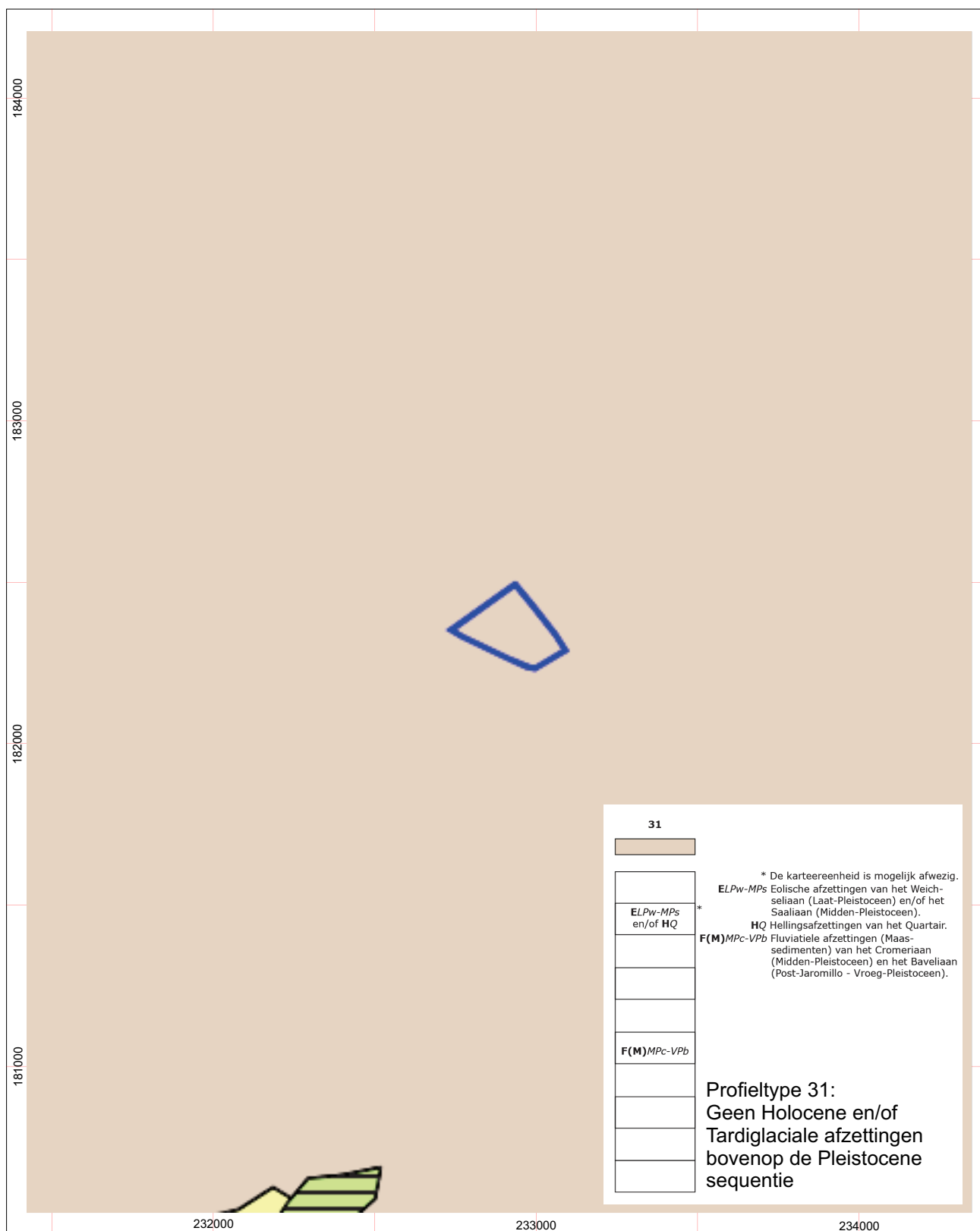


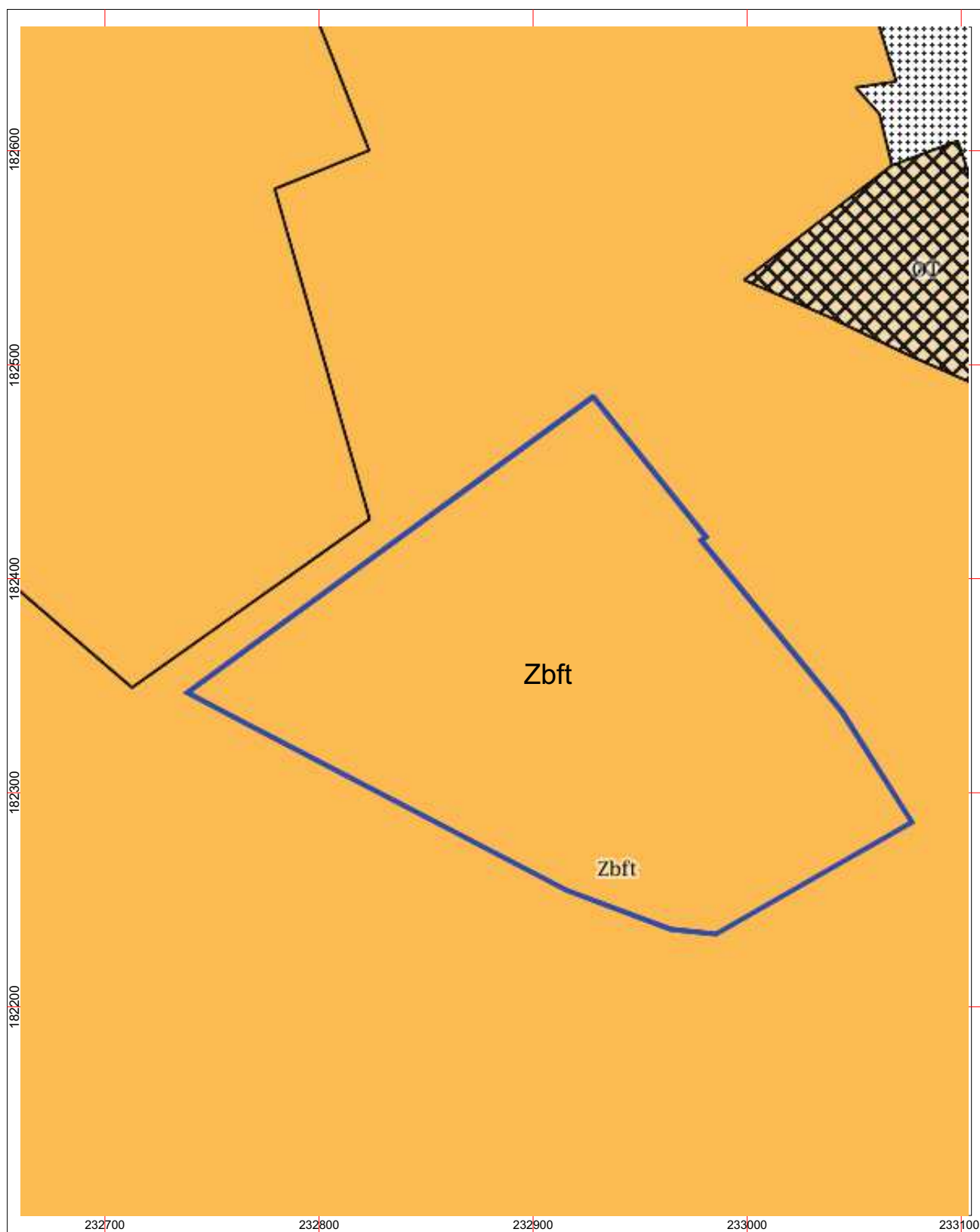
Project: Zutendaal, Beverstseweg 15 (Chaletpark) - Projectcode: 2019A24
 Bijlage 08: Hydrografische situering - Bron: www.geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 08/01/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

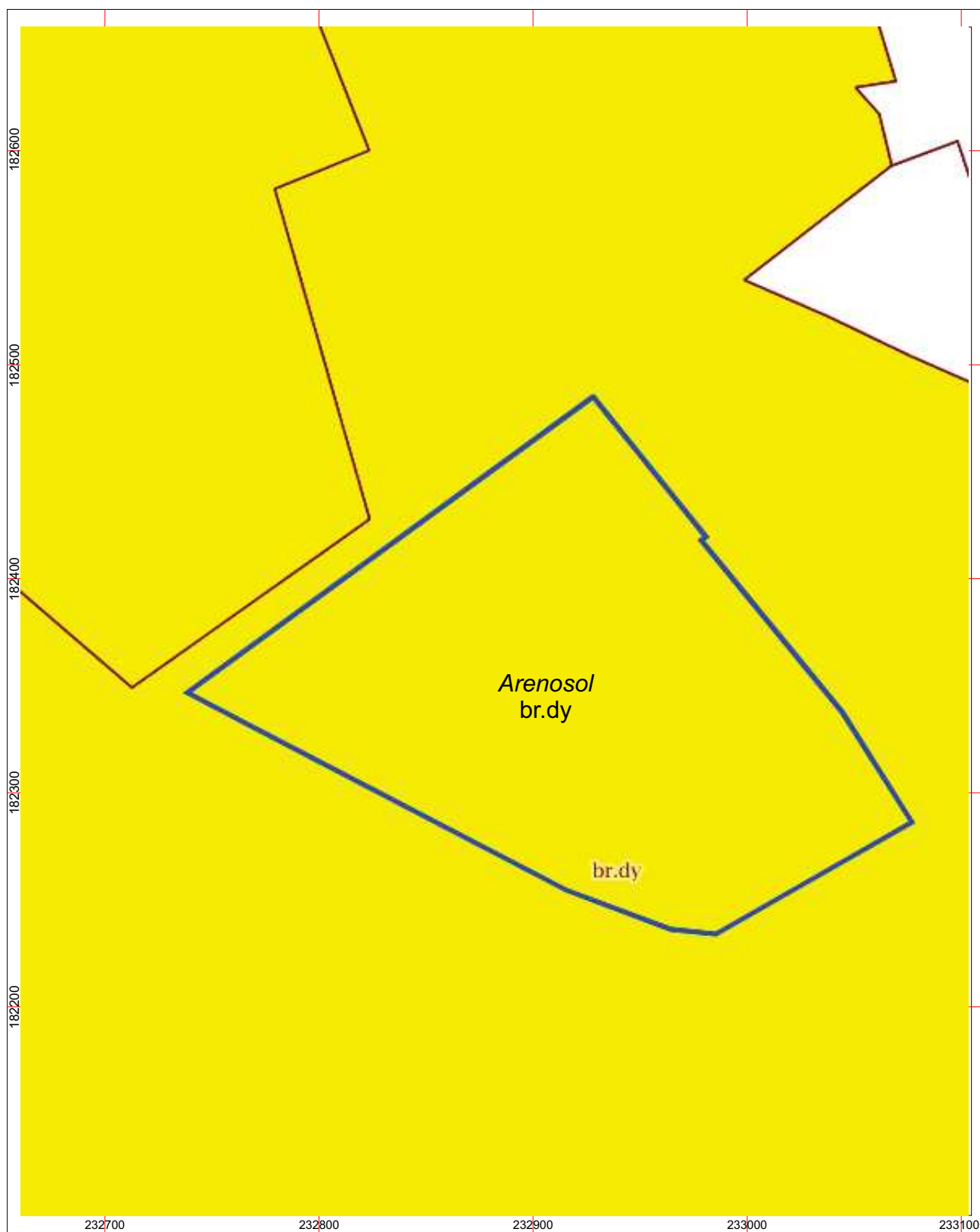


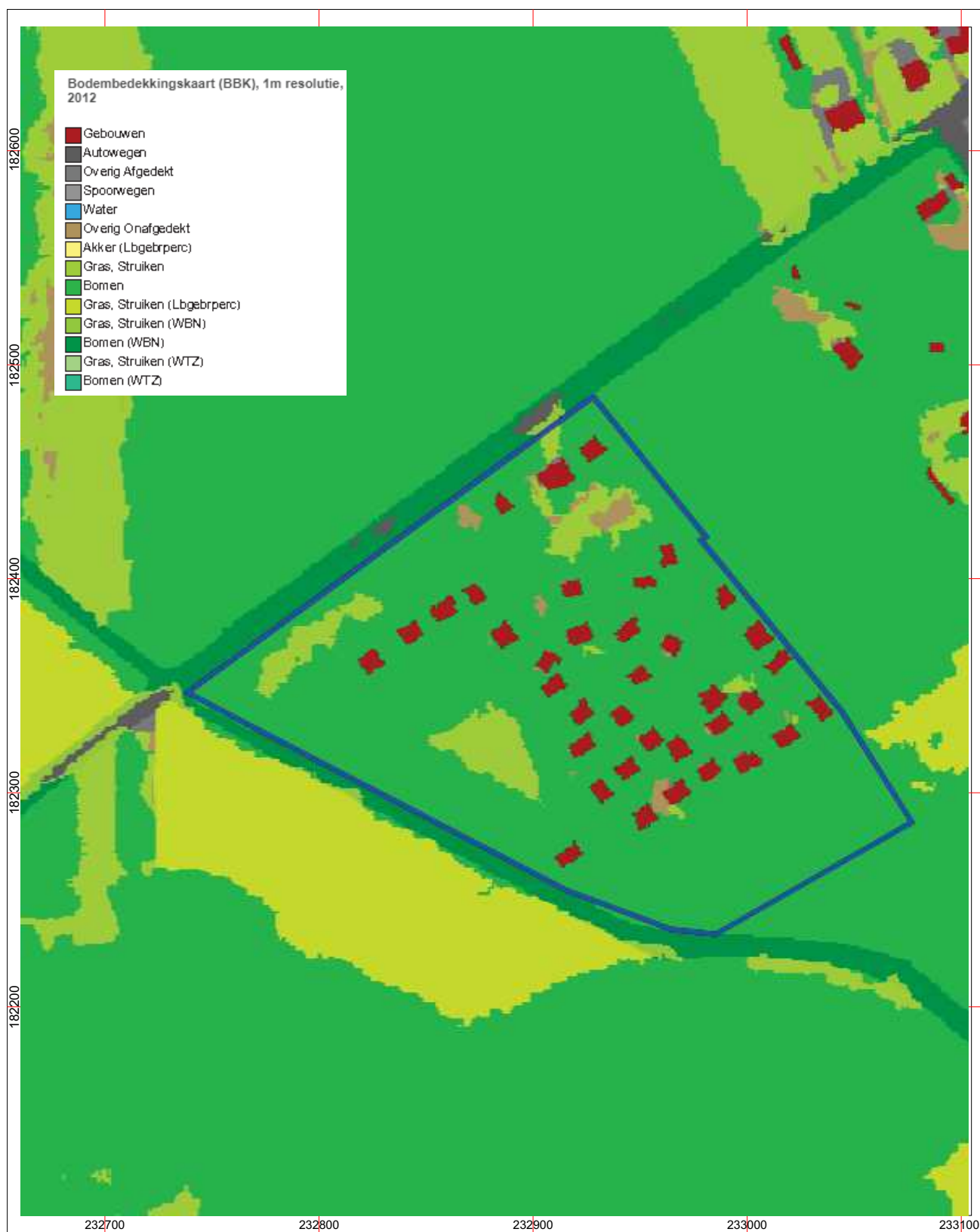
GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

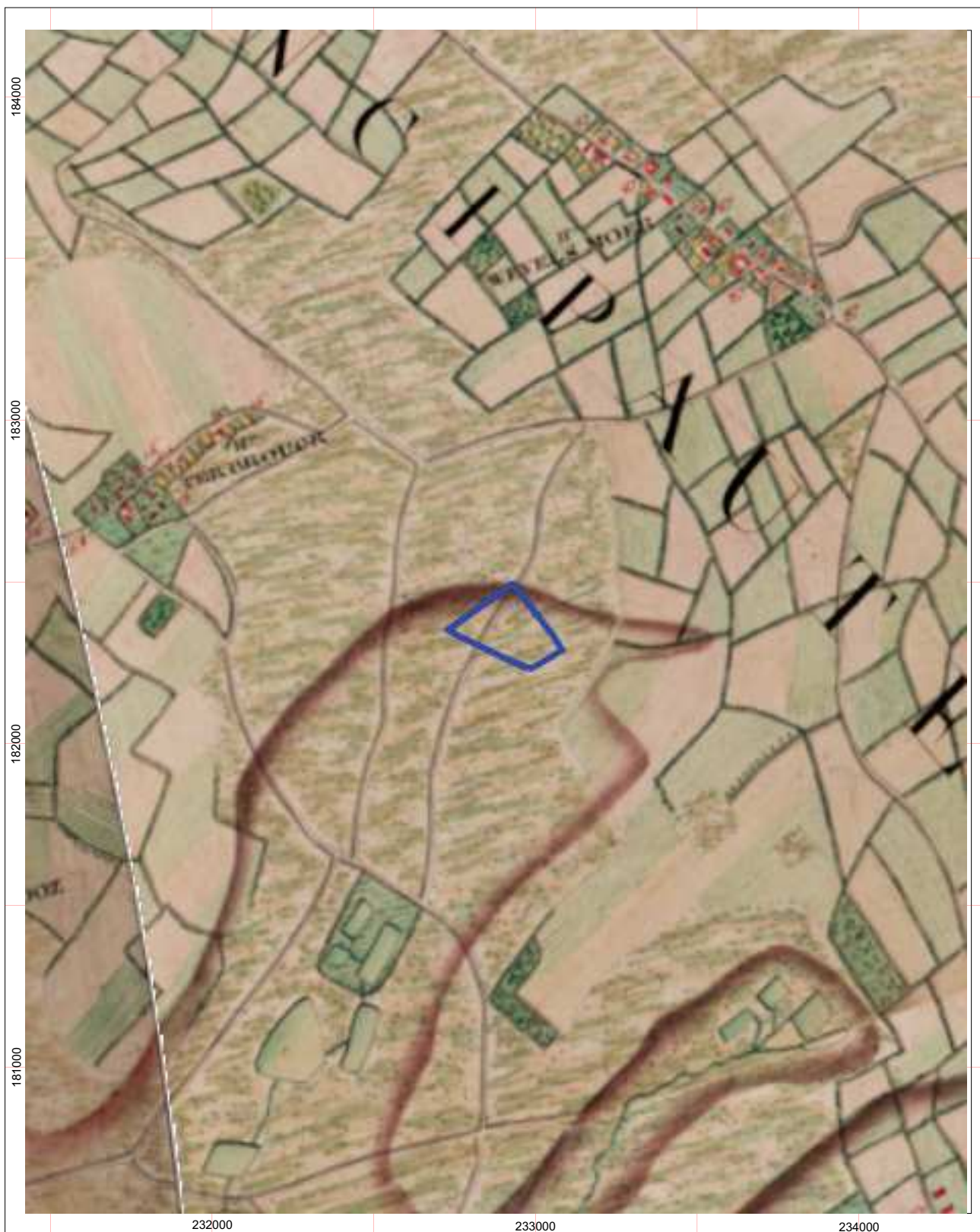


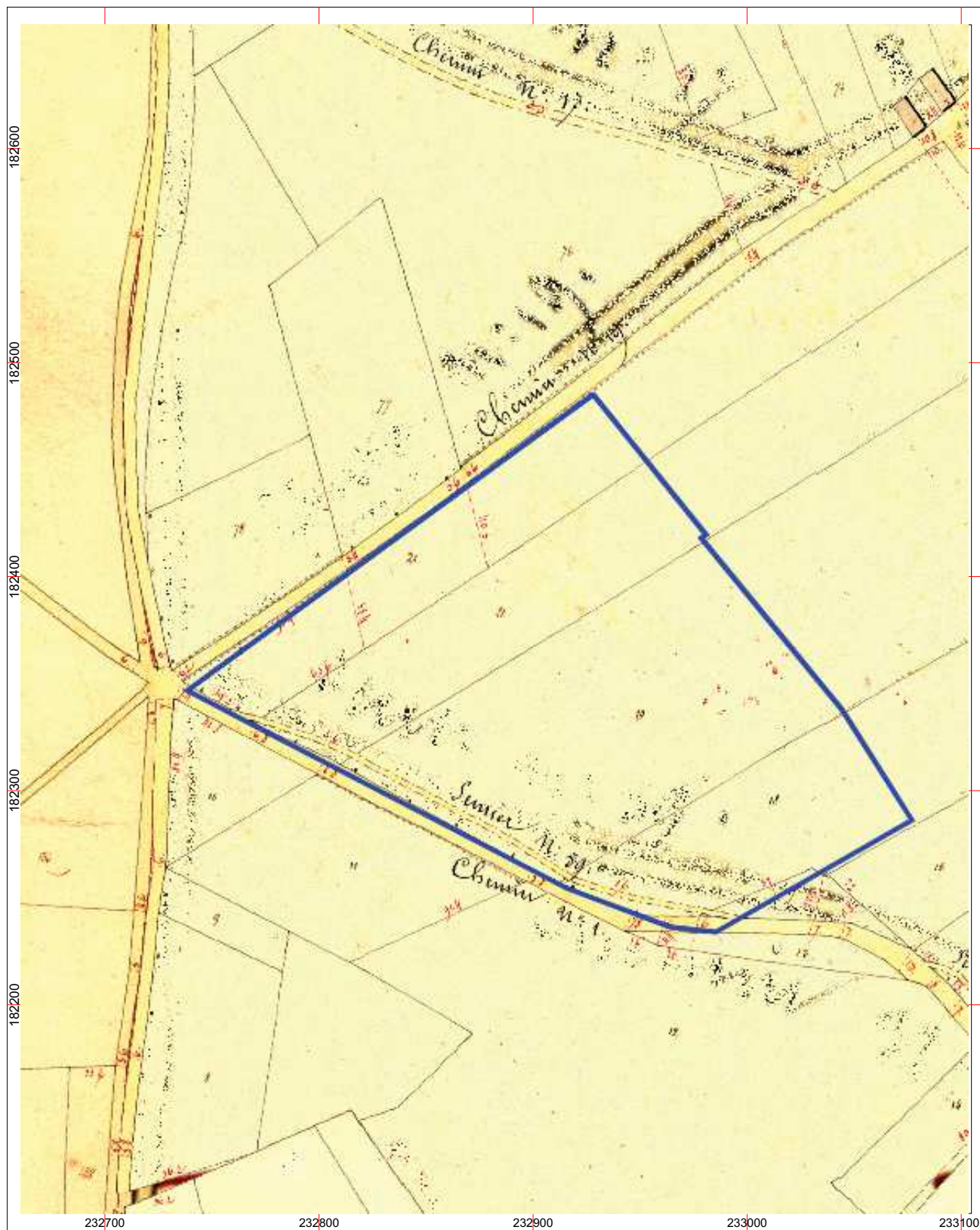












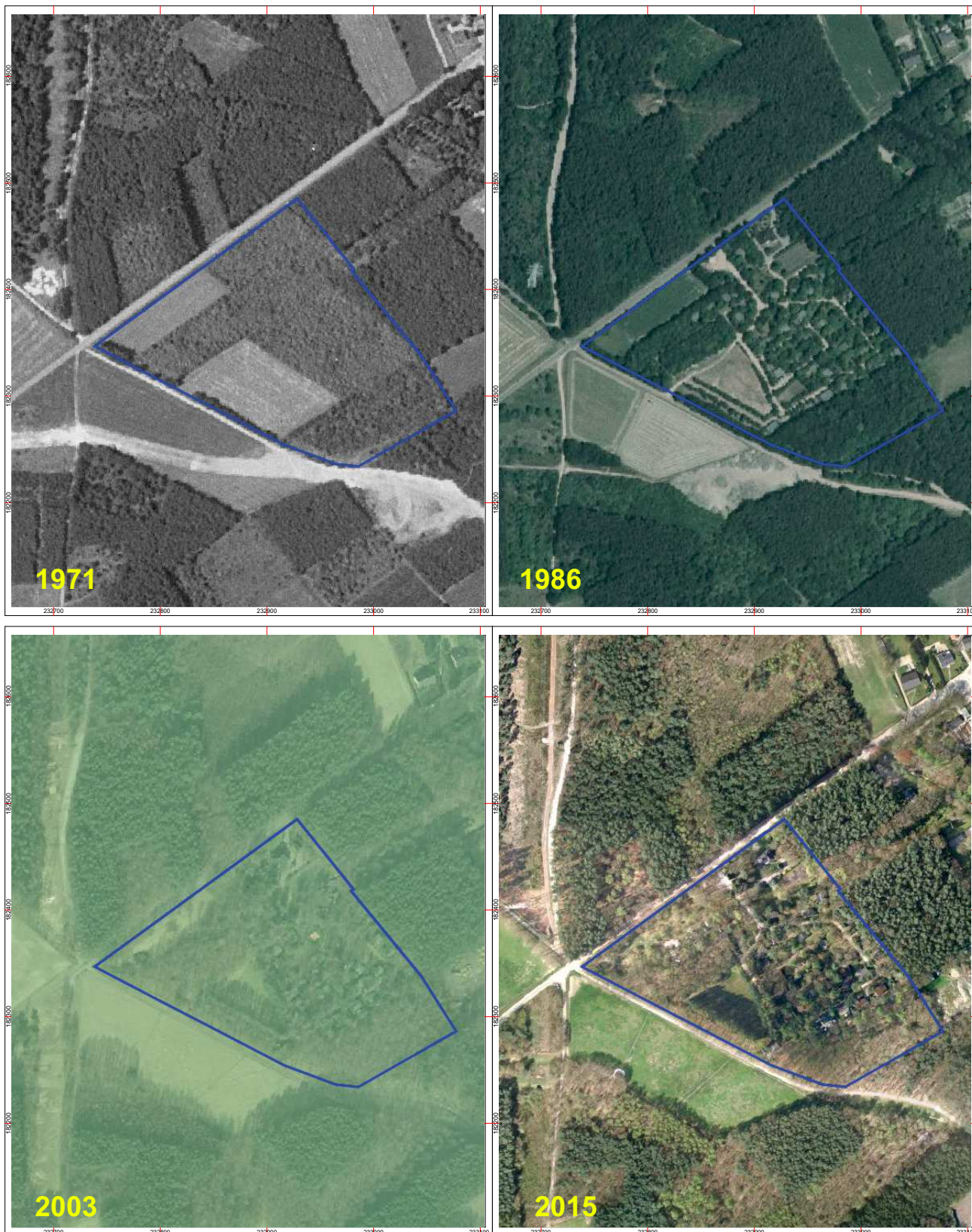
Project: Zutendaal, Beversteweg 15 (Chaletpark) - Projectcode: 2019A24
 Bijlage 15: Atlas der Buurtwegen (1845) - Bron: www.geopunt.be
 Datum aanmaak plan: 08/01/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

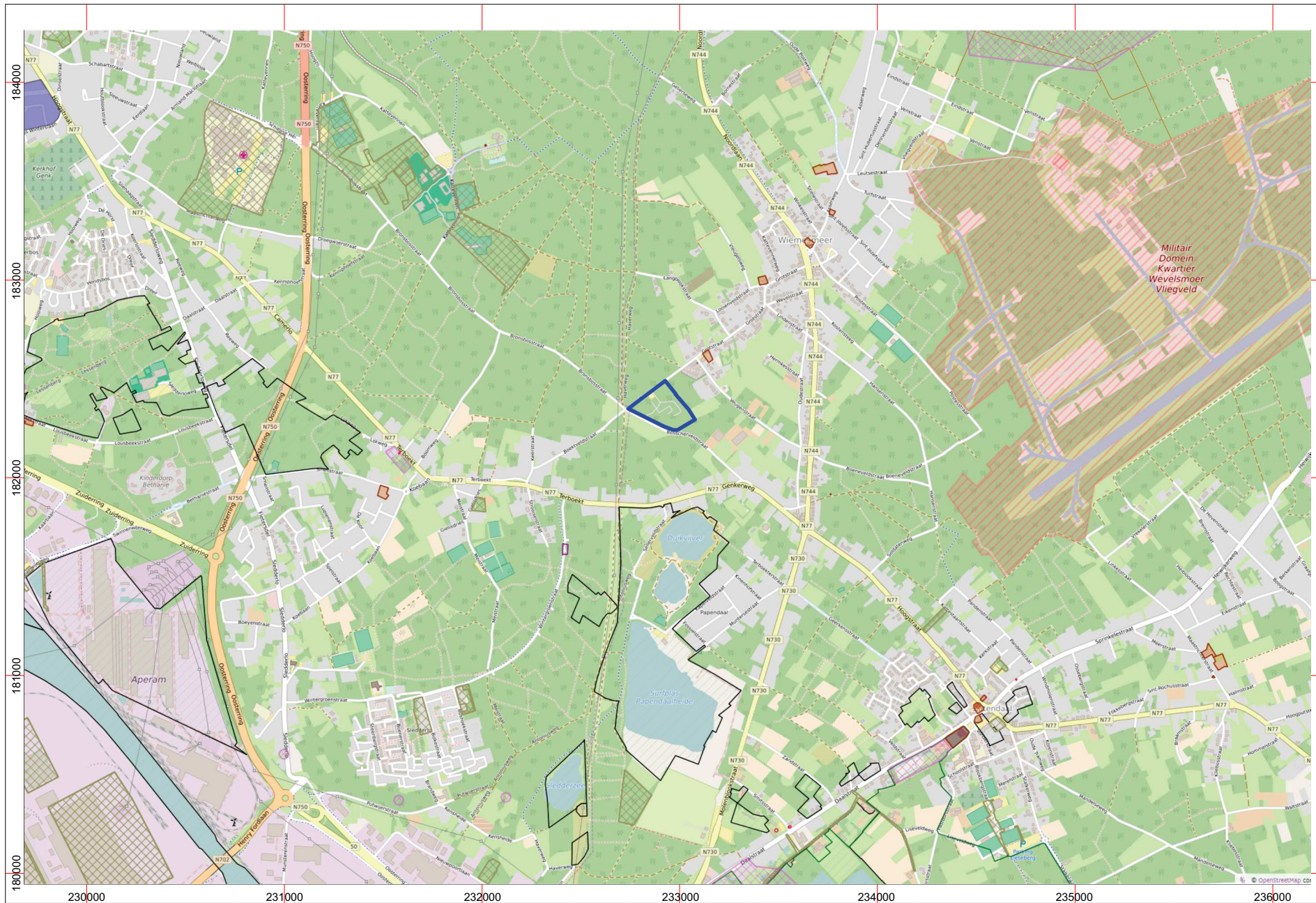


< 100 m >

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel







HAASST
 Project: Zutendaal, Beverstseweg 15 (Chaletpark) - Projectcode: 2019A24
 Bijlage 18: Archeologische situering - Bron: cai.onroerendergoed.be
 Datum aanmaak plan: 08/01/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

< 1000 m >
 GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel





