



Rapport Nr. 0428

Archeologienota

Oud-Turnhout, Steenweg op Sevendonk
Fase 1. Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Oud-Turnhout, Steenweg op Sevendonk Fase 1: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt, Amber Van Ravestyn

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2020-1230

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020G114

Plaats en datum

Beerse, 23 september 2020

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

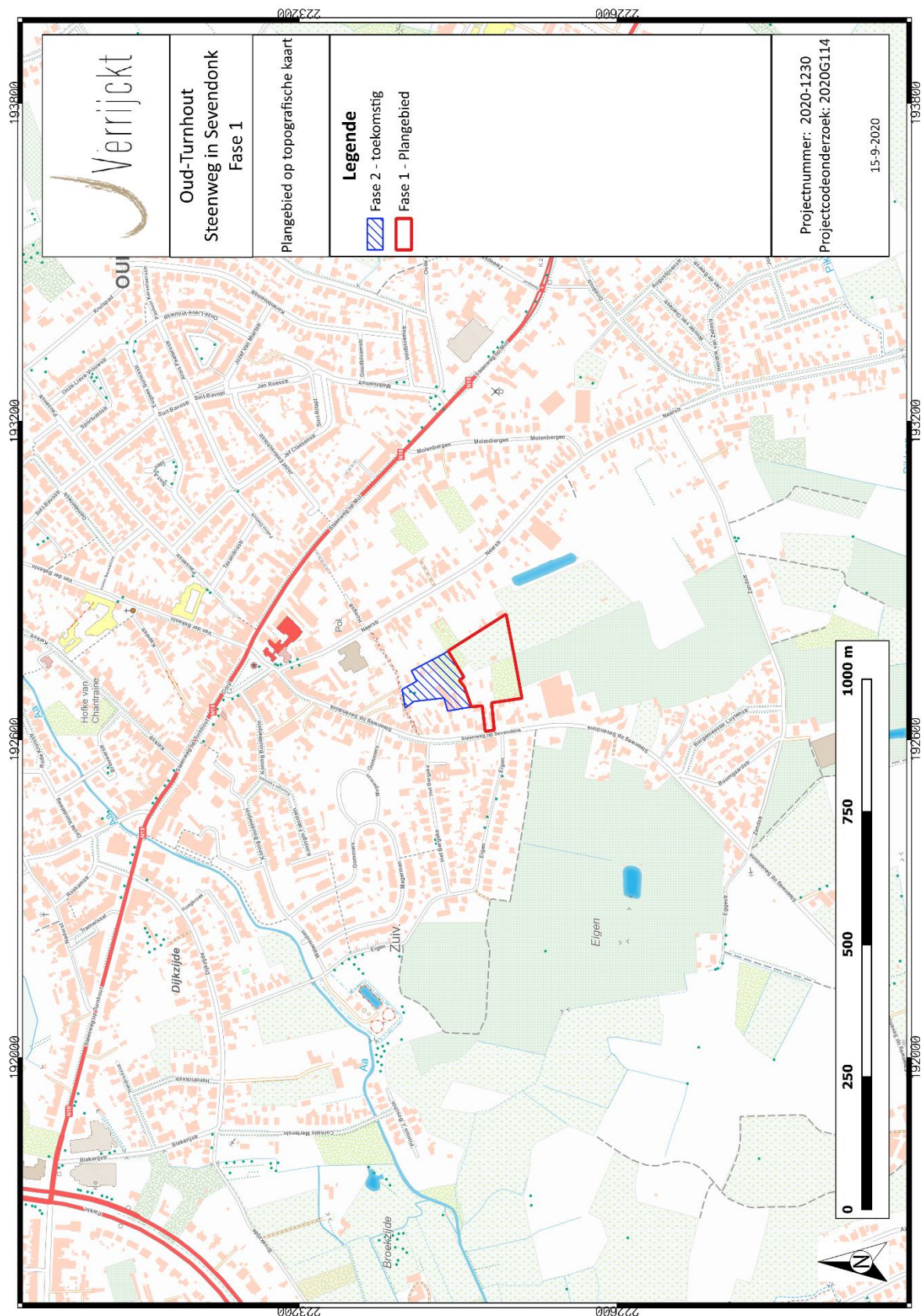
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht.....	4
1.1.3	Juridisch kader	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	5
1.3	Aanleiding.....	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen.....	6
	Geplande werken en bodemingrepen	6
1.4	Assessmentrapport	10
1.4.1	Topografische situering	10
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	10
1.4.3	Geologische situering	13
1.4.4	Bodemkundige situering.....	14
1.4.5	Historische bronnen	21
1.4.6	Cartografische bronnen.....	21
1.4.7	Archeologisch bronnen	28
1.5	Besluit.....	36
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	36
1.5.2	Archeologische verwachting.....	37
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering	38
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	38
1.5.5	Samenvatting.....	41
2	Lijst met figuren.....	42
3	Lijst met tabellen.....	42
4	Plannenlijst.....	42
5	Bibliografie.....	45
6	Bijlagen	46

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

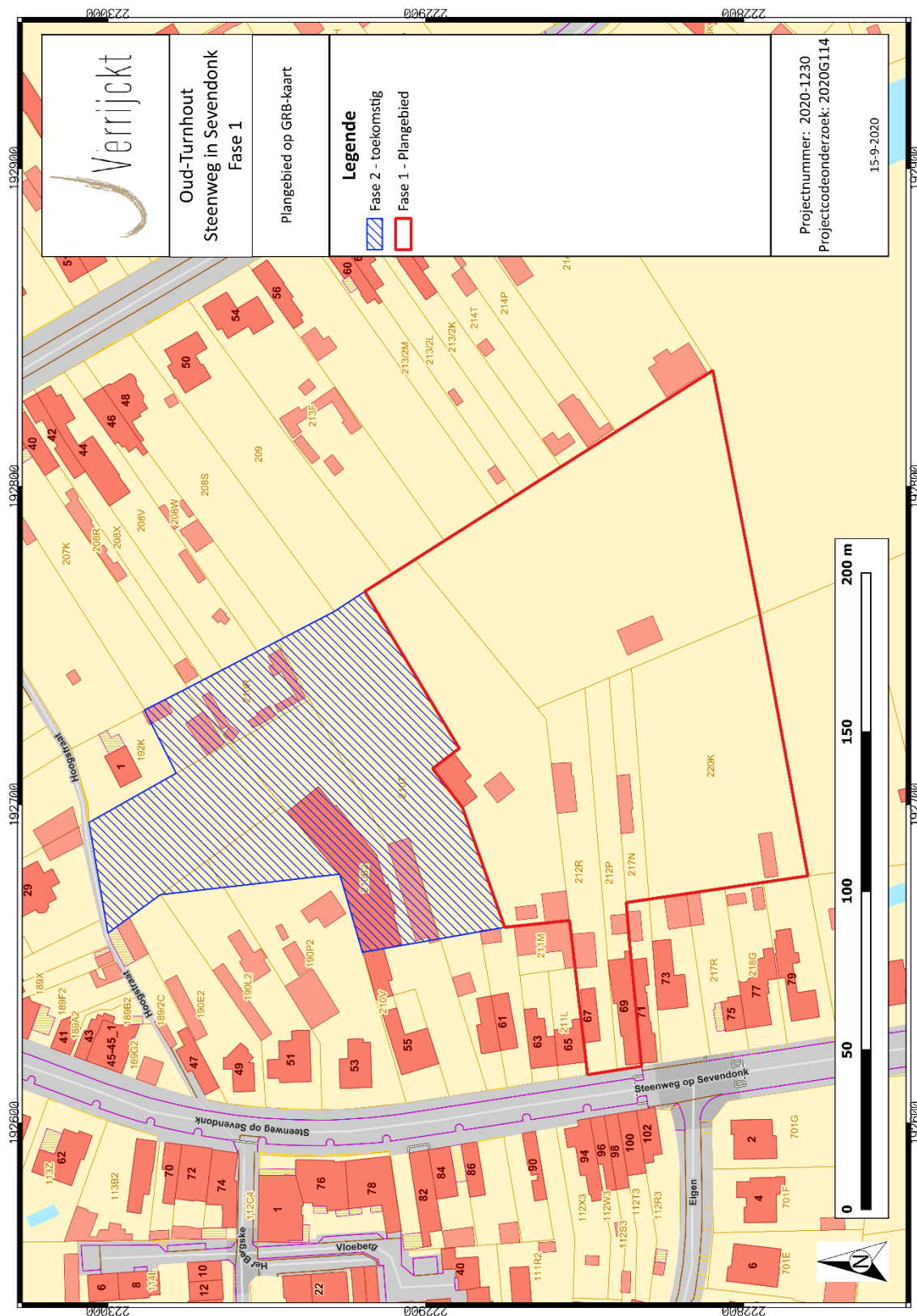
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1230
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020G114
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Oud-Turnhout
	Deelgemeente	Oud-Turnhout
	Straat	Steenweg op Sevendonk
Kadastrale gegevens	Gemeente	Oud-Turnhout
	Afdeling	2
	Sectie	F
	Percelen Fase 1	211p, 212r, 212p, 217n, 220k, 216p
Coördinaten	Noordoost	X: 192767,05011931763 Y: 222919,18761351783
	Noordwest	X: 192615,14851761222 Y: 222849,15624691485
	Zuidoost	X: 192836,52864988925 Y: 222809,76731920798
	Zuidwest	X: 192677,66605126666 Y: 222779,8823724138
Oppervlakte plangebied	Fase 1 + Fase 2 = totaal opp.	24069 m ²
Oppervlakte bodemingreep	Fase 1	15713 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2018d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van 100 wooneenheden in 2 fases met ondergrondse parkeermogelijkheid aan de Steenweg op Sevendonk te Oud-Turnhout. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een archeologienota in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord dreigen te worden én of er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied wordt vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door de onroerend erfgoedgemeente.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd dreigen te worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch

potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Van deze archeologienota dient akte genomen te worden door het de onroerend erfgoedgemeente, welke nadien bij de aanvraag gevoegd moet worden. Van zodra akte genomen is van deze archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied worden in 2 fases 100 wooneenheden met ondergrondse parkeermogelijkheid gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied van beide fases 24069 m² en bedraagt de bodemingreep van de eerste fase 15713 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.000m² of meer bedraagt. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de verkavelingsaanvraag.

1.1.4 Randvoorwaarden

Het plangebied is opgedeeld in twee fases. De tweede fase, het noordelijk deel van het plangebied, wordt pas in de toekomst uitgevoerd. Deze is gelegen tussen de Hoogstraat en Fase 1. De eerste fase die in deze archeologienota besproken wordt, beperkt zich tot het zuidelijk gedeelte, met toegang vanaf de Steenweg op Sevendonk.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied vrijgegeven kan worden.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaart materiaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelenkaart

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied van Fase 1 is momenteel grotendeels in gebruik als akkerland, voornamelijk in het oosten en het zuidelijkste deel. De toekomstige toegangsweg (perceel 212r en 212p) is momenteel nog bebouwd aan de staatkant met twee woningen, die afgebroken zullen worden. De woningen hebben een ondergrondse kelder van ca. 20 m2 en een diepte van 3 meter. Op het noordwestelijk deel van het plangebied (perceel 211p en 212r), gelegen achter de woningen die behouden zullen blijven, zijn verschillende gebouwen aanwezig die afgebroken zullen worden. Dit zijn voornamelijk niet gefundeerde prefab woningen, zonder onderkeldering.

Over een groot deel van het plangebied zijn bomen aanwezig, voornamelijk in de zuidwestelijke hoek en ten noorden. Deze zullen maximaal behouden worden. Na een opmeting door de landmeter, kan uitsluitend gegeven worden welke bomen behouden worden.

Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein van Fase 1 de bouw van appartementen, éénsgezinswoningen en een ondergrondse parkeergarage. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige

⁴ CARTESIUS 2018

archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Aan de Steenweg op Sevendonk zal de toegangsweg richting het binnengebied worden aangelegd. De verharde weg heeft een breedte van 6 meter en zal tot een diepte van 60 cm worden afgegraven. Er wordt riolering voorzien onder de toegangsweg. Deze zal ten midden van de verharding worden aangelegd, met een breedte van 2 meter en er zal tot 2 meter diepte gegraven worden.

Aan de toegangsweg worden 7 parkeerplaatsen voorzien en de inrit naar de ondergrondse parkeergarage. De ondergrondse parkeergarage zal een oppervlakte hebben van 2781,68 m², en loopt vanaf deze ingang aan de toegangsweg richting het zuiden, en ligt onder de vier appartementsblokken. Naast de ingang van de parkeergarage worden 6 ééngezinswoningen gebouwd, die toegang hebben tot de parkeergarage. Deze 6 woningen hebben een tuin naar het westen, met mogelijkheid tot een tuinhuis. De tuin grenst aan een wandelpad, dat rond het volledige terrein loopt en start aan de ingang van de parkeergarage. De 6 woningen met toegang tot de parkeergarage worden niet onderkelderd.

De vier meergezinswoningen zal 44 appartementen bevatten. Er is nog geen gedetailleerde opmaak van deze indeling aanwezig. Onder de appartementsblokken bevindt zich de parkeergarage. De parkeergarage zal op een diepte van 3,80 m onder het maaiveld worden gebouwd. Elk van de vier appartementsgebouwen heeft één liftschacht van ca. 5 m² naar de ondergrondse parkeergarage, en deze zal tot een diepte van 4,8 meter gebouwd worden. Een gedetailleerd inplantingsplan van de parkeergarage is nog niet aanwezig.

Ten oosten binnen het plangebied, grenzend aan de laatste appartementsblok, wordt een tweede reeks huizen gebouwd. Deze groep van 12 ééngezinswoningen zijn met de tuinen naar elkaar gebouwd, waarbij de tuinen van elkaar gescheiden door een wandelpad. Ze worden gebouwd in twee rijen, van zeven aan de oostelijke grens van het plangebied en vijf gericht met de voorgevel naar het binnenplein. Deze woningen worden voorzien van een kruipkelder. Hiervoor wordt tot een diepte van 1,50 meter gegraven. Ten noorden van deze woninggroep loopt de toegangsweg, waaraan opnieuw vijf parkeerplaatsen worden aangelegd.

Ten noorden van de toegangsweg worden twee rijen van zeven ééngezinswoningen gebouwd, met een carport aan de toegangsweg. De woningen hebben een kruipkelder van 1,50 meter diepte. De achtertuin grenst aan een wandelpad, die de woningen van de eerste fase zal scheiden van Fase 2.

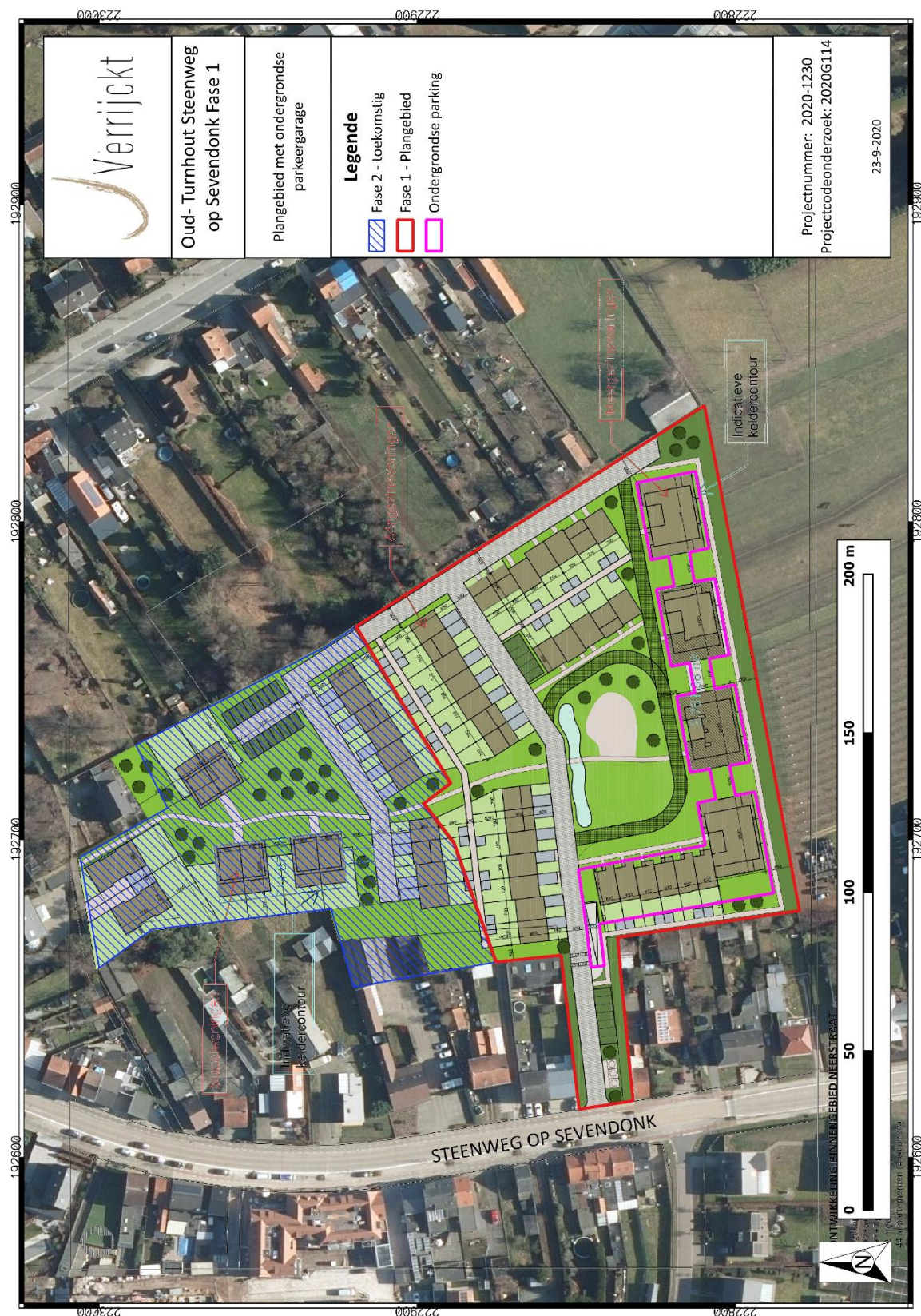
Ten midden van de woningen en aan de toegangsweg, wordt mogelijk een klein park voorzien voor de buurtbewoners. Hiervan is nog geen duidelijk inplantingsplan verkregen.



Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2018e



Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting met parkeergarage⁷ op orthofoto⁸

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁸ AGIV 2018e

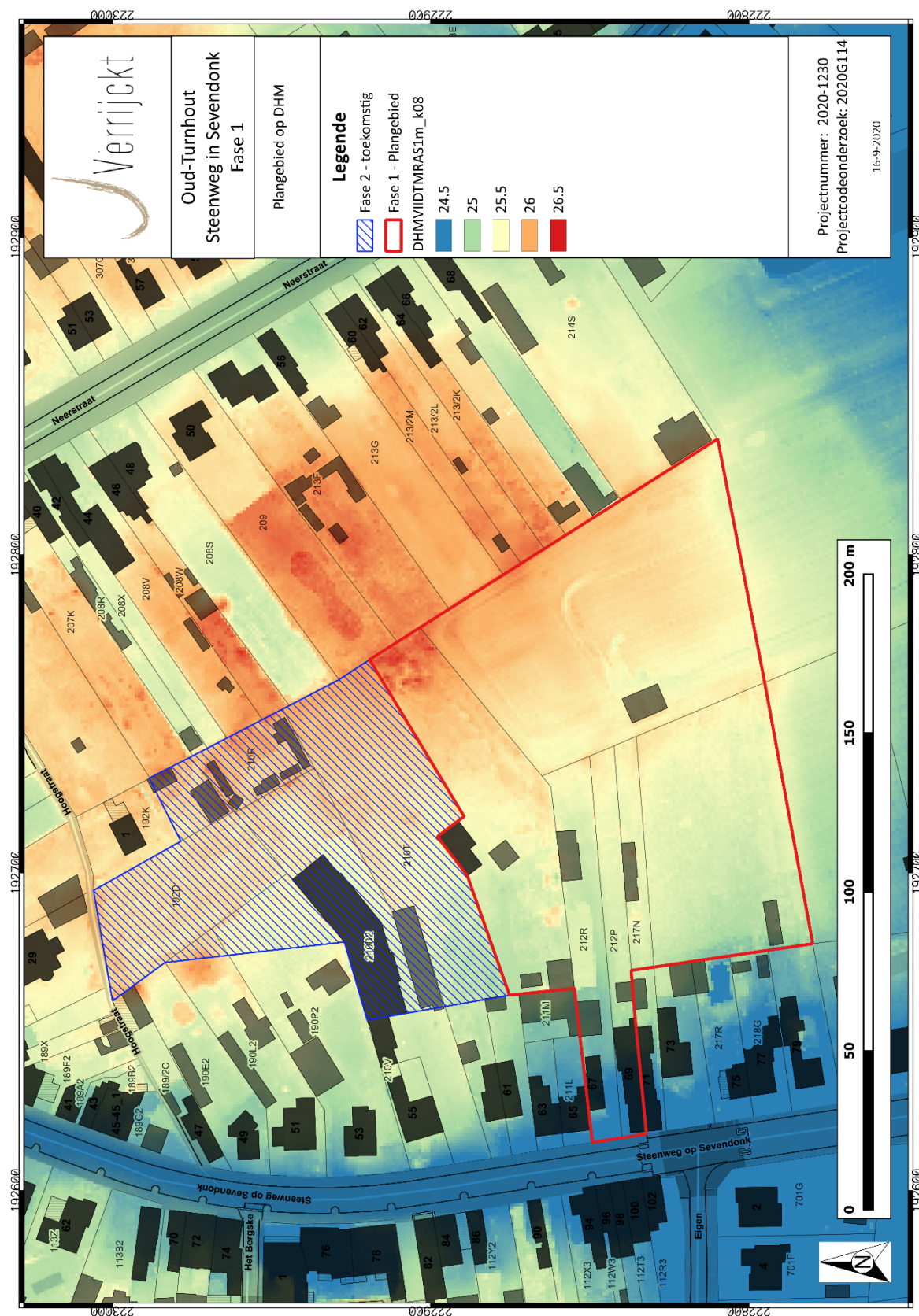
1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en 2. Het plangebied (Fase 1 en 2) is gelegen aan de Steenweg op Sevendonk te Oud-Turnhout. Het noordelijke deel van het plangebied grenst aan de Hoogstraat. Het plangebied is gelegen ten midden van een woongebied en akkerland. Het plangebied is op ca. 1 kilometer gelegen van de Ring van Turnhout. Op ca. 250 meter ten noorden van het plangebied ligt het dorpsplein van Oud-Turnhout. Het plangebied is op ca 500 meter ten zuidoosten van De Aa gelegen en op ca. 500 meter ten westen van het plangebied stroomt de Eigenloop.

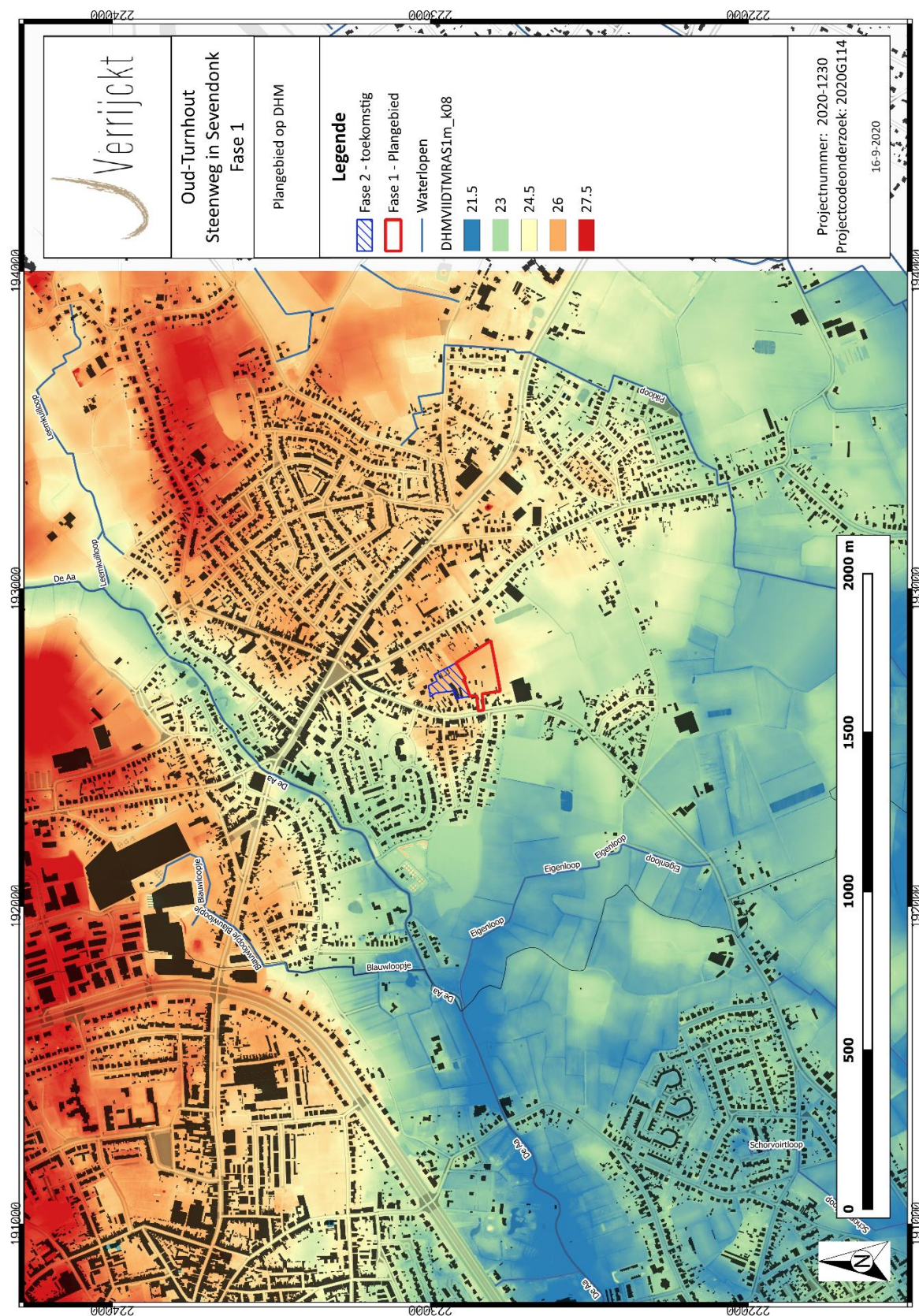
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 24,5 en 26,5 m + TAW. Het noordoostelijk en oosten van het plangebied is hoger gelegen dan de zone gelegen aan de Steenweg op Sevendonk. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 21,5 en 27,5 m + TAW. Het plangebied is gelegen in de overgang tussen het lager gelegen Netebekken in het zuidwesten en de hoger gelegen microcuestq van de Kempen in het noordwesten. Ten noorden stroomt De Aa op ca. 500 en ook op deze afstand ten westen stroomt de Eigenloop.



Figuur 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁹

⁹ AGIV 2018b



Figuur 6: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM¹⁰

¹⁰ AGIV 2018b

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de cuesta van de kleien van de Kempen.¹¹

De cuesta staat bekend als een resistent kleimassief, gevormd in een Pleistoceen waddenmilieu. Het vormt het westoost interfluvium (van Zandhoven via Malle naar Turnhout) tussen de stroombekkens van de Nete en de Maas. Ten noorden van deze waterscheidingskam is het eveneens Pleistoceen krekenslandschap in het huidige reliëf en afwateringssysteem fraai gefossiliseerd: de brede beekdalen komen overeen met makkelijk erodeerbare wadzanden, de interfluvia met meer resistente schorreklei. Het waterscheidingsvlak tussen het Scheldebekken en het Maasbekken vormt een brede W-O gerichte strook in het noorden van de provincie Antwerpen. Ten westen van Westmalle buigt deze af naar het noorden waar de steilrand de Scheldepolders bereikt. In het Maasbekken, op de rug van de cuesta zijn de valleien zuid-noord georiënteerd.

1.4.3 Geologische situering

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de formatie van Brasschaat. Binnen het plangebied wordt het lid van Schorvoort teruggevonden. Dit lid bestaat uit een kwartsrijk, weinig glauconiethoudend en weinig glimmerhoudend witgrijs fijn zand.

Quartaire 1/200.000

Op de Quartairegeologische kaart 1/200.000 is het plangebied grotendeels gekarteerd als profieltype 21. Hierbij komen onderaan getijdenafzettingen met mogelijk intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. Deze afzettingen dateren in het vroeg-Pleistoceen. Deze afzettingen zijn afgedekt door hellingsafzettingen uit het Quartair en/of eolische afzettingen uit het Weichseliaan of vroeg-Holoceen. In noordoostelijke hoek van het plangebied wordt ook profieltype 22 gekarteerd. Dit profieltype is gelijkaardig aan profieltype 21, echter situeert zich tussen de eolische afzettingen bovenaan en de getijdenafzettingen onderaan nog een extra laag getijdenafzettingen. Deze extra laag getijdenafzettingen is dezelfde als de onderste laag getijdenafzettingen.

Quartaire 1/50.000

Op de Quartairegeologische kaart 1/50.000 is het plangebied grotendeels gekarteerd als profieltype 1. Hierbij komen estuariene afzettingen met aan de top mogelijk fluviatiele afzettingen voor. De estuariene afzettingen bestaan uit micahoudend en glauconiethoudend, fijn tot half fijn zand. Er komen ook vegetatieresten, veenbrokken en houffragmenten voor in deze afzettingen. De fluviatiele afzettingen zijn opgebouwd uit verschillende fining up cycli met fijn tot half fijn zand als het grofste materiaal en fijn zand tot klei dat soms weinig is in de topfacies. Mogelijk is deze lithostratigrafische eenheid afwezig.

¹¹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied centraal gekarteerd als OB en Zbm en in de zuidwestelijke hoek als Zcg.

De toekomstige toegang aan de Steenweg op Sevendonk van het plangebied wordt gekarteerd als OB, onder bebouwing.

Het zuidelijke gedeelte heeft een Zbm bodem. Dit is een droge zandgrond met dikke antropogene humus A horizont. Onder de Ap wordt meestal een bedolven verbrokkelde Podzol B aangetroffen. De roestverschijnselen beginnen tussen de 80 en 120cm.

De zuidwestelijke hoek wordt gekarteerd als Zcg-bodem. Dit is een matig zandige zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont.

Uit de gegevens van de bodemkaart blijkt dat het plangebied gekarteerd staat als plaggengronden. Plaggengronden bevinden zich voornamelijk in de omgeving van oude dorpen en kenmerken zich door een humeuze bovengrond van minstens 50 cm dik. Een plaggendek ontstaat door de vermenging van mest met heideplaggen. Deze plaggen worden vervolgens als bemesting op de akker geplaatst. Hierdoor ontstaat een typische, vaak gelaagde, bodemopbouw.

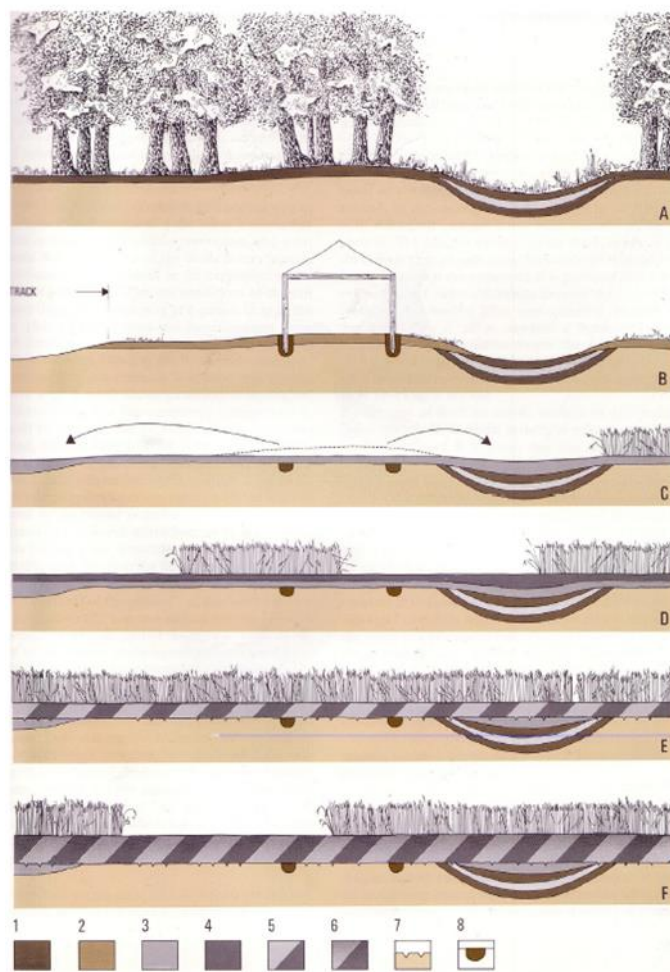
Figuur 6A toont de aanwezigheid van droge podzolgronden op de hoger gelegen delen en natte podzolgronden op lager gelegen delen.

De droge podzolgronden werden tot de 12de eeuw gebruikt als bewonings- en begravingslocatie. Hierbij werden verscheidene gronden in gebruik genomen als landbouwgronden. Door deze ontwikkeling werden op de droge gronden de bestaande podzolbodems vaak verstoord en ontstond er een cultuurlaag. Structuren opgebouwd uit palen, diepe kuilen etc. hebben sporen achter gelaten in het bodemprofiel. (Figuur 6B)

In de 13de eeuw is er een verschuiving van de nederzettingen zichtbaar. Voor de 13de eeuw woonde men eerder op de hoger gelegen, droge gronden. Na de 13de eeuw woont men eerder op de overgangszones naar nattere gronden. De hogere delen werden geëgaliseerd en in gebruik genomen als intensief gebruikt akkercomplex. (Figuur 6C) Tijdens deze egalisatie werden vaak volledige hoger gelegen dekzandruggen afgetopt waardoor op deze locaties enkel een BC-profiel bewaard is. De overtollige grond die bij het aftoppen ontstaan is, werd in de lager gelegen delen gedeponneerd. Hierdoor zijn op deze locatie vaak intacte podzolbodems terug te vinden. (Figuur 6C)

Vanaf de 15de eeuw werden deze uitgestrekte akkerlanden bemest met plaggen gemengd met stalmest. Hierdoor is een dik humeus dek ontstaan (plaggendek, Figuur 6D).

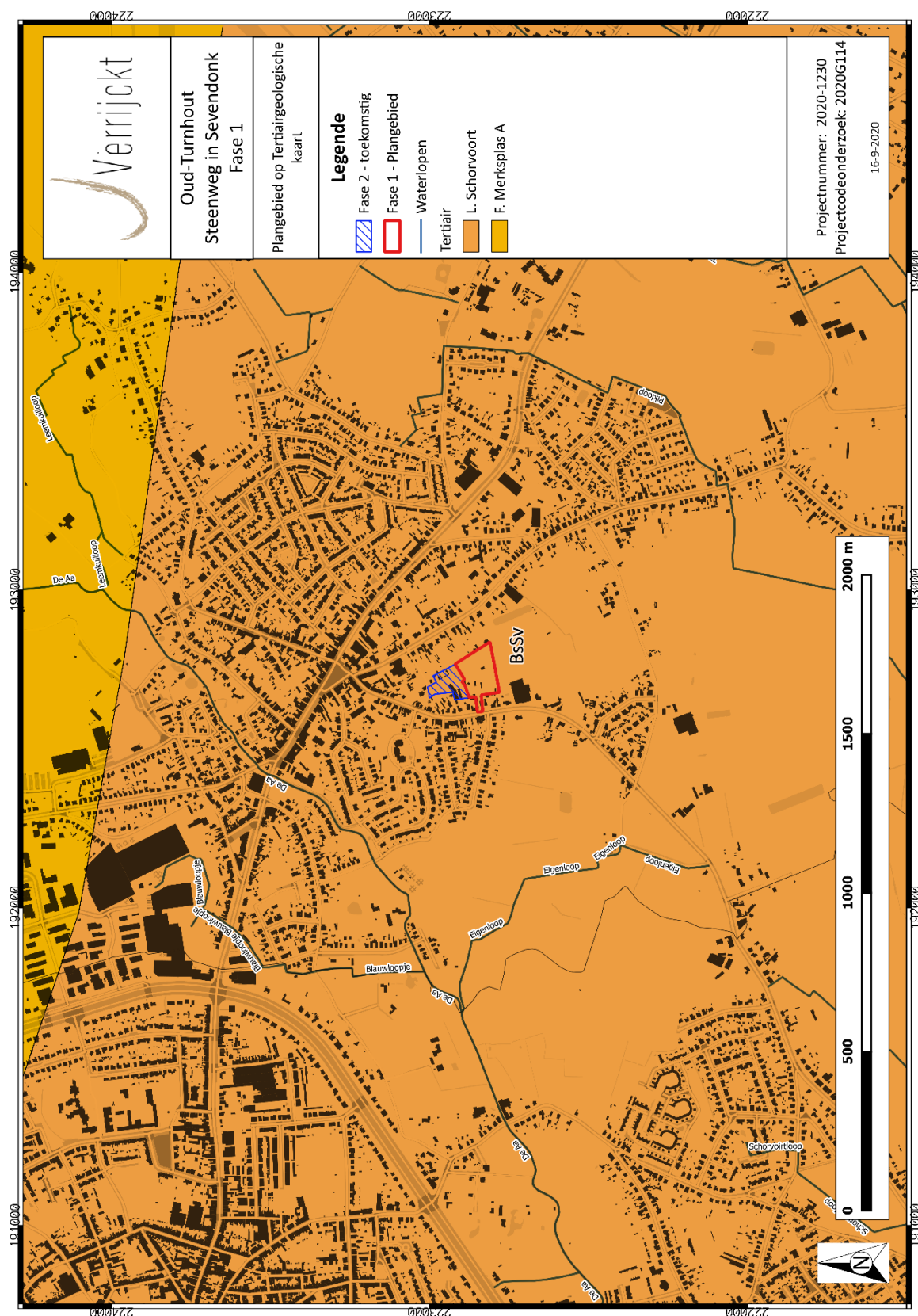
Dit plaggendek is herhaaldelijk omgespit geweest, waardoor de oudste, onderste, plaggenlagen vaak volledig opgenomen zijn in de bovenste, recentere lagen. (Figuur 6E en Figuur 6F).



Bron: Theuvs et al. 1990

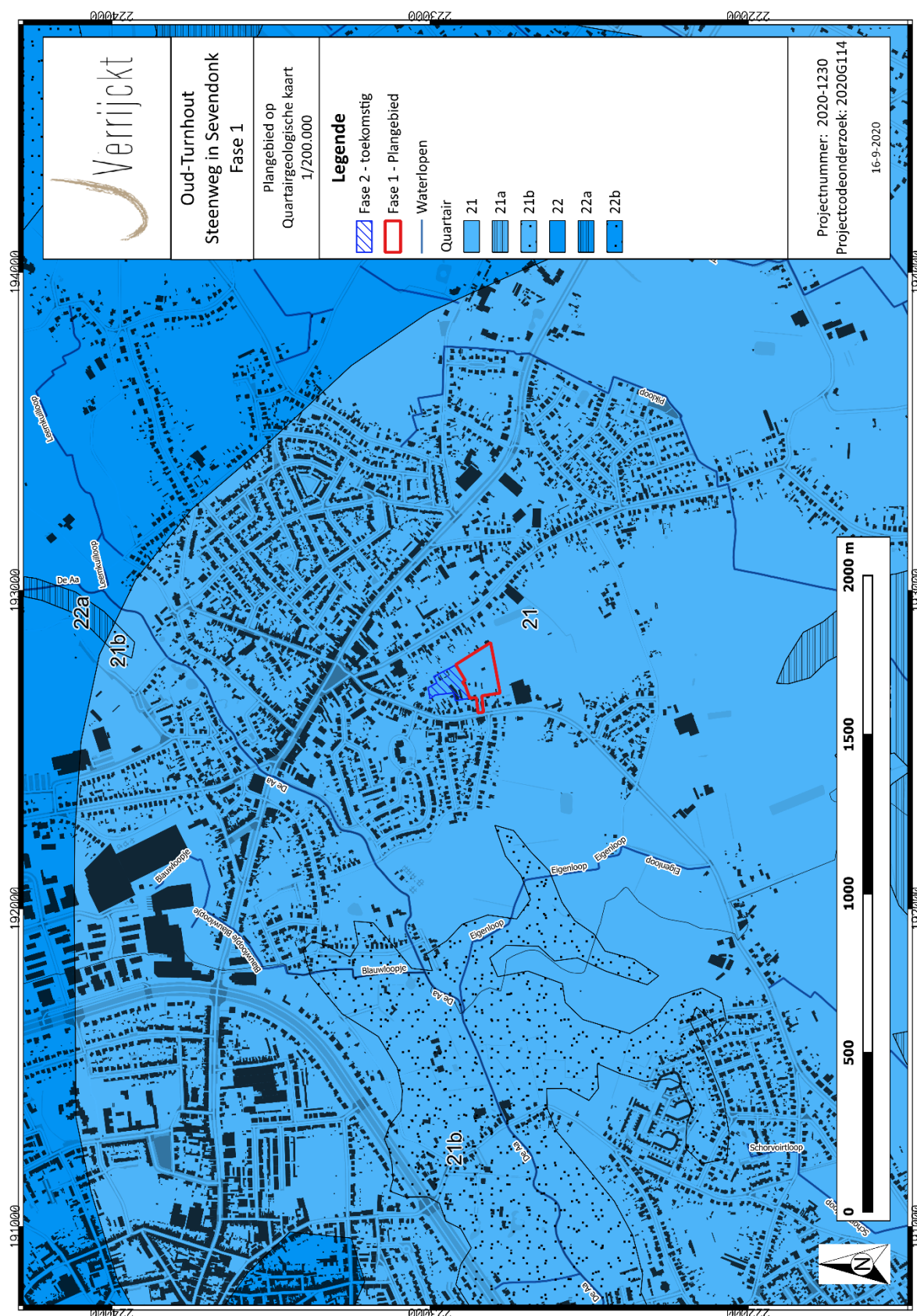
Figuur 7: Vorming van een plaggendek in archeologisch perspectief¹²

¹² DOV VLAANDEREN 2018b



Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹³

¹³ DOV VLAANDEREN 2018b



Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000¹⁴

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2018c

21



ELPw en/of HQ
G(f)VPt,p-Te

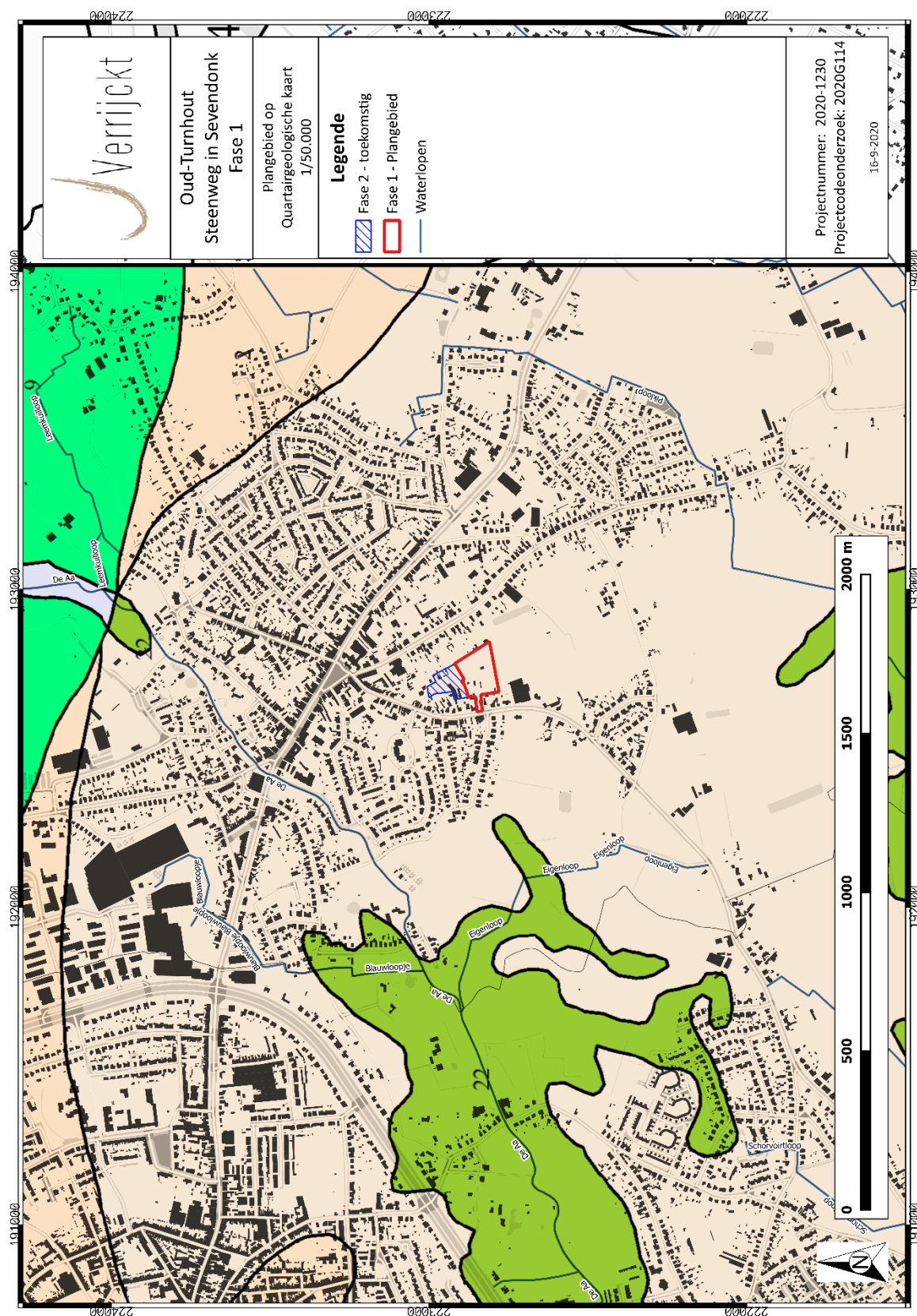
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹⁵

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 11: Plangebied op de Quartaargeologische kaart 1:50.000¹⁶

¹⁶ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁷

¹⁷ DOV VLAANDEREN 2018a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Oud-Turnhout.

De oudste vermelding van Oud-Turnhout stamt uit 1333. Op dit moment is er sprake van “Vetus Turnoltum”. Mogelijk is de naam afgeleid van een vlak, met water doorsneden stuk land. In 1395 werd in Oud-Turnhout een priorij van Augustijner Kanunniken gesticht (priorij van Corsendonck). Tevens bevond er in Oud-Turnhout zich een laathof van de hospitaalridders van de Commanderie van Ter Braecke/Chantraine. In 1895 werd Oud-Turnhout een zelfstandige gemeente. In de 19de eeuw kende Oud-Turnhout een sterke economische en demografische groei. Onder impuls van de aanleg van het kanaal Dessel-Schoten ontstond er een nijverheid bestaande uit steenbakkerijen en cementfabrieken.

Doordat het plangebied gelegen is nabij het gehucht Eigen, wordt dit kort besproken. De oudste vermelding van de naam Eigen dateert uit 1368. Er zijn kleine spellingswisselingen aanwezig, maar de naam is tot heden nog in gebruik. Enkele voorbeelden : 1368 Opt Eyghen en op dEygen, 1410 opt deygen, 1500 dEijghen, 1651 int Eijghen, 1775 D'Eygen, 1893 Eyke en in 1970 Eigen.¹⁸ Hier werd in 2001 een verkaveling voorzien, waarbij een vooronderzoek door Karel Leenders werd uitgevoerd. Het onderzoek in de bodem werd uitgevoerd door het IAP, waarbij er door de archeologen geconcludeerd werd dat de bodem te hard verstoord was.

1.4.6 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied voor een klein deel reeds bebouwd is. Verder is het plangebied in gebruik als akkerland. Langs de Steenweg op Sevendonk zijn enkele woningen gebouwd. Het is gelegen in D'Eygen.

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied wordt akkerland afgebeeld. In de omgeving zijn enkele woningen zichtbaar. Ten noorden van het plangebied is de dorpskern ‘Vieux Turnhout’ zichtbaar.

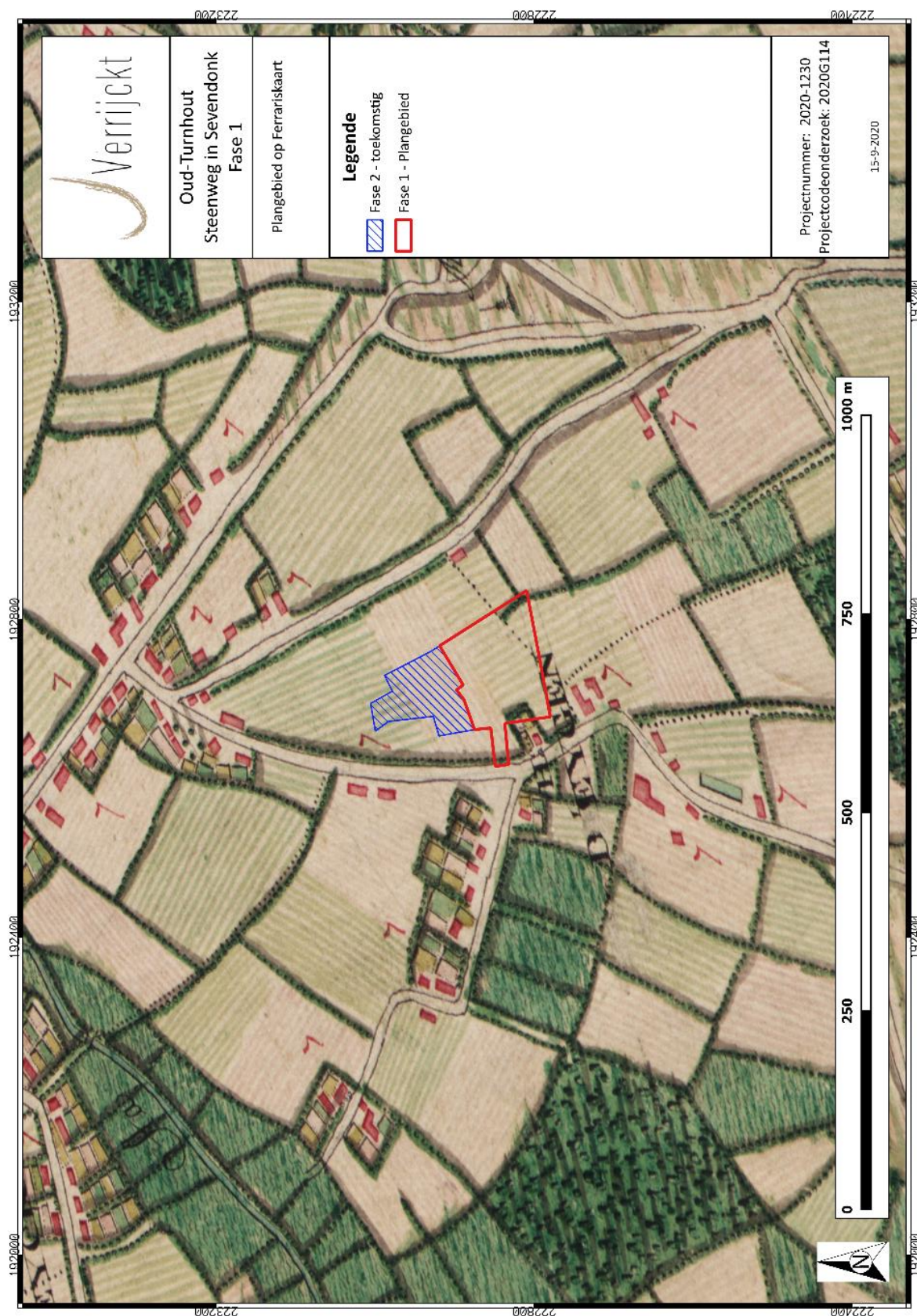
Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

In het plangebied wordt akkerland weergegeven en is gelegen over verschillende percelen. De Steenweg op Sevendonk wordt weergegeven als Weg n°28. Er is geen bebouwing zichtbaar binnen het plangebied.

Orthofoto's (1971 , 1979 – 1990 ,)

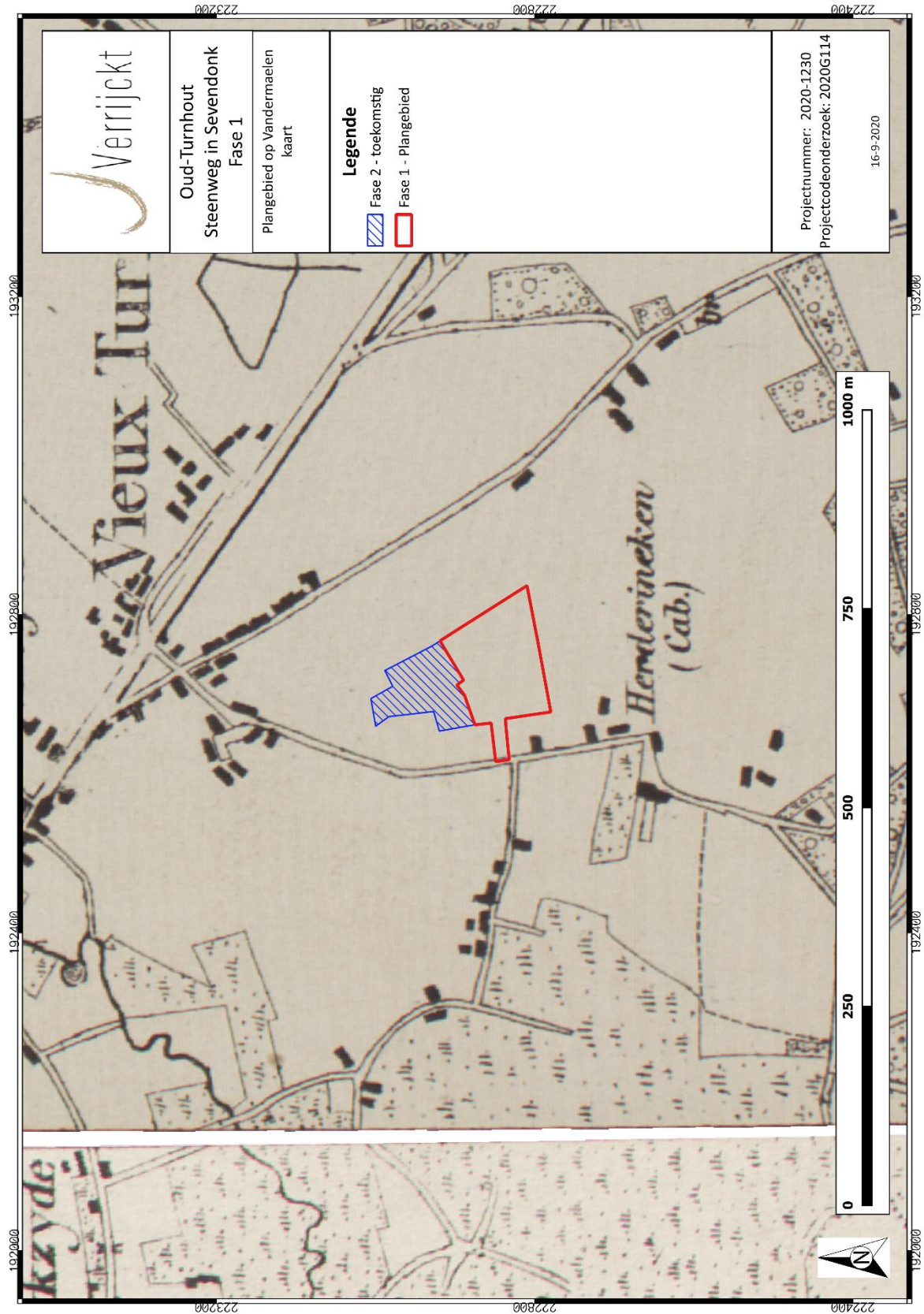
De situatie op de orthofoto van 1971 geeft weer dat het plangebied meer bebouwd is. Het gebied rondom het plangebied is ook meer verstedelijkt. Het grootste deel van het plangebied is in gebruik als akkerland en bosgebied. Op de orthofoto van 1979-1990 is de situatie weinig veranderd ten opzichte van 1971. Op de orthofoto van 2012 is zichtbaar dat de toekomstige toegangsweg werd verhard en een nieuw gebouw werd gebouwd aan het einde van deze toegangsweg. Ten midden van het plangebied van Fase 1 kan op de orthofoto van 2012 een gebouw worden opgemerkt naar het bosgebied.

¹⁸ LEENDERS, Verkenning bij Eigen te Oud-Turnhout



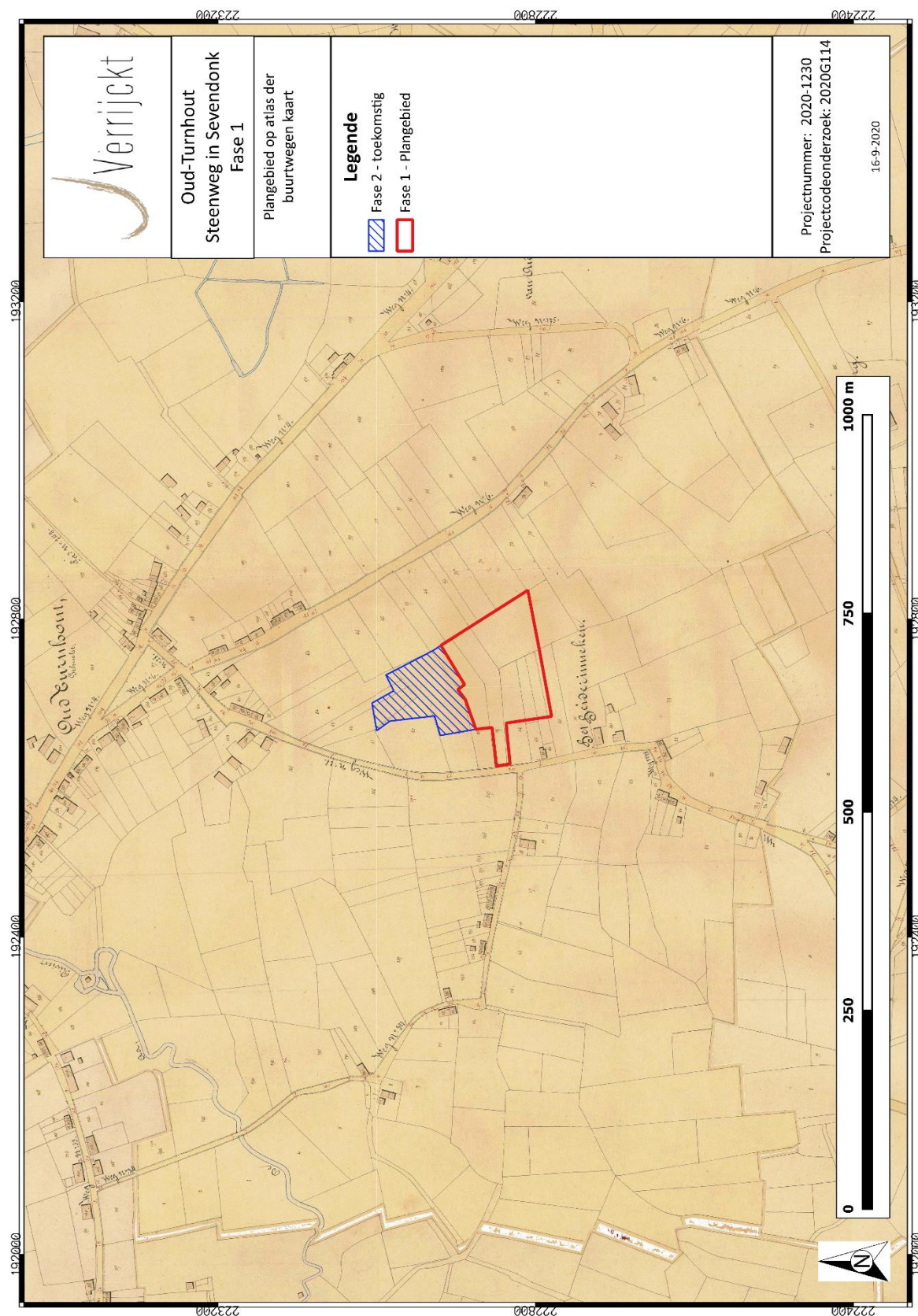
Figuur 13: Plangebied op de Ferrariskaart¹⁹

¹⁹ GEOPUNT 2018c



Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart²⁰

²⁰ GEOPUNT 2018d



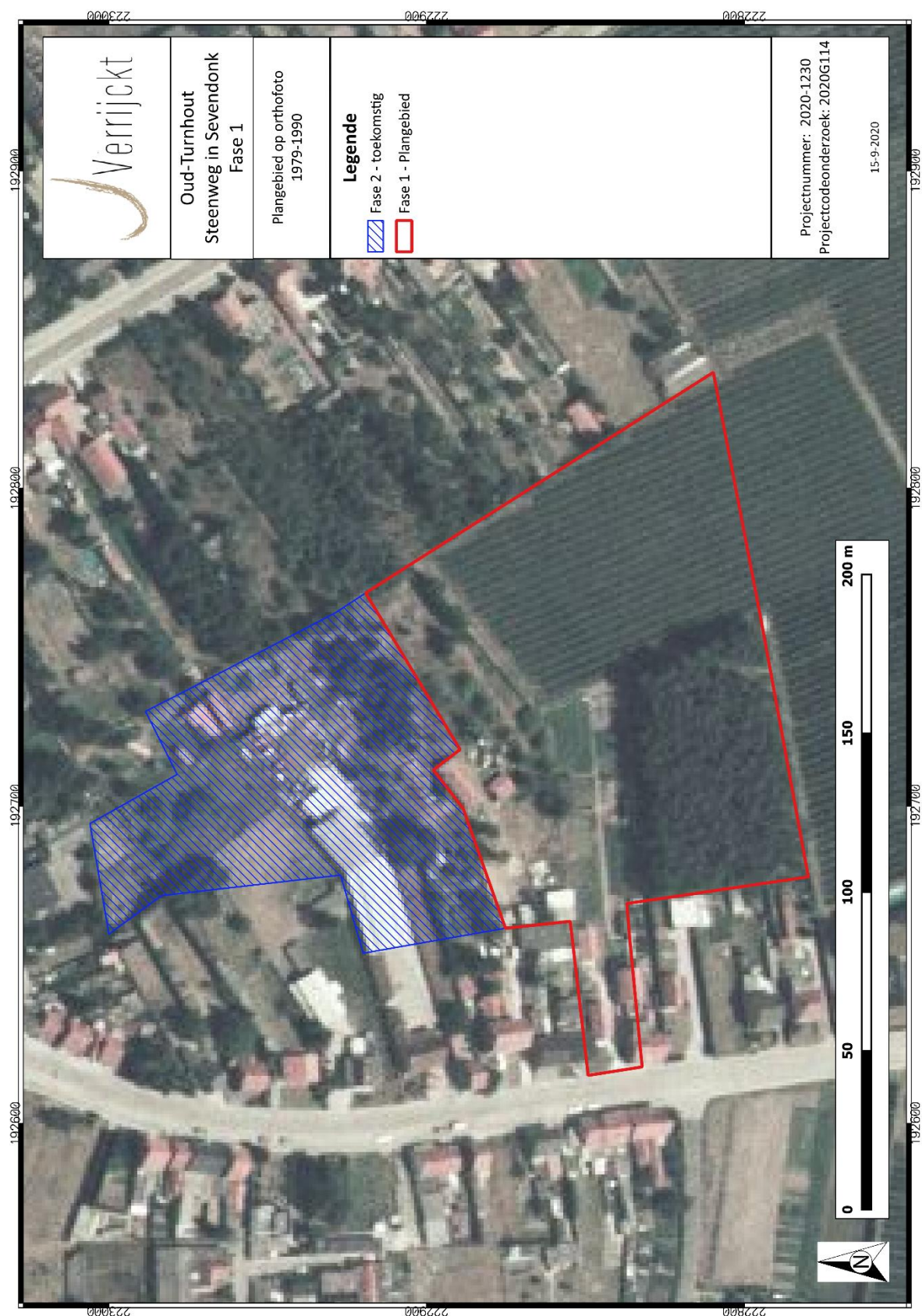
Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²¹

²¹ GEOPUNT 2018b



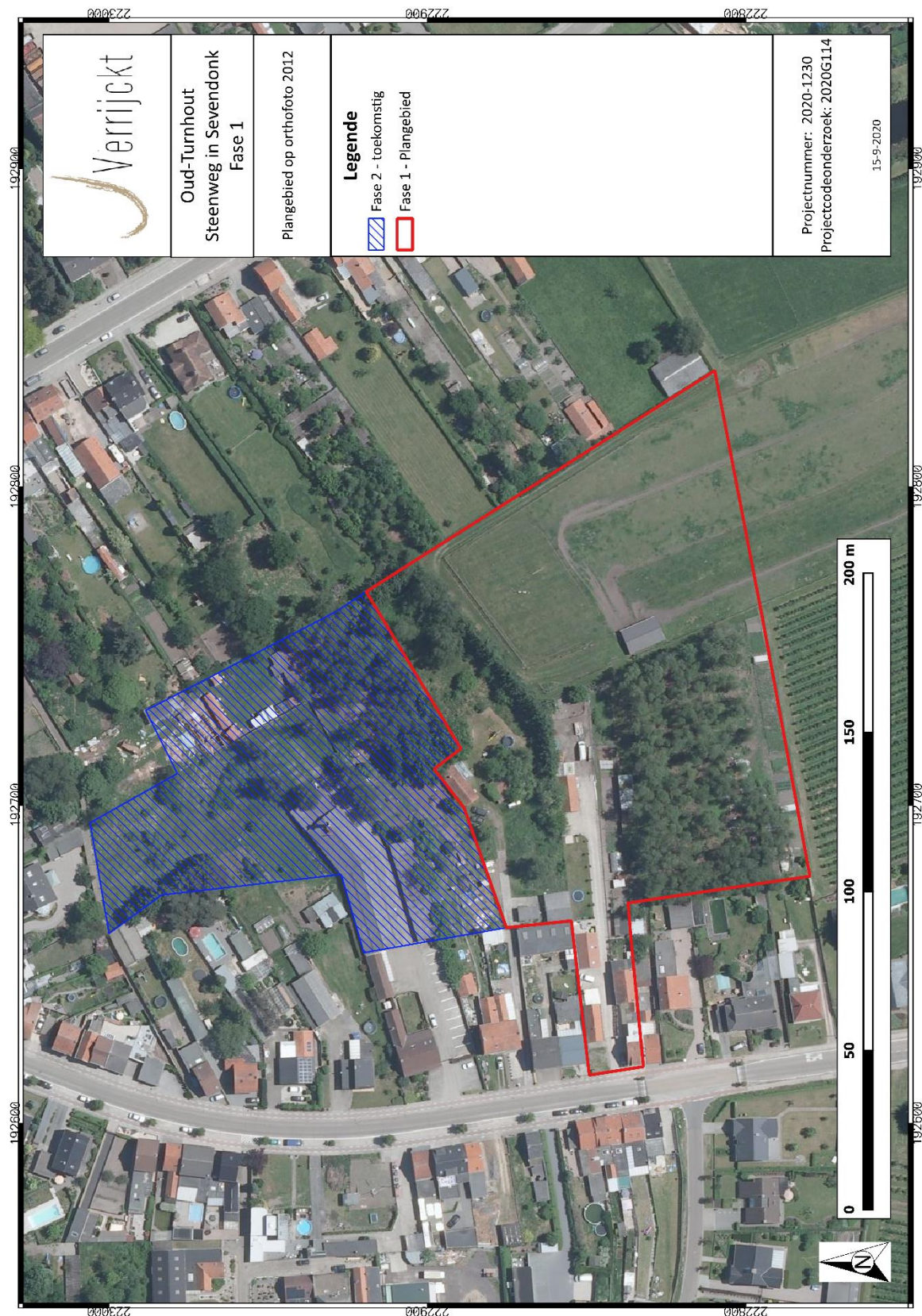
Figuur 16: Plangebied op de orthofoto 1971²²

²² GEOPUNT 2018e



Figuur 17: Plangebied op de orthofoto 1979-1990²³

²³ GEOPUNT 2018c



Figuur 18: Plangebied op de orthofoto 2012²⁴

²⁴ GEOPUNT 2018c

1.4.7 Archeologisch bronnen

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1 : Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²⁵

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
950923	OUD GEMEENTEHUIS I	WATERPUTTEN	LATE MIDDELEEUWEN	ANNAERT R, 2000: HET MIDDELEEUWSE OUDTURNHOUT OP HET SPOOR, ZAND OP DE SCHOP. EEN ARCHEOLOGISCHE KIJK OP DE KEMPEN, P 81. ANNAERT R. E.A., 1998, OPNIEUW LAATMIDDELEEUWSE WATERPUTTEN TE OUDTURNHOUT, IN: TAXANDRIA (NIEUWE REEKS) LXXX, P. 185-189.
950916	DORP I	PUIN EN UITGEBROKEN MUURSPOREN; DUS DE ZONE WAS OOI BEBOUWD.	LATE MIDDELEEUWEN	ANNAERT R., 2000: HET MIDDELEEUWSE OUDTURNHOUT OP HET SPOOR, ZAND OP DE SCHOP. EEN ARCHEOLOGISCHE KIJK OP DE KEMPEN, P 79.
163197	STEENWEG OP TURNHOUT	VONDSTMELDING	NIEUWE TIJD	INFO ADAK: OVERZICHT UITGEVOERDE PROJECTEN (GIS-LAAG)
165534	NIR LIEREMAN ZONE 5 VELD 23	11 SCHERVEN, NIET NADER BEPAALD	MIDDELEEUWEN	ALLEMEERSCH L. E.A. 2013: NIR LIEREMAN ARCHEOLOGISCHE STUDIE. GATE- RAPPORT 58, DEEL I EN II. (P. 200-208 VAN DEEL I)
950918	DE BLOKKEN I	DRIE BOERDERIJPLATTEGRONDEN, ANDENNE EN MAASLANDS WIT AARDEWERK	VOLLE MIDDELEEUWEN	ARTS N. 2000: EEN VERKENNEND ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK BIJ SINTBAVOKERK TE OUDTURNHOUT: AANLEIDING, RESULTATEN EN AANBEVELINGEN, ZAND OP DE SCHOP, P. 63-68. ANNAERT R. 1997: MIDDELEEUWSE PLATTELANDSNEDERZETTING TE OUD-TURNHOUT (ANTW.), ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS 20, P. 49-51.

²⁵ CAI 2018

954593	SINT-BAVOKERK	KERK	LATE MIDDELEEUWEN	DE SADELEER S. E.A. 1997: INVENTARIS VAN HET CULTUURBEZIT IN BELGIË, ARCHITECTUUR, PROVINCIE ANTWERPEN, ARRONDISSEMENT TURNHOUT, KANTON TURNHOUT, BOUWEN DOOR DE EEUWEN HEEN 16N1, P. 86-89. VAN GELDER W. (1981) TURNHOUT, HOOGSTRATEN, KASTERLEE EN HUN OMGEVING (TOERISTISCH WEGWIJS 2) , P. 108.
950917	ST BAVOSTRAAT I	GRACHT EN NEDERZETTINGSSPOREN	IJZERTIJD, LATE MIDDELEEUWEN	ALLEMEERSCH L. E.A. 2013: NIIR LIEREMAN ARCHEOLOGISCHE STUDIE. GATE- RAPPORT 58, DEEL I EN II. (P. 92 VAN DEEL I) ANNAERT R., 2000: HET MIDDELEEUWSE OUDTURNHOUT OP HET SPOOR, ZAND OP DE SCHOP. EEN ARCHEOLOGISCHE KIJK OP DE KEMPEN, P. 79.
101027	BERGSTRAAT II (ZONE 1)	SILEX AFSLAG EN 2 FRAGMENTEN	FINAAL- PALEOLITHICUM	MEIRSMAN, E., VANMONTFORT, B. EN VAN PEER, P., 2008: WAARDERING VAN DE SITE BERGSTRAAT TE OUD-TURNHOUT (PROVINCIE ANTWERPEN) IN HET KADER VAN EEN EVENTUELE TOEKOMSTIGE BESCHERMING, P. 28-29. (RAPPORT KULEUVEN)
951979	MOLEN VAN OUD- TURNHOUT	EERST HOUTEN STANDAARDMOLEN, LATER STENEN BELTMOLEN (NA BRAND)	1505	DE SADELEER S. E.A. 1997: INVENTARIS VAN HET CULTUURBEZIT IN BELGIË, ARCHITECTUUR, PROVINCIE ANTWERPEN, ARRONDISSEMENT TURNHOUT, KANTON TURNHOUT, BOUWEN DOOR DE EEUWEN HEEN 16N1, P. 102.
215747	HENDRIK VAN ZELLESTRAAT I	WAARSCHIJNLIJK EEN DUITSE LOOPGRAAF DIE AANGELEGD IS TUSSEN TWEE BUNKERS VAN DE ANTWERPEN- TURNHOUT STELLUNG. GREPPELS	WOI , 1917 NIEUWE TIJD	DERIEUW M. E.A. 2013: ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK OUD-TURNHOUT - HENDRIK VAN ZELLESTRAAT, RAPPORTEN ALL-ARCHEO 162. DELARUELLE S. & VAN DONINCK J. 2014: OVERZICHT UITGEVOERDE PROJECTEN 2013
959072	SCHOUTENHOEVE	HOEVEN	18 ^E EEUW	DE SADELEER S. E.A. 1997: INVENTARIS VAN HET CULTUURBEZIT IN BELGIË, ARCHITECTUUR, PROVINCIE

				ANTWERPEN, ARRONDISSEMENT TURNHOUT, KANTON TURNHOUT, BOUWEN DOOR DE EEUWEN HEEN 16N1, P. 97- 98.
950927	DARISDONCK 1	ENKELE MUNTEN	ROMEINSE TIJD	DELARUELLE S. & VAN DONINCK J. 2010: UIT KEMPISCHE BODEM. RECENT ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN DE REGIO TURNHOUT, AVRA BULLETIN 10, 2009, P. 4-17.
161807	ANTWERPEN- TURNHOUT- STELLUNG BUNKER Z352	BUNKER TYPE II 'M'	1917 WO1	DOSSCHE R. E.A. 2012: ZIMMERMANN ANNO 2010. INVENTARISATIE EN (OMGEVINGS)ANALYSE VAN BOVENGRONDS BEWAARDE WO I-RELICTEN VAN DE ANTWERPEN- TURNHOUTSTELLUNG.
952037	SCHORVOORT- HOEVE	HOEVEN	18 ^E EEUW	FERRARIS KAART - KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSBISDOM LUIK, 1771 - 1778
952036	SCHORVOORT 1	SITES MET WALGRACHT	18 ^E EEUW	FERRARISKAART
161806	ANTWERPEN- TURNHOUT- STELLUNG BUNKER Z353	BUNKER TYPE II 'M'	1917 WO1	DOSSCHE R. E.A. 2012: ZIMMERMANN ANNO 2010. INVENTARISATIE EN (OMGEVINGS)ANALYSE VAN BOVENGRONDS BEWAARDE WO I-RELICTEN VAN DE ANTWERPEN- TURNHOUTSTELLUNG.
951980	BROEKZIJDE 34 (BLEKERIJ)	BLEKERIJ HOUTEN DAM ALS VOORLOPER	VAN 1689 TOT NU VAN 1749 TOT NU	DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997: INVENTARIS VAN HET CULTUURBEZIT IN BELGIË, ARCHITECTUUR, PROVINCIE ANTWERPEN, ARRONDISSEMENT TURNHOUT, KANTON TURNHOUT, BOUWEN DOOR DE EEUWEN HEEN IN VLAANDEREN 16N1, BRUSSEL - TURNHOUT, P. 160-164.
951981	BROEKZIJDE 1	SITES MET WALGRACHT	18 ^E EEUW	FERRARISKAART
162614	ANTWERPEN TURNHOUT- STELLUNG 97	BORSTWERING - LINIES	WOI	DE LUCHTFOTO'S BEVINDEN ZICH IN HET KONINKLIJK LEGERMUSEUM (MOSCOW ARCHIVE) TE BRUSSEL EN DROEGEN HET OPSCHRIFT

				"KAISERLICHE FORTIFICATION ANTWERPEN". STICHELBAUT B. 2009: WORLD WAR ONE AERIAL PHOTOGRAPHY: AN ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVE, P. 26-27.
162613	ANTWERPEN-TURNHOUT-STELLUNG 98	PRIKKELDRAAD	WOI	DE LUCHTFOTO'S BEVINDEN ZICH IN HET KONINKLIJK LEGERMUSEUM (MOSCOW ARCHIVE) TE BRUSSEL EN DROEGEN HET OPSCHRIFT "KAISERLICHE FORTIFICATION ANTWERPEN". STICHELBAUT B. 2009: WORLD WAR ONE AERIAL PHOTOGRAPHY: AN ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVE, P. 26-27.
220932	CORN. MERTENSLAAN	-ENSEMBLE VAN 4 MAUSER 9 MM KOGELHULZEN. MESSING, ALLE VIER GEVONDEN LANGS DE OEVER DIMENSIES ZWAARSTE VAN DE VIER: GEWICHT: 10G, DIAMETER: 1,23CM, LENGTE: 5,75CM INSCRIPTIES: 146 35 P S* ; 8 35 P28 S* ; 9 38 P154 S* ; 41 35 P186 S* MEDEA ID 57379 -KOGEL LOOD + KOPERLEGERING GEWICHT: 11,49G, DIAMETER: 9,2MM, LENGTE: 3,27CM MEDEA ID 58686	20 ^E EEUW	METAALDETECTIEVONDSTEN OP VERLATEN FABRIEKSTERREIN
224417	HENDRICKXSTRAAT	ENKELE KUILEN, EEN GREPPEL EN EEN KARRENSPOOR OP BASIS VAN ÉÉN SCHERF GEDRAAID GRIJS AARDEWERK IN ÉÉN SPOOR	LATE MIDDELEEUWEN	SCHOUPS A., HUIZER J., STEVENS F., BELISEN B. & SIEMONS J. 2018: HENDRICKXSTRAAT, OUD-TURNHOUT, VEC NOTA 403, BRUGGE.
162610	ANTWERPEN-TURNHOUT-STELLUNG 101	PRIKKELDRAAD	WOI	DE LUCHTFOTO'S BEVINDEN ZICH IN HET KONINKLIJK LEGERMUSEUM (MOSCOW ARCHIVE) TE BRUSSEL EN DROEGEN HET OPSCHRIFT "KAISERLICHE FORTIFICATION ANTWERPEN". STICHELBAUT B. 2009: WORLD WAR ONE AERIAL PHOTOGRAPHY: AN

				ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVE, P. 26-27.
162607	ANTWERPEN-TURNHOUT-STELLUNG 104	PRIKKELDRAAD	WOI	DE LUCHTFOTO'S BEVINDEN ZICH IN HET KONINKLIJK LEGERMUSEUM (MOSCOW ARCHIVE) TE BRUSSEL EN DROEGEN HET OPSCHRIFT "KAISERLICHE FORTIFICATION ANTWERPEN". STICHELBAUT B. 2009: WORLD WAR ONE AERIAL PHOTOGRAPHY: AN ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVE, P. 26-27.
162606	ANTWERPEN-TURNHOUT-STELLUNG 105	PRIKKELDRAAD	WOI	DE LUCHTFOTO'S BEVINDEN ZICH IN HET KONINKLIJK LEGERMUSEUM (MOSCOW ARCHIVE) TE BRUSSEL EN DROEGEN HET OPSCHRIFT "KAISERLICHE FORTIFICATION ANTWERPEN". STICHELBAUT B. 2009: WORLD WAR ONE AERIAL PHOTOGRAPHY: AN ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVE, P. 26-27.
206907	BENTEL MIKO - MPC-DG PLASTICS	6 HUISPLATTEGRONDEN, 2 GRAFMONUMENTEN	VROEG ROMEINSE TIJD, VROEGE MIDDELEEUWEN EN VOLLE MIDDELEEUWEN	SCHELTJENS S. E.A. 2014: GRAFMONUMENTEN UIT DE VROEGE ROMEINSE PERIODE EN RURALE BEWONING UIT DE VROEGE EN VOLLE MIDDELEEUWEN OP DE BENTEL IN OUD-TURNHOUT, ADAK RAPPORT 44.
950912	DIJKZIJDE I	RESTEN VAN DE MOLEN WATERMOLEN 15DE EEUW: IN GEBRUIK 1505: MOLEN ONTMANTELD	.LATE MIDDELEEUWEN	VERDEGEM A.C.J., 1997: OUD-TURNHOUT EN ZIJN VERLEDEN 4. HEEMKRING CORSENDONCA V.Z.W., P. 110-111
219653	ALBERT SOHIESTRAAT	KUILEN EN GRACHTEN UIT DE VOLLE EN LATE MIDDELEEUWEN	VOLLE MIDDELEEUWEN	DE BEENHOUWER J. E.A. 2018: PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE ALBERT SOHIESTRAAT IN OUD-TURNHOUT, FODIO RAPPORT 32.
159099	ALBERT SOHIESTRAAT	VERSCHILLENDE PAALKUILEN, STANDGREPPEL, GEBOUWPLATTEGROND	IJZERTIJD, VROEGE MIDDELEEUWEN EN VOLLE MIDDELEEUWEN	VAN DONINCK J. & DELARUELLE S. 2012: OVERZICHT VELDWERK 2011, TURNHOUT. LLEMEERSCH L. E.A. 2013: NIR LIEREMAN ARCHEOLOGISCHE STUDIE.

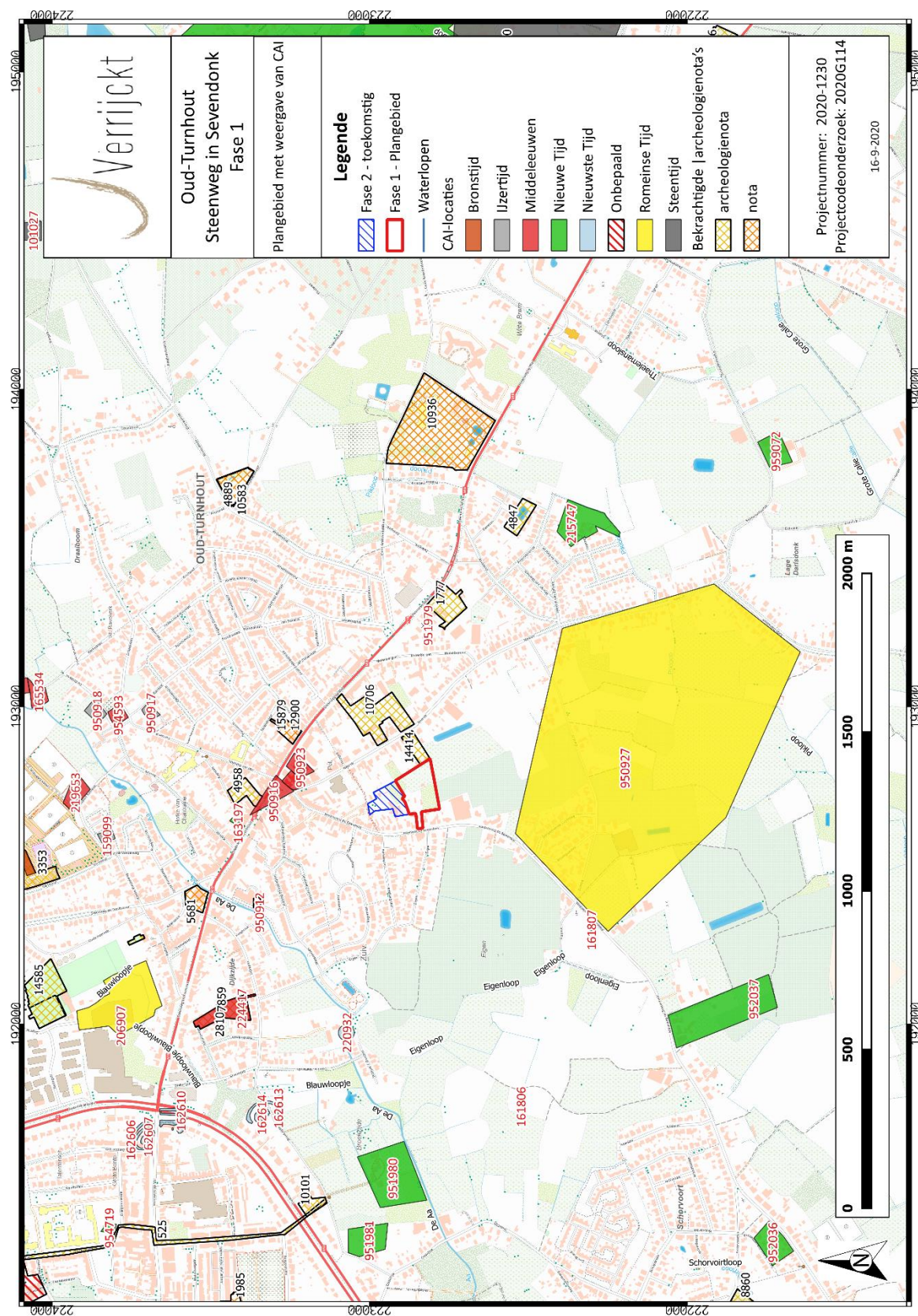
				GATE- RAPPORT 58, DEEL I EN II. (P. 92 VAN DEEL I)
--	--	--	--	--

Rondom het plangebied werden enkele archeologische waarden vastgesteld.

Ten noorden van het plangebied, in het centrum van Oud-Turnhout, werden verschillende laatmiddeleeuwse vondsten aangetroffen. Zo werden er in 1983 tijdens uitbreidingswerken van het gemeentehuis verschillende bewoningssporen aangetroffen, waaronder ook drie laat middeleeuwse waterputten. (CAI 950923 en 956409) Slechts één hiervan kon grondig worden onderzocht. De waterput leverden veel gebruiksvoorwerpen op, waaronder ook aardewerk. Hieruit bleek dat de waterput uit de 15de eeuw dateert. Ook aan de St-Bavostraat werd opgegraven (CAI 954593). Het ging vermoedelijk om een perifere zone van een nederzetting uit de ijzertijd. Op een kleine vierpostige structuur na, waren geen gebouwstructuren te herkennen. Verder werden er ook nog laat middeleeuwse grachten aangetroffen. Ten noorden van het plangebied werd eveneens archeologisch onderzoek uitgevoerd (CAI 950918). Hier werden drie boerderijplattegronden (bootvormig) aangetroffen. Het aardewerk was voornamelijk Andenne of Maaslands wit, maar ook Kempische waar. Meer naar het noordwesten toe werden in 2012 ijzertijd sporen en een vroeg middeleeuwse gebouwplattegrond met aan weerszijden een standgreppel gevonden (CAI 159099). Nog verder naar het noordwesten werd een archeologisch onderzoek uitgevoerd in 2010 door Adak tussen de tussen de Noord-Brabantlaan, de Oude Heerestraat, Nadorst en de Steenweg op Turnhout (CAI 206907). Er werden twee mogelijke vroeg-Romeinse grafmonumenten aangetroffen waarvan de graven zelf niet bewaard bleven. Verder werd er een vroegmiddeleeuwse aanzet van een driebeukig hoofdgebouw blootgelegd. Uit de volle middeleeuwen werden dan weer zes huisplattegronden met talrijke erfelementen van meerdere bewoningsfasen aangetroffen.

Naast de vele vroeg-, volle en laatmiddeleeuwse vondsten, werden aan de Bergstraat II (CAI 101027) ten noorden van het plangebied, finaal-paleolithicum vondsten aangetroffen. Hier werd een silex afslag en twee fragmenten gevonden. Dit zijn de enige steentijdvondsten uit de nabije omgeving. Ten zuiden van het plangebied werden enkele Romeinse munten gevonden te Darisdonck I (CAI 950927).

Rondom het plangebied zijn verschillende hoeven en sites met walgracht uit de 18^e eeuw gekend. Daarnaast zijn er ook verschillende sites uit de Eerste Wereldoorlog met prikkeldraad of bunkers in de omgeving gekend.



²⁶ CAI 2018

In de omgeving werden verschillende proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd. Ten oosten van het plangebied werden sleuven uitgevoerd op het schoolterrein van VIBO De Brem (ID 10936). Op de bodemkaart werd aangegeven dat het terrein een plaggenbodem en B-horizont zou moeten bevatten. Deze was bij de profielputten niet meer zichtbaar. Hier ging de dikke zwartbruine bouwvoor onmiddellijk over in het geelgrijze dekzand. Het terrein lijkt sterk onder handen genomen te zijn voor de bouw van de school.

Ten noordoosten van het plangebied, aan de Steenweg op Mol, werd in augustus 2020 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door J. Verrijckt bvba (ID 15879). Hierbij werd tweemaal een duidelijk AC-profiel ontdekt bij de profielputten. Enkel de A-horizont had een verschillende diepte. Deze was in WP1 zichtbaar op 22 cm -MV, terwijl in WP3 de C-horizont pas werd aangetroffen op ongeveer 80 cm -MV. Hierbij leek nog een deel van de bouwvoor bewaard te zijn. Het terrein leek in het westen ook meer te zijn afgegraven.

Ten noordwesten van het plangebied werd in het begin van 2000 het gehucht Eigen onderzocht door het IAP, voor de bouw van een grote verkaveling. Deze nota werd opgemaakt door Karel Leenders. Hierbij werd na prospectie met ingreep in de bodem geconcludeerd dat het terrein te hard verstoord was. De nota is niet op de CAI terecht gekomen.

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Er zijn geen archeologische of historische gegevens beschikbaar over het plangebied. In de buurt zijn reeds enkele CAI-meldingen aanwezig. Het gaat voornamelijk over bewoningssporen uit de IJzertijd tot de Late middeleeuwen. Verder werden er ook Vroeg-Romeinse grafmonumenten en Romeinse munten aangetroffen. In het gehucht Eigen, ten noordwesten van het plangebied, is sinds 1368 gekend. Na een onderzoek werd duidelijk dat de bodem te verstoord was. Hierdoor kan voor het plangebied een lage aanwezigheid van archeologische vondsten uit de steentijdperiode worden voorspeld. De aanwezigheid van vondsten uit de ijzertijd tot de late middeleeuwen wordt dan weer hoog geschat.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Delen van het plangebied zijn momenteel bebouwd. De bouw van deze woningen kan in het verleden een verstoring van de bodem hebben veroorzaakt.

- Wat is de impact van de geplande werken?

De opdrachtgever plant op het terrein 100 wooneenheden te bouwen, verspreid over twee fases. In de eerste fase worden er 4 appartementsblokken, met in totaal 44 appartementen, opgetrokken die toegang hebben tot de ondergrondse parkeergarage. Daarnaast worden 32 ééngezinswoningen gebouwd, 6 met toegang tot de parkeergarage, 14 met een carport en 12 zonder carport. Ten midden van de woningen wordt een park aangelegd met vijver en wandelpaden. Doorheen het plangebied wordt een verharde toegangsweg aangelegd, met de toegang gelegen aan de Steenweg op Sevendonk. Voor deze verharding wordt de bodem tot 60 cm diepte afgegraven, en ten midden van deze verharding wordt de riolering aangelegd in een sleuf van 2 meter breedte en 2 meter diepte. De zes woningen met toegang tot de ondergrondse parkeergarage zullen geen onderkeldering hebben. De overige woningen worden voorzien van een kruipkelder, die gebouwd wordt tot 1,50 meter diepte. De ondergrondse parking wordt gebouwd op 3,80 meter diepte, met uitzondering van de liftschacht, die op 4,80 meter diepte wordt gebouwd.

- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

In de omgeving werden verschillende proefsleufonderzoeken uitgevoerd. Echter was de bodem hier steeds sterk verstoord. Aan de Steenweg op Mol werden twee profielputten aangelegd, waarbij de C-horizont zichtbaar werd op respectievelijk 20 cm en 80 cm onder het maaiveld. Er is dus geen informatie beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief uit archeologisch onderzoek op aanpalende of nabijgelegen percelen.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringsstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Er zijn niet afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. Om uitsluitel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Omwille van het feit dat vuursteenresten niet meer intact zullen voorkomen door de aanwezigheid van de huidige bebouwing met verharding, het plaggendek en de mogelijke landbouwactiviteiten in het verleden en de ruime afstand tot een historische waterloop wordt er geen landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd en wordt er geopteerd om onmiddellijk over te gaan naar een proefsleuvenonderzoek.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Oud-Turnhout. De oudste vermelding van Oud-Turnhout stamt uit 1333. Op dit moment is er sprake van “Vetus Turnoltum”. Mogelijk is de naam afgeleid van een vlak, met water doorsneden stuk land. In 1395 werd in Oud-Turnhout een priorij van Augustijner Kanunniken gesticht (priorij van Corsendonck). Tevens bevond er in Oud-Turnhout zich een laathof van de hospitaalridders van de Commanderie van Ter Braecke/Chantraine. In 1895 werd Oud-Turnhout een zelfstandige gemeente. In de 19de eeuw kende Oud-Turnhout een sterke economische en demografische groei. Onder impuls van de aanleg van het kanaal Dessel-Schoten ontstond er een nijverheid bestaande uit steenbakkerijen en cementfabrieken. Doordat het plangebied gelegen is nabij het gehucht Eigen, wordt dit kort besproken. De oudste vermelding van de naam Eigen dateert uit 1368. Er zijn kleine spellingswisselingen aanwezig, maar de naam is tot heden nog in gebruik. Enkele voorbeelden : 1368 Opt Eyghen en op dEygen, 1410 opt deygen, 1500 dEijghen, 1651 int Eijghen, 1775 D'Eygen, 1893 Eyke en in 1970 Eigen.²⁷ Hier werd in 2001 een verkaveling voorzien, waarbij een vooronderzoek door Karel Leenders werd uitgevoerd. Het onderzoek in de bodem werd uitgevoerd door het IAP, waarbij er door de archeologen geconcludeerd werd dat de bodem te hard verstoord was.

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 24,5 en 26,5 m + TAW. Het noordoostelijk en oosten van het plangebied is hoger gelegen dan de zone gelegen aan de Steenweg op Sevendonk. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 21,5 en 27,5 m + TAW. Het plangebied is gelegen in de overgang tussen het lager gelegen Netebekken in het zuidwesten en de hoger gelegen microcuestq van de Kempen in het noordwesten. Ten noorden stroomt De Aa op ca. 500 en ook op deze afstand ten westen stroomt de Eigenloop. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied centraal gekarteerd als OB en Zbm en in de zuidwestelijke hoek als Zcg. De toekomstige toegang aan de Steenweg op Sevendonk van het plangebied wordt gekarteerd als OB, onder bebouwing. Het zuidelijke gedeelte heeft een Zbm bodem. Dit is een droge zandgrond met dikke antropogene humus A horizont. Onder de Ap wordt meestal een bedolven verbrokkelde Podzol B aangetroffen. De roestverschijnselen beginnen tussen de 80 en 120cm. De zuidwestelijke hoek wordt gekarteerd als Zcg-bodem. Dit is een matig zandige zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Vele profielen vertonen een verkitting van de onderste B horizont, vooral bij de ontwikkeling . . g. Omwille van de aanwezigheid van dit plaggendek en de landbouwactiviteiten is de kans groot dat steentijdresten niet meer intact voorkomen. Door het bewerken van de gronden en

²⁷ LEENDERS, Verkenning bij Eigen te Oud-Turnhout

het aanbrengen van mest en plaggen op het land en deze dan vervolgens om te spitten wordt de lokale bodem ermee vermengd. De vuursteenartefacten die doorgaans aan het maaiveld voorkomen, worden dan mee opgenomen in het plaggendek. Bijgevolg kunnen er nog steeds vuursteenartefacten voorkomen, maar zal de ruimtelijke integriteit van de vindplaats aangetast zijn. De verwachting voor archeologische resten uit het laat-paleolithicum en mesolithicum die in situ bewaard zijn, is daarmee laag.

Er zijn geen archeologische of historische gegevens beschikbaar over het plangebied. In de buurt zijn reeds enkele CAL-meldingen aanwezig. Het gaat voornamelijk over bewoningssporen uit de IJzertijd tot de Late middeleeuwen. Verder werden er ook Vroeg-Romeinse grafmonumenten en Romeinse munten aangetroffen. In het gehucht Eigen, ten noordwesten van het plangebied, is sinds 1368 gekend. Na een onderzoek werd duidelijk dat de bodem te verstoord was. Hierdoor kan voor het plangebied een lage aanwezigheid van archeologische vondsten uit de steentijdperiode worden voorspeld. De aanwezigheid van vondsten uit de ijzertijd tot de late middeleeuwen wordt dan weer hoog geschat.

De opdrachtgever plant op het terrein 100 wooneenheden te bouwen, verspreid over twee fases. In de eerste fase worden er 4 appartementsblokken, met in totaal 44 appartementen, opgetrokken die toegang hebben tot de ondergrondse parkeergarage. Daarnaast worden 32 ééngezinswoningen gebouwd, 6 met toegang tot de parkeergarage, 14 met een carport en 12 zonder carport. Ten midden van de woningen wordt een park aangelegd met vijver en wandelpaden. Doorheen het plangebied wordt een verharde toegangsweg aangelegd, met de toegang gelegen aan de Steenweg op Sevendonk. Voor deze verharding wordt de bodem tot 60 cm diepte afgegraven, en ten midden van deze verharding wordt de riolering aangelegd in een sleuf van 2 meter breedte en 2 meter diepte. De zes woningen met toegang tot de ondergrondse parkeergarage zullen geen onderkeldering hebben. De overige woningen worden voorzien van een kruipkelder, die gebouwd wordt tot 1,50 meter diepte. De ondergrondse parking wordt gebouwd op 3,80 meter diepte, met uitzondering van de liftschacht, die op 4,80 meter diepte wordt gebouwd.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een lage archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder hoog. Er is eveneens een hoge verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een, goed bewaarde, archeologische site aanwezig is. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is er eerder een lage kans aanwezig dat er een archeologische site uit de steentijd, een matige tot hoge archeologische verwachting voor archeologische sporen en/of resten vanaf het neolithicum tot en met de middeleeuwen en een eerder hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de nieuwe tijd. Het potentieel op steentijdsites kan pas ingeschat worden wanneer duidelijk is of er al dan niet een begraven paleobodem aanwezig is. Voor sporensites van landbouwsamenlevingen vanaf de bronstijd tot de middeleeuwen dient de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten te worden gecontroleerd. Daarom moeten volgende vragen nog beantwoord kunnen worden:

Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Kan dit niveau gedateerd worden?
 - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- 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?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van de aanvraag voor een stedenbouwkundige aanvraag voor de bouw van een 100 wooneenheden ter hoogte van de Steenweg op Sevedonk in Oud-Turnhout werd een archeologienota opgesteld. Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten vanaf de Metaaltijden tot de nieuwe tijd. Om na te gaan of er effectief goed bewaarde archeologische sites aanwezig zijn, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.....	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto.....	8
Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting met parkeergarage op orthofoto	9
Figuur 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	11
Figuur 6: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM.....	12
Figuur 7: Vorming van een plaggendeek in archeologisch perspectief.....	15
Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	16
Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	17
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	18
Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	19
Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen.....	20
Figuur 13: Plangebied op de Ferrariskaart.....	22
Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart	23
Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.....	24
Figuur 16: Plangebied op de orthofoto 1971	25
Figuur 17: Plangebied op de orthofoto 1979-1990.....	26
Figuur 18: Plangebied op de orthofoto 2012.....	27
Figuur 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	34

3 Lijst met tabellen

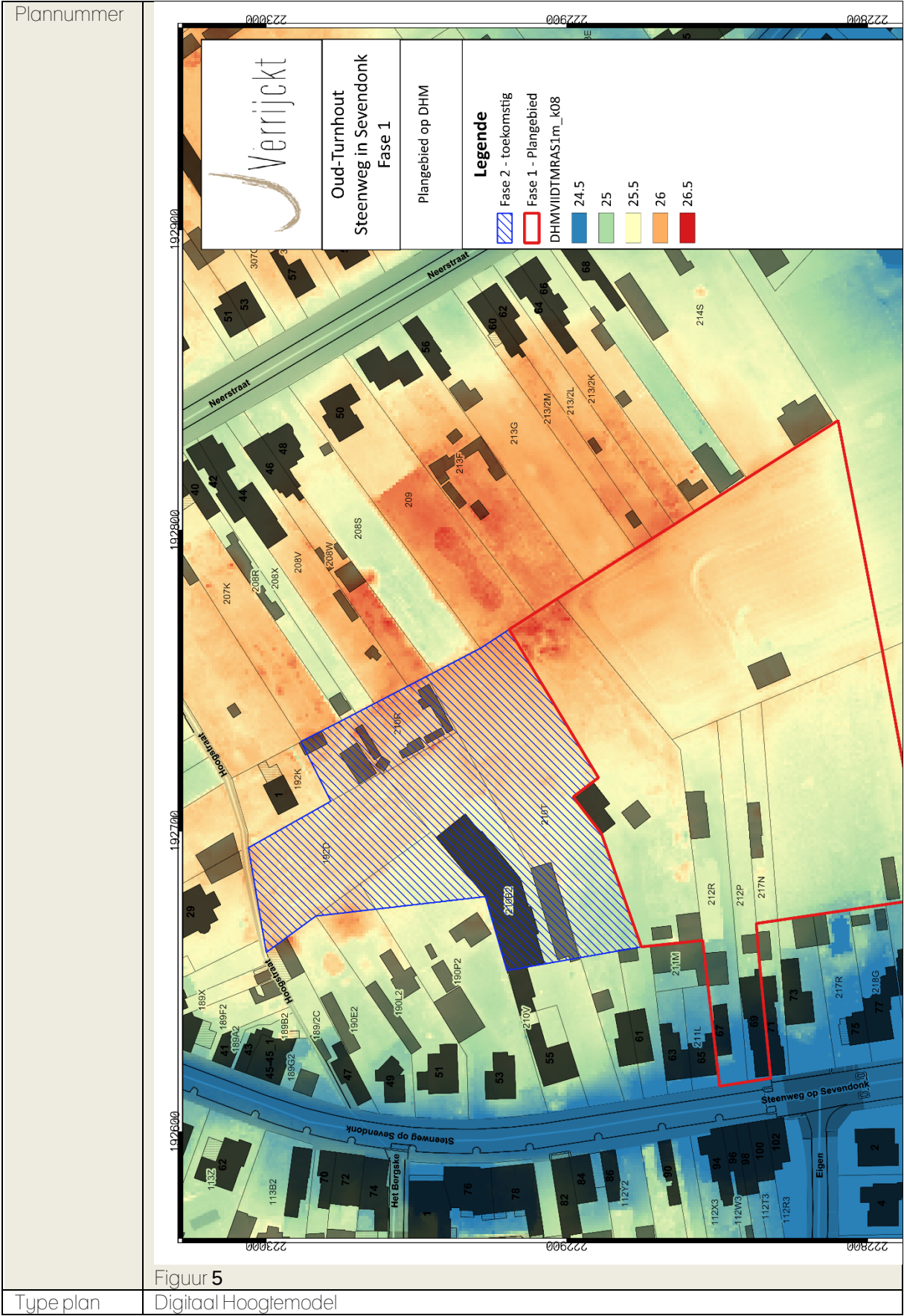
Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	28
---	----

4 Plannenlijst

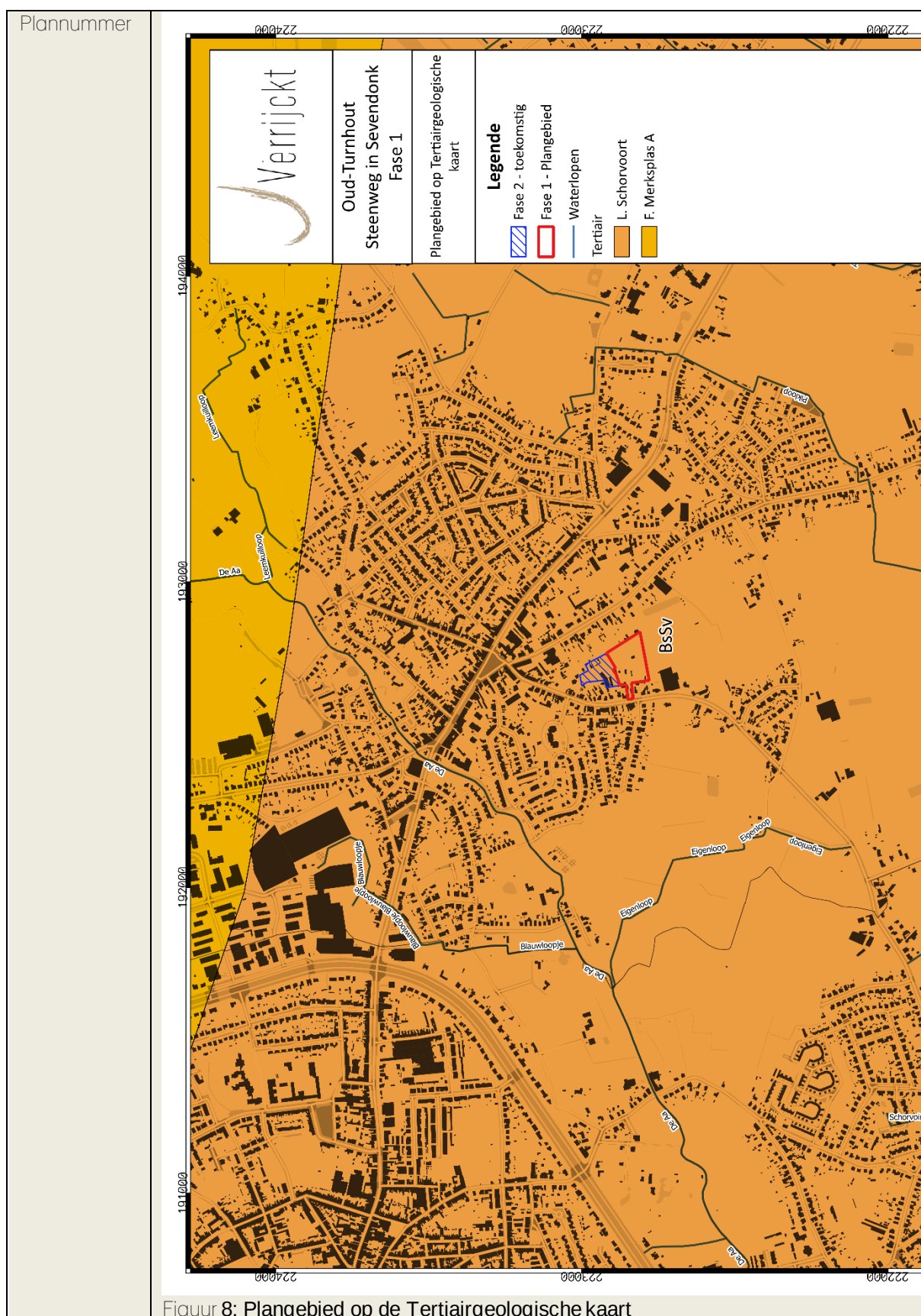
Plannenlijst Oud-Turnhout, Steenweg op Sevendonk	Projectcode bureauonderzoek 2020-1230
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/09/2020 (raadpleging)

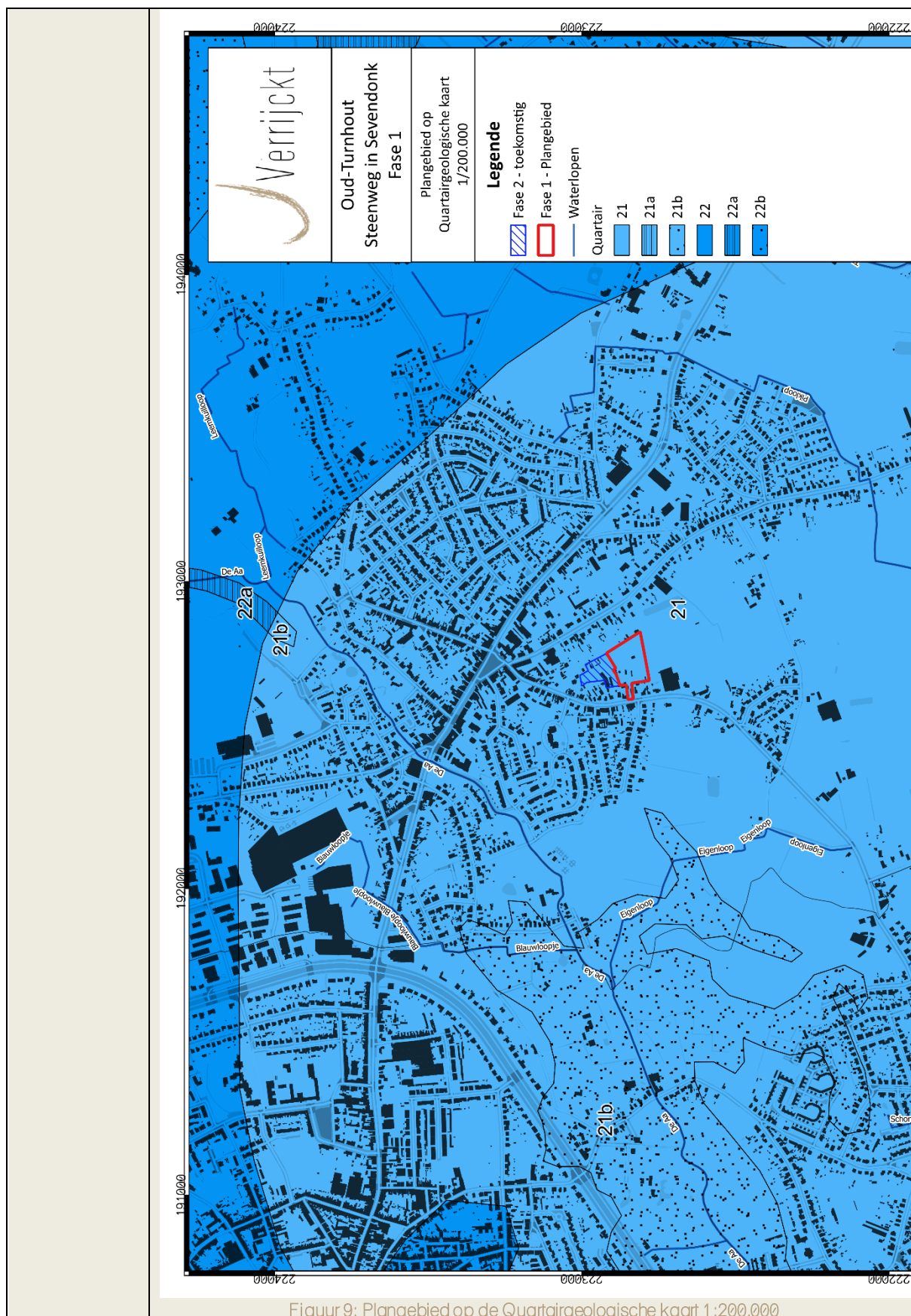


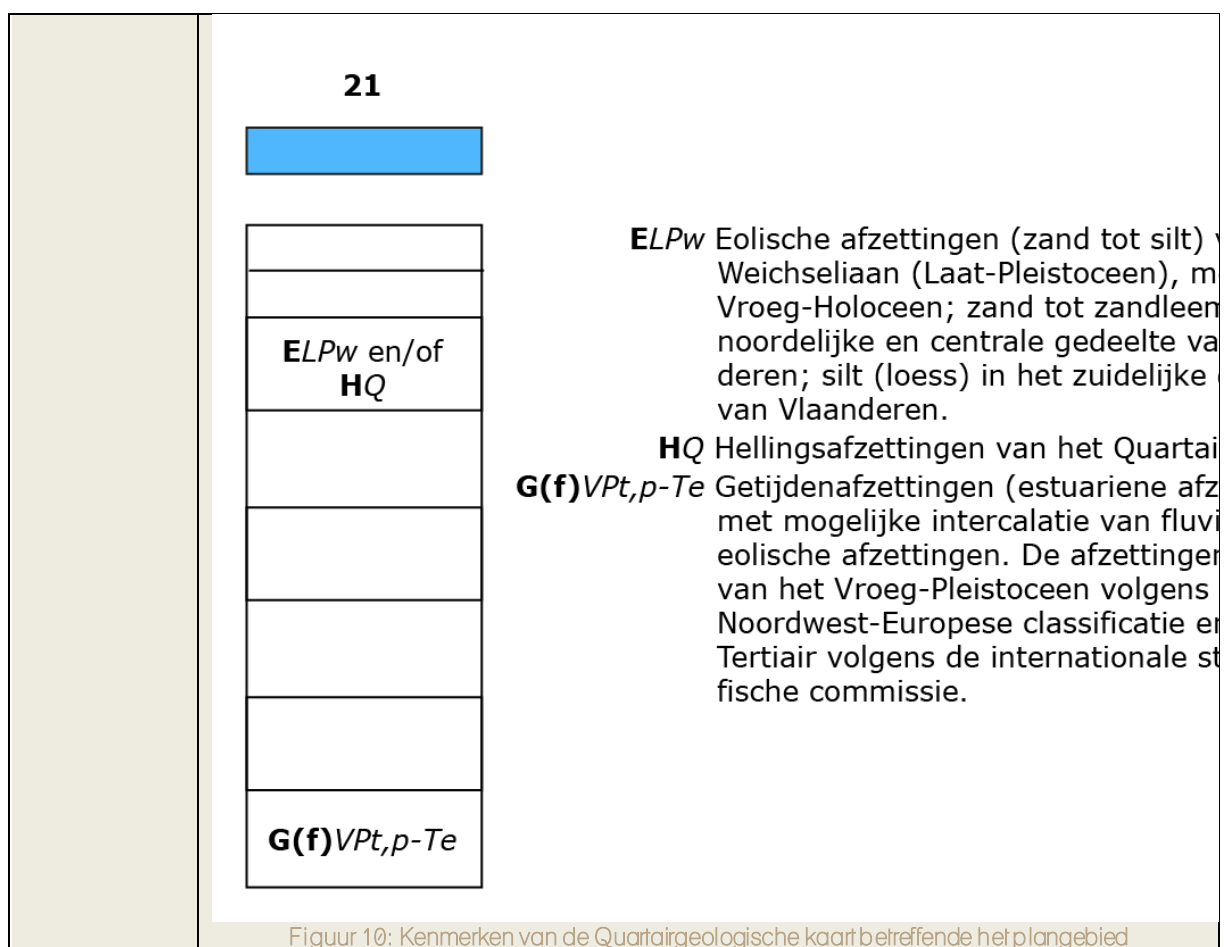
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)

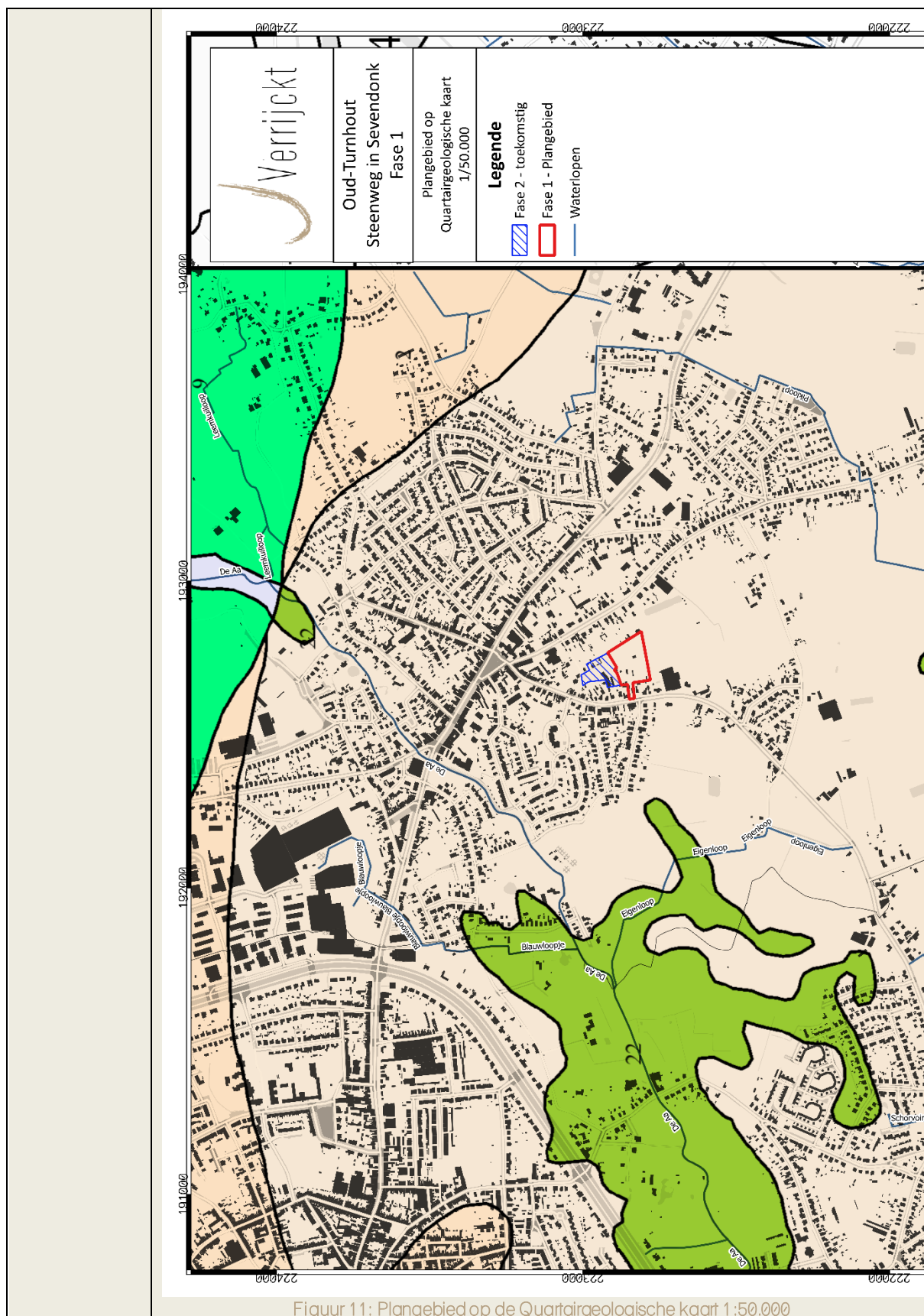


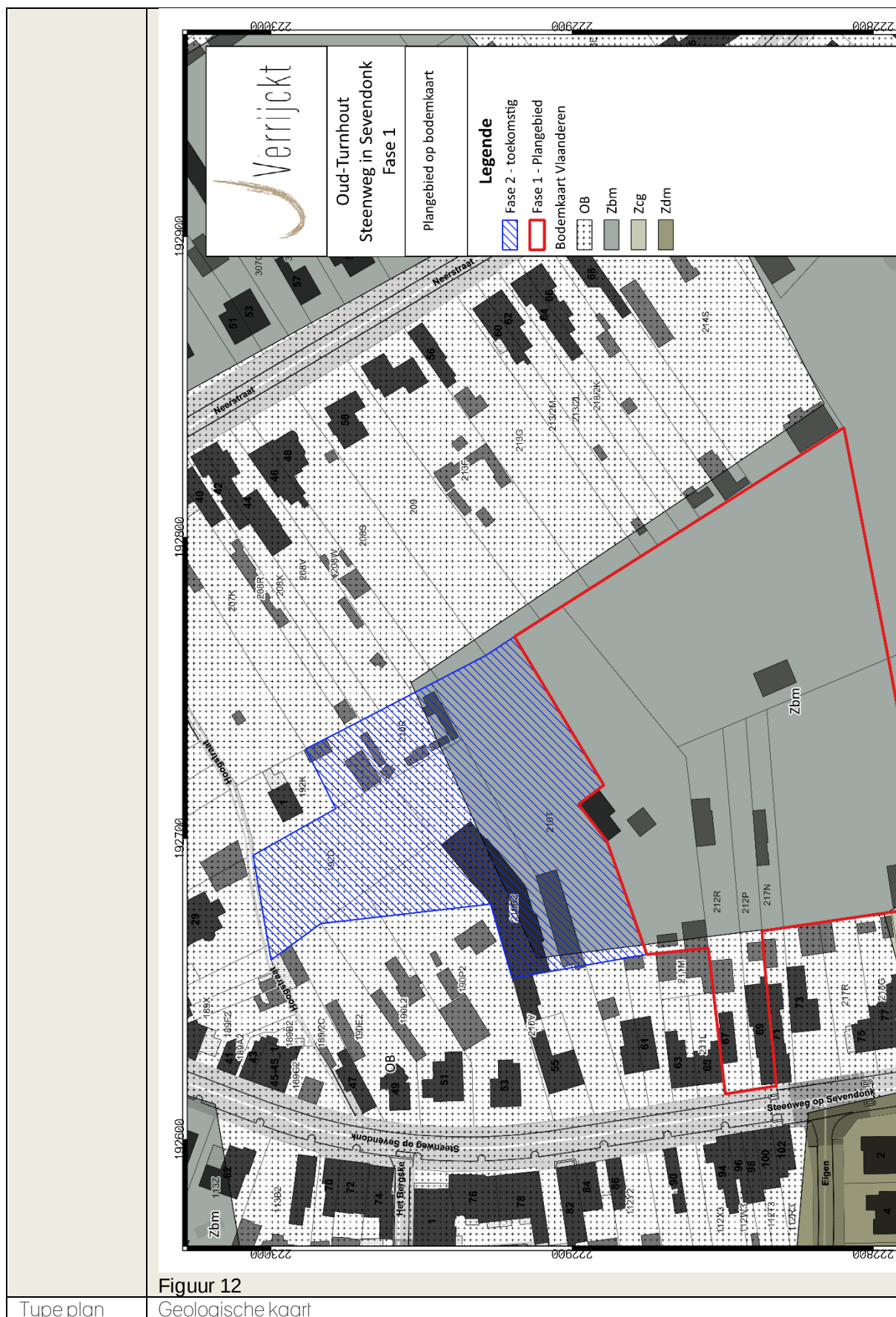
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op DHM met hoogteprofiellocaties
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)



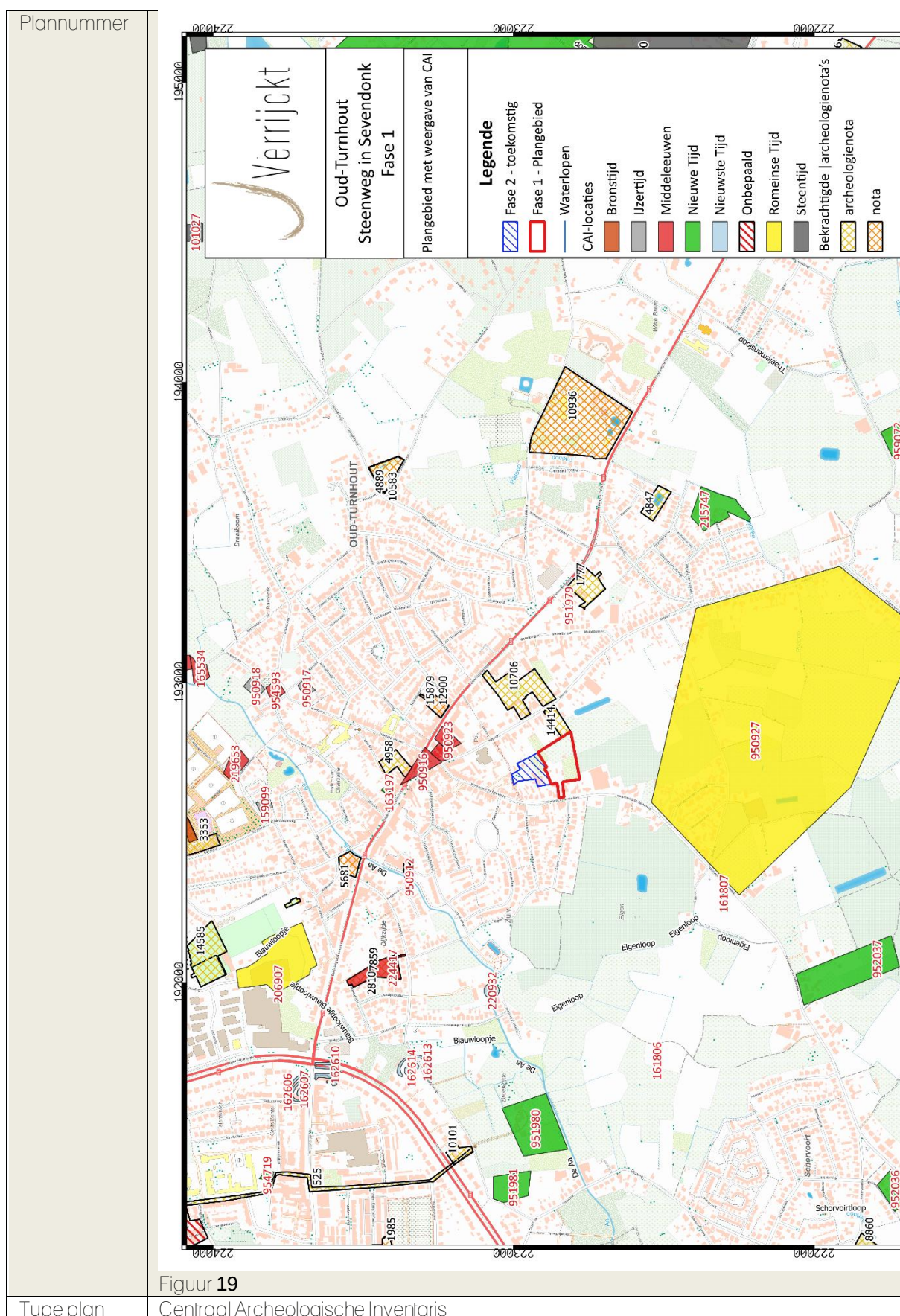








Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	15/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	16/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	16/09/2020 (raadpleging)



Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaaksch aal	1:1
Aanmaakwijz e	Digitaal
Aanmaakperi ode	2001-2016
Datum	16/09/2020 (raadpleging)

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2018e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

Anon, 2018. Tourisme Diest. Available at: <https://www.toerismediest.be/page-1/stad-diest/geschiedenis-van-diest/>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2018. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende, Leuven.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

- GEPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest, Kaartblad 25: Hasselt
- IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.

6 Bijlagen