

ARCHEOLOGIENOTA

Herselt-Dorp

DEEL I - VERSLAG VAN RESULTATEN



ATELIER ILSE ROOVERS
ARCHEOLOGISCHE STUDIES
RAPPORT 74

Atelier Ilse Roovers

G&R bv

Bergstraat 39

2861 Onze-Lieve-Vrouw-Waver

0495 / 88 72 88

© Atelier Ilse Roovers, Archeologienota Herselt-Dorp, *Archeologische studies* 74, 2023.

Illustratie voorblad: Detail uit de kaart van Christian Sgrootens van 1573: *Nobilissimus Brabantiae ducatus, qui Mosa et Schaldi fluminibus orbiculariter fere circumscibitur et includitur*. www.kbr.be/1438257

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve mij de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken. Deze uitgave mag niet zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Atelier Ilse Roovers aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudstafel

DEEL I : VERSLAG VAN RESULTATEN

1. INLEIDING	5
1.1 Administratieve fiche	5
1.2 Introductie	6
1.3 Methodiek en indeling	9
2. BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	11
2.1 Huidige toestand	11
2.2 Nieuwe toestand	16
3. BUREAUSTUDIE	23
3.1 Landschappelijke context	23
3.2 Archeologische context	31
3.3 Historische context	34
4. SYNTHESE	39
4.1 Conclusies uit de bureaustudie	39
4.2 Impact	40
4.3 Verwachting en kans op kennisvermeerdering	40
4.4 Advies	41
5. SAMENVATTING	42
6. BIBLIOGRAFISCHE REFERENTIES	43
7. LIJST VAN FIGUREN EN FOTO'S	44

1. INLEIDING

1.1 Administratieve fiche

Project	Archeologienota Herselt-Dorp	
Projectcode	2023B23 Bureaustudie	
Geplande ingreep	Stedenbouwkundige handeling	
Oppervlakte plangebied	4.269 m ²	
Oppervlakte projectzone	4.269 m ²	
Wetgeving	De wetgeving met betrekking tot de archeologie: het onroerend erfgoed decreet van 12 juli 2013 en het onroerend erfgoed besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017 en met terugwerkende kracht toepasbaar vanaf 1 juni 2017.	
Gemeente	Herselt	
Provincie	Antwerpen	
Arrondissement	Turnhout	
Kadastrale gegevens	Herselt, 2 ^{de} afdeling, sectie M, 250V3	
Bounding Box	X	Y
	185712	191579
	185802	193494
Autorisatie	Ilse Roovers, OE/ERK/Archeoloog/2019/00032	
Auteur	Ilse Roovers	
Onderzoekstermijn	Februari-maart 2023	
Trefwoorden	Archeologienota, bureaustudie, Zuiderkempen, Herselt.	

1.2 Introductie

Het plangebied is gelegen in Dorp 1 te Herselt en omvat het kadastrale perceel Herselt 2^{de} afdeling, sectie M, 250V3. Het perceel is volgens het gewestplan in **woongebied** gelegen. Het terrein is deels bebouwd en deels ingericht als tuin.

De geplande **stedenbouwkundige handeling** omvat de sloop van een woning en zwembad, en nieuwbouw van een ééngezinswoning, twee meergezinswoningen waarvan één met handelsunit, een gemeenschappelijke kelder en omgevingsaanleg.

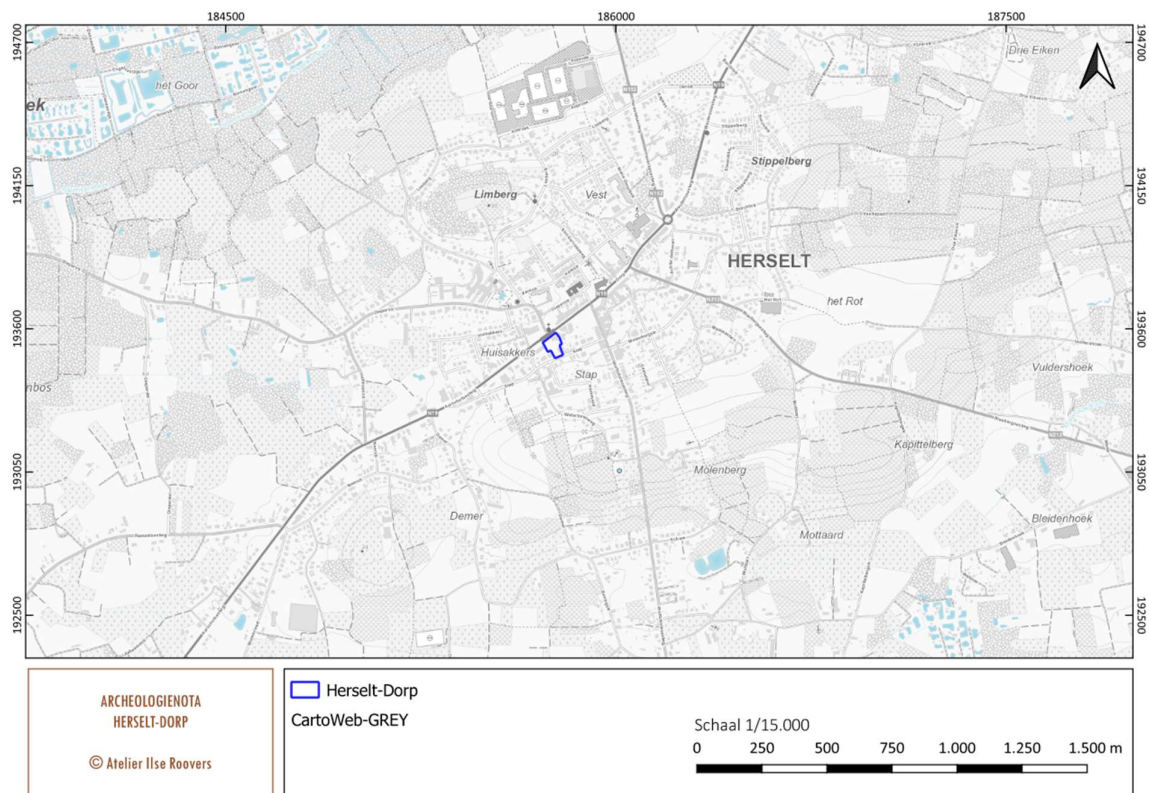
Voor de uitvoering van deze verkaveling dient de initiatiefnemer een omgevingsvergunning aan te vragen. Hierbij is het toevoegen van een archeologienota verplicht omdat:

- (1) de oppervlakte van het plangebied groter is dan 3000 m²,
- (2) de aanvraag geen betrekking heeft op het bijstellen van een omgevingsvergunning voor een verkaveling,
- (3) het plangebied niet binnen een gabarit bestaande lijninfrastructuur valt,
- (4) het plangebied niet volledig ligt binnen een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,
- (5) het terrein niet in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone ligt en
- (6) het terrein niet gelegen is in een *gebied geen archeologie*¹.

Deze archeologienota houdt een archeologisch vooronderzoek in en bestaat uit twee delen. Het eerste deel is het verslag van de resultaten van het bureauonderzoek waarin het terrein archeologisch gewaardeerd wordt. Op basis van deze resultaten worden in het tweede deel de maatregelen uitgewerkt naar aanleiding van de geplande bodemingrepen.

¹ Zie de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen.

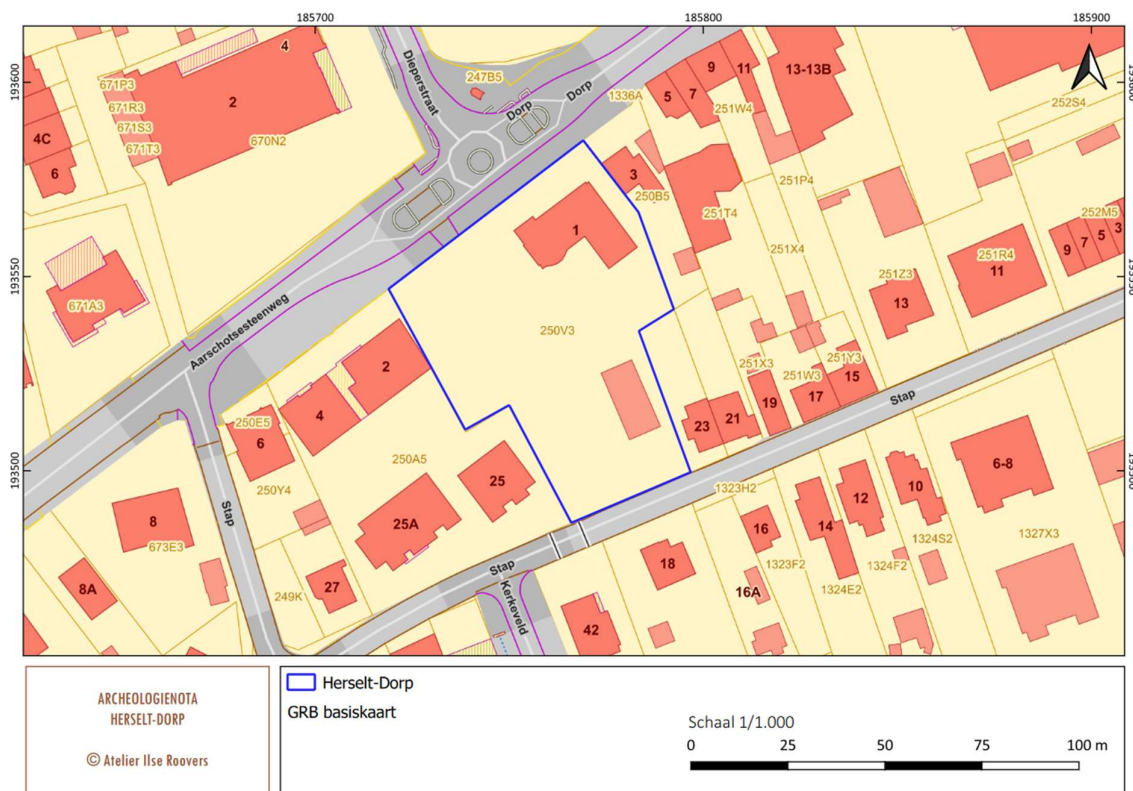
https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf



Figuur 1: Situering van het plangebied op de topografische kaart (bron: geopunt)



Figuur 2: Het plangebied op het gewestplan, rood= woongebied, wit/rood geruit = woonuitbreidingsgebied, blauw = Gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen (bron: geopunt)



Figuur 3: Het plangebied op het Grootchalig Referentie Bestand (bron: geopunt)



Figuur 4: Het plangebied op de meest recente luchtfoto (bron: geopunt)

1.3 Methodiek en indeling

METHODIEK

Het doel van deze bureaustudie is het plangebied Herselt-Dorp archeologisch te evalueren op basis van de bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Hiertoe verzamelen we informatie over de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologisch en cultuurhistorisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie tot het omringende landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig erfgoed worden ingeschat. We bepalen hoe daarmee moet omgegaan worden in het kader van de geplande bodemingrepen. Hiertoe beschrijft de Code van Goede Praktijk² de mogelijke onderzoekstrajecten of -faseringen waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en vooronderzoek met ingreep in de bodem (verkennd archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd-artefactensites).

Op de volgende onderzoeksvragen wordt tijdens dit bureauonderzoek een antwoord geformuleerd:

- Welke gegevens bieden de gekende bronnen over archeologie en cultuurhistorie m.b.t. het plangebied?
- Hoe evolueerde het landschap? Is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief? Wat zijn de gekende verstoringen?
- Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk?

INDELING VAN DEZE STUDIE

In hoofdstuk 2 wordt de impact op de bodem in kaart gebracht. De bestaande toestand en de geplande bebouwing worden bestudeerd. De werken waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, worden beschreven aan de hand van de plannen die de opdrachtgever ter beschikking stelt.

Daarna volgt de bureaustudie met de landschappelijke context in hoofdstuk 3.1. De topografie, hydrografie, geologie, bodem, bodembedekking, -gebruik en -erosie wordt bestudeerd m.b.t. het plangebied. De kaarten zijn online geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.dov.vlaanderen.be.

In hoofdstuk 3.2 bekijken we of er archeologische informatie beschikbaar is voor dit terrein en de nabije omgeving. Hiervoor is de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd (verder: CAI). Deze data zijn in eerste instantie indicatief. We merken op dat de data niet volledig zijn en geen garantie bieden op de aan- of afwezigheid van archeologische sites op het terrein. Ook is de inventaris onroerend erfgoed nagekeken. De informatie is online beschikbaar op www.inventaris.onroerenderfgoed.be.

Om inzicht te krijgen in de historische ontwikkeling van het plangebied vanaf de 18^{de} eeuw worden in hoofdstuk 3.3 de historische en topografische kaarten bestudeerd. Voor het plangebied zijn de volgende kaarten online beschikbaar op www.cartesius.be: de Fricx kaart (1712), de Ferraris kaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de kaart Vandermaelen (1846-1854). De Popp kaart (1842-1879) en de Villaret kaart (1745-1758) zijn niet beschikbaar. Om informatie te verzamelen over het landgebruik vanaf het einde van de 19^{de} eeuw tot nu bekeken we de historische topografische kaarten en luchtfoto's van het NGI op www.cartesius.be en op www.kbr.be.

² Code van Goede Praktijk, versie 4.0, 28.

Tenslotte worden in hoofdstuk 4 alle gegevens gebundeld om tot een archeologische waardering te komen. Hierbij wordt de kans op de aanwezigheid van archeologisch erfgoed, de kans op kennisvermeerdering en de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed ingeschat. Op basis van deze waardebeoordeling en de impact van de geplande werken op de bodem wordt onderzocht of er maatregelen moeten opgesteld worden voor <<de verdere archeologische opvolging voor dit plangebied.

KAARTEN

De kaarten zijn opgemaakt in QGIS 3.24. De datasets zijn afkomstig van de geoloketten van Federale en Vlaamse overheden. De schalen waarop de kaarten zijn aangemaakt, worden aangepast in functie van de context waarin het plangebied wordt getoond.

OVERZICHT VAN DE ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE PERIODEN

Volgens de huidige spelling worden historische perioden en woorden waarmee we de tijd indelen geschreven met een kleine letter. De regel geldt voor courante teksten. In gespecialiseerde publicaties kan ervan worden afgeweken. Wij verkiezen om deze woorden met een kleine letter te schrijven.

Periode	Tijd in jaren
nieuwste tijd	19 ^{de} eeuw - heden
nieuwe tijd	16 ^{de} eeuw – 18 ^{de} eeuw na Chr.
middeleeuwen	5 ^{de} eeuw – 15 ^{de} eeuw na Chr.
late middeleeuwen	13 ^{de} eeuw – 15 ^{de} eeuw na Chr.
volle middeleeuwen	10 ^{de} eeuw – 12 ^{de} eeuw na Chr.
vroege middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^{ste} eeuw – 9 ^{de} eeuw na Chr.
vroege middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^{de} eeuw – 8 ^{ste} eeuw na Chr.
vroege middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^{de} eeuw na Chr.
Romeinse tijd	57 voor Chr. - 402 na Chr.
ijzertijd	800 - 57 voor Chr.
late ijzertijd	250 - 57 voor Chr.
midden ijzertijd	475/450 - 250 voor Chr.
vroege ijzertijd	800 - 475/450 voor Chr.
bronstijd	2.100/2.000 - 800 voor Chr.
neolithicum (jonge steentijd)	5300 – 2.000 voor Chr.
finaal neolithicum	3.000 – 2.000 voor Chr.
laat neolithicum	3.500 – 3.000 voor Chr.
midden neolithicum	4.500 – 3.500 voor Chr.
vroeg neolithicum	5.300 – 4.800 voor Chr.
mesolithicum (midden steentijd)	ca. 9.500 - 4000 voor Chr.
paleolithicum (oude steentijd)	tot 10.000 voor Chr.

Figuur 5: Overzicht van de archeologische en historische perioden (bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen)

2. BESCHRIJVING VAN DE GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Huidige toestand

We bezochten het plangebied op 02-03-2023. Het terrein grenst aan Dorp in het noorden en Stap in het zuiden, en is omsloten door bebouwing. Op het terrein bevinden zich een woning en een overdekt zwembad (figuur 6).

De woning is een groot L-vormig gebouw van ca. 300 m². De woning is onderkelderd. De oppervlakte van de kelder is niet gekend. De diepte schatten we op 1.70 m -mv. Rondom de woning is een terras in natuursteen en een oprit in klinkers aangelegd, in een zone van ca. 470 m². Aan de achtergevel bevinden zich putten (waterput of septische put).

WONING (FOTO 1-9)



Foto 1: Voorgevel van de villa (zicht van NW naar ZO)



Foto 2: NO zijgevel van de villa (N naar Z)



Foto 3: Achtergevel van de villa. Verharding (Z naar N)



Foto 4: Achtergevel van de villa. Verharding (W naar O)



Foto 5: Verharding en tuin ten zuiden van de villa. Struiken zijn gekapt (N naar Z)



Foto 6: Verharding en tuin ten zuiden van de villa. Struiken zijn gekapt (N naar Z)



Foto 7: Septische put of waterput aan de achtergevel van de villa.



Foto 8: Keldergat aan de achtergevel van de villa.



Foto 9: W terras (W naar O)

De tuin is aangelegd in twee grote cirkelvormige vlakken of niveaus die door een muurtje van ca. 50 cm zijn gescheiden van elkaar. Het eerste cirkelvormige niveau is aansluitend aan de achtergevel van de woning aangelegd. Hier zijn struiken gekapt (foto 10-11-12-13). Het tweede cirkelvormige niveau is aangelegd in het achterliggende, zuidelijke deel van de tuin dat grenst aan Stap. Het tweede vlak ligt ca. 30 tot 40 cm hoger dan het eerste vlak. In dit achterliggende deel van de tuin bevindt zich een bijgebouw met een zwembad van ca. 144 m². De diepte loopt op van ca. 80 cm tot ca. 1.50 m -mv. Achter het zwembad bevindt zich een ondergrondse dieseltank. Op de grens met Stap staat een betonnen omheining. De twee niveaus zijn vlak en kunstmatig aangelegd.

TUIN – EERSTE VLAK OF NIVEAU ROND DE WONING (FOTO 10-13)



Foto 10: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (ZW naar NO).



Foto 11: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (ZW naar NO).



Foto 12: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (W naar O).



Foto 13: Tuin rond de villa. Zicht op het eerste cirkelvormige vlak, vanop het tweede niveau. Muurtje op de voorgrond (ZW naar NO)

TUIN MET BIJGEBOUW – TWEEDE VLAK OF NIVEAU (ZUIDELIJKE ZONE, ACHTERAAN OP HET PERCEEL)(FOTO 14-20)



Foto 14: Voorgond = eerste cirkelvormige tuinvak, midden = muurtje, achtergrond = tweede tuinvak met bijgebouw (N naar Z)



Foto 15: Tweede achterliggende tuinvak met bijgebouw (ZW naar NO)



Foto 16: Bijgebouw buitenkant in het tweede tuinvak (W naar O)



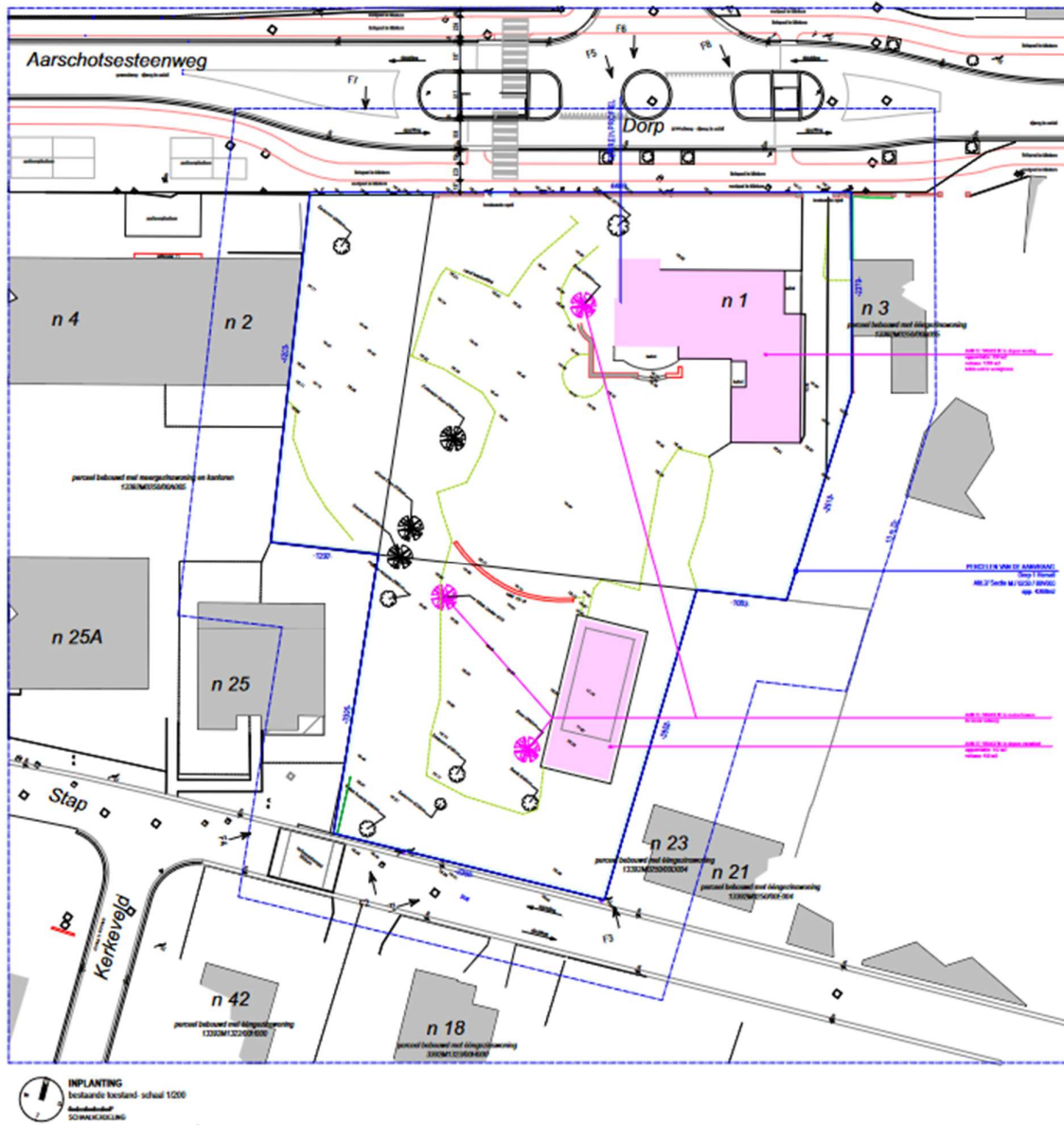
Foto 17: Bijgebouw binnenkant (N naar Z)



Foto 18: Ondergrondse dieseltank in achterliggende tuinzone (N naar Z)



Foto 19: Zicht van Z naar N vanop het tweede achterliggende tuinvak (N naar Z)



Figuur 6: Plan van de huidige toestand. Paars = sloopzone, zwarte stippenlijn = gemeenschappelijke kelder (bron: opdrachtgever)

2.2 Nieuwe toestand

De geplande **stedenbouwkundige handeling** omvat de sloop van bestaande structuren en nieuwbouw (sloop = 6, nieuwbouw = figuur 7A – 7J).

SLOOP (FIGUUR 6)

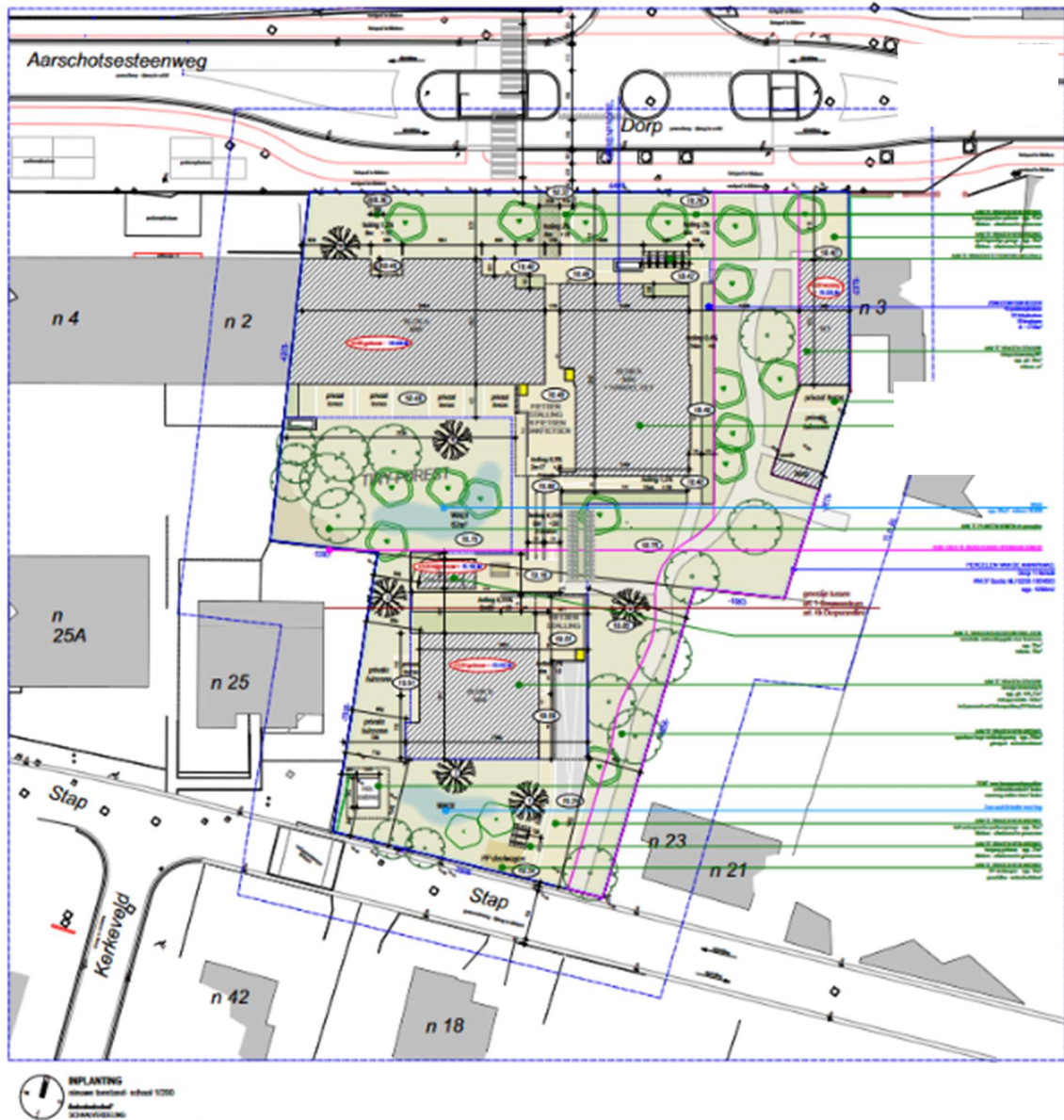
- Bestaande woning (ca. 300 m²): de funderingen bevinden zich vermoedelijk op 80 cm -mv. De woning is onderkelderd. De kelder is ca. 1.70 m aangelegd onder het maaiveld. De oppervlakte is niet gekend. De kelder en de funderingen worden uitgegraven. De woning bevindt zich gedeeltelijk binnen de nieuwbouwzone (ca. 150 m² binnen de gemeenschappelijke kelder en ca. 150 m² erbuiten).
- Bestaand bijgebouw met zwembad (ca. 150 m²): het zwembad wordt uitgegraven. De sloop bevindt zich in de zone van de nieuwbouw.
- Bomen: twee sparren Ø 40 cm en een atlas ceder Ø 70 cm worden gekapt, aangeduid in paars op het plan bestaande toestand.

NIEUWBOUW (FIGUUR 7A-7J)

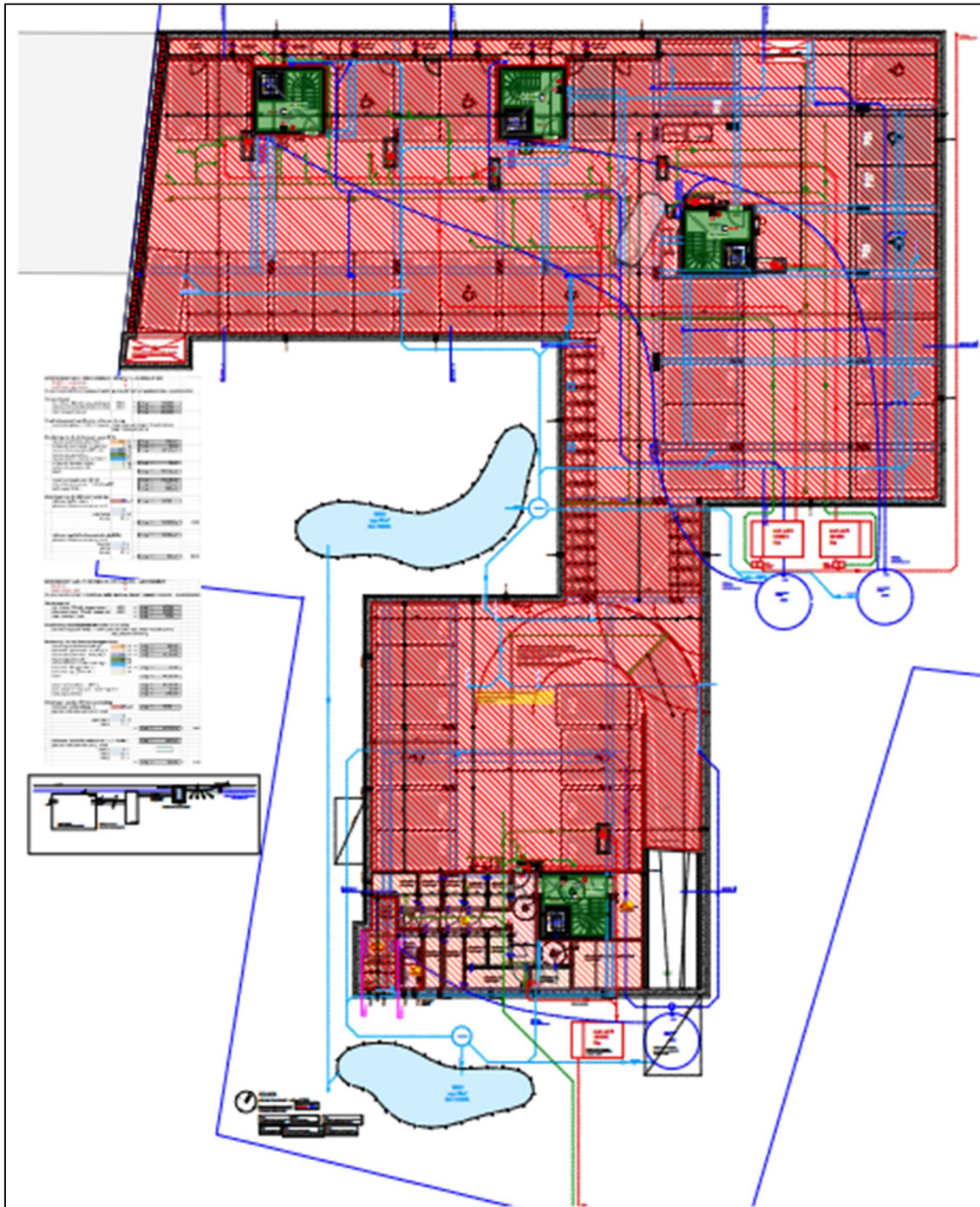
- Kelder (1.778 m²)(figuur AA-7H).
Er zijn twee meergezinswoningen A (met handelsunit) en B gepland met een gemeenschappelijke kelder. Het ondergrondse niveau bevindt zich 350 cm -mv. De kelder is toegankelijk via een hellende toegang langs Stap. De bodemingreep zal rekening, houdend met een buffer, ca. 400 cm -mv bedragen in een zone van ca. 2.800 m².
- Gebouw W1 (72 m²)(figuur 7I-7J).
Op de perceelsgrens aan de oostzijde is een ééngezinswoning gepland met een oppervlakte van 72 m². De bodemingreep bedraagt 80 cm -mv. Er is geen kelder voorzien.
- Omgevingsaanleg (figuur 7A): Er zijn twee wadi's gepland met een oppervlakte van ca. diepte van 30 cm -mv. De bodemingreep zal ca. 30-35 cm -mv bedragen in een zone van. Er is verharding in waterdoorlatende klinkers voorzien in verschillende zones met een oppervlakte van in totaal ca. 730 m². De bodemingreep bedraagt 30-35 cm -mv. Er is een paviljoen gepland van 23 m². Het gebouw situeert zich op de ondergrondse kelder. Er is aanplant van bomen voorzien.
- Nutsvoorzieningen (figuur 7B): Rondom de nieuwbouw is de aanleg van nutsvoorzieningen gepland. De waterputten, septische putten en riolering worden aangelegd in de zone ten zuiden van blok A en van blok B. In de zuidelijke zone is ook een hoogspanningscabine gepland.

BESLUIT

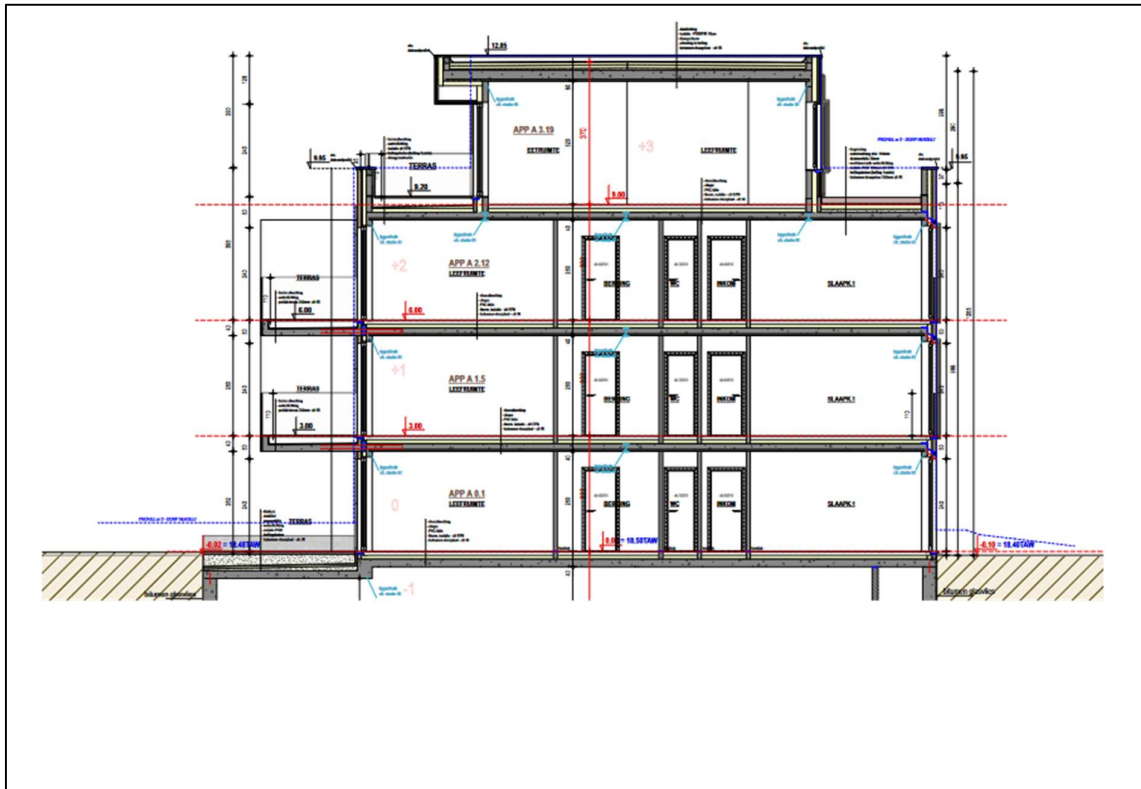
De geplande **stedenbouwkundige handeling** omvat de sloop van een bestaande woning en bijgebouw met zwembad, en nieuwbouw van een ééngezinswoning en twee meergezinswoningen met een gemeenschappelijke kelder/parkeergarage. Bij een stedenbouwkundige handeling wordt rekening gehouden met de **effectieve geplande bodemverstoringen**. Het terrein heeft een oppervlakte van 4.268 m². In een zone van ca. 1.800 m² is een ondergrondse parkeergarage waarvan de bodemverstoring ca. 4 m -mv zal bedragen. De sloop van bestaande structuren valt deels binnen en deels buiten de aanlegzone van de kelder (ca. 250 m² buiten de kelderzone). Omdat ook omgevingsaanleg en aanleg van nutsvoorzieningen is voorzien, wordt uitgegaan van een volledige bodemverstoring van dit terrein. Daardoor wordt de **volledige oppervlakte** in rekening genomen bij de archeologische evaluatie dit plangebied.



Figuur 7A: Nieuwe toestand – plattegrond geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)



Figuur 7B: Nieuwe toestand – plattegrond kelderverdieping en nutsvoorzieningen van de geplande verkeveling (bron: opdrachtgever)



Figuur 7C: Nieuwe toestand – snede AA' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)



Figuur 7D: Nieuwe toestand – snede BB' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)



Figuur 7E: Nieuwe toestand – snede CC'' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)



Figuur 7F: Nieuwe toestand – snede DD'' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)



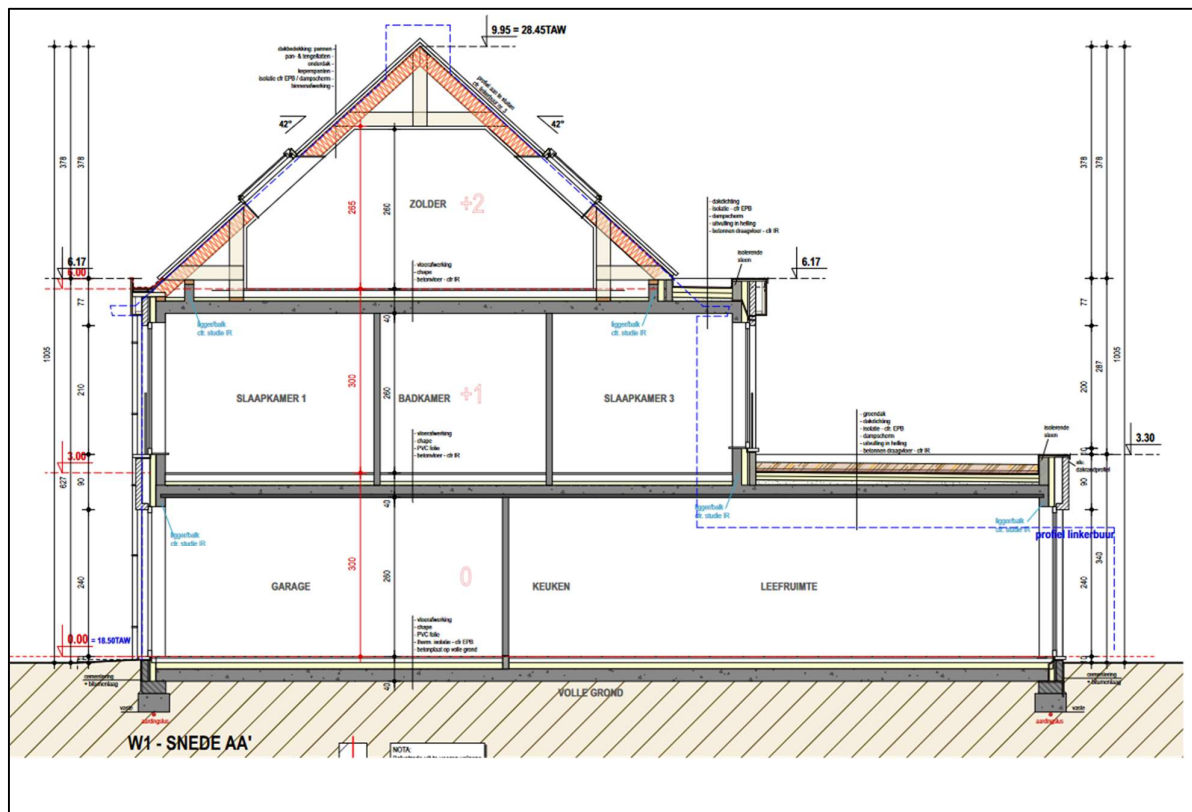
Figuur 7G: Nieuwe toestand –voorgevel langs Dorp (bron: opdrachtgever)



Figuur 7H: Nieuwe toestand –achtergevel langs Stap (bron: opdrachtgever)



Figuur 7I: Nieuwe toestand –eengezinswoning langs Dorp (bron: opdrachtgever)



Figuur 7J: Nieuwe toestand –sneede eengezinswoning langs Dorp (bron: opdrachtgever)

3. BUREAUSTUDIE

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om de archeologische waarde van het plangebied in te schatten en te bepalen hoe daarmee moet omgegaan worden in het kader van de toekomstige bodemingrepen³.

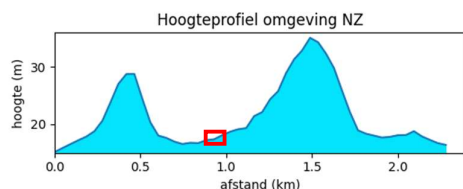
De bureaustudie bestaat uit: (1) de beschrijving van de aardkundige kenmerken van het plangebied op basis van de geologische, de bodemkundige en de topografische gegevens, (2) de inventarisatie van de archeologische context waarin de archeologische voorkennis en de gegevens van de CAI en worden doorgelicht en (3) de studie van de historische context met aandacht voor de cartografie en de luchtfotografie met betrekking tot het plangebied.

3.1 Landschappelijke context

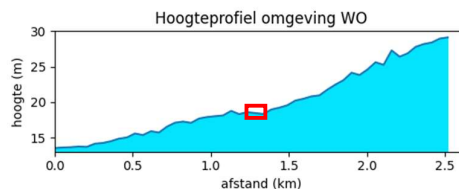
TOPOGRAFIE/HYDROGRAFIE

Volgens de kaart van de traditionele landschappen situeert het plangebied zich in het Demerland dat deel uitmaakt van de **Zuiderkempen**. Het terrein ligt in het centrum van Herselt, op 250 m ten ZO van de kerk.

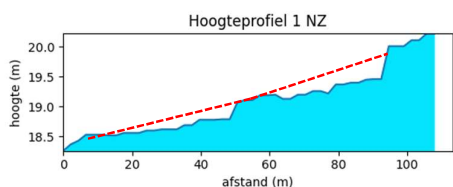
Het plangebied ligt in een **lagergelegen zone** tussen de twee Diestiaan getuigenheuvels Limberg en Molenberg en heeft een hoogteverloop tussen 18.5 en 19.5 m TAW (Tweede Algemene Waterpassing). Het terrein loopt op naar het zuiden, in de richting van de Molenberg. Het laagst gemeten punten in de omgeving is de bron van de Dieperstraatseloop op 800 m ten westen van het terrein, en bedraagt 14.3 m TAW. Het hoogst gemeten punt bedraagt 36 m TAW en is de top van de Molenberg op 600 m ten zuidoosten (figuur 8-9-10-11). Er zijn kunstmatige nivelleringen waarneembaar op het DHM (figuur 12-13).



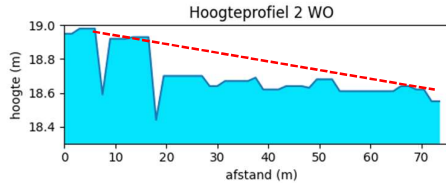
Figuur 8: Omgeving: hoogteprofiel 1 – NZ snede
Situering van het plangebied in het rood



Figuur 9: Omgeving: hoogteprofiel 2 – WO snede
Situering van het plangebied in het rood



Figuur 10: Plangebied: hoogteprofiel 1 – NZ snede
In rode stippenlijn: mogelijke uitgravingen in de helling.



Figuur 11: Plangebied: hoogteprofiel 2 – WO snede

Het terrein ligt in het Netebekken. De dichtstbijzijnde waterloop is de Dieperstraatseloop die op ca. 800 m ten westen ontspringt en afwatert naar de Grote Nete via de Steenkensbeek. De Grote Nete stroomt op 2.5 km ten noorden/noordwesten van het terrein. Het terrein is niet pluviaal of fluviaal overstromingsgevoelig (figuur 15).

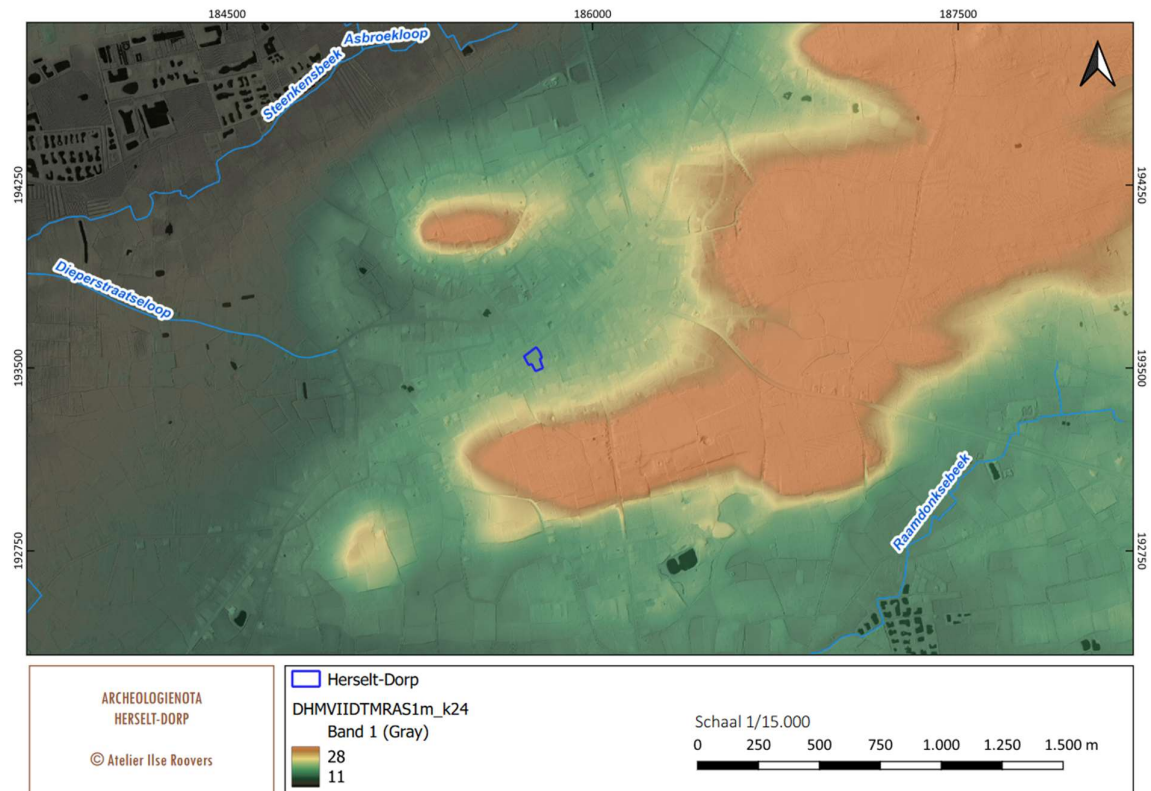
³ Code van Goede Praktijk, p. 48-50.



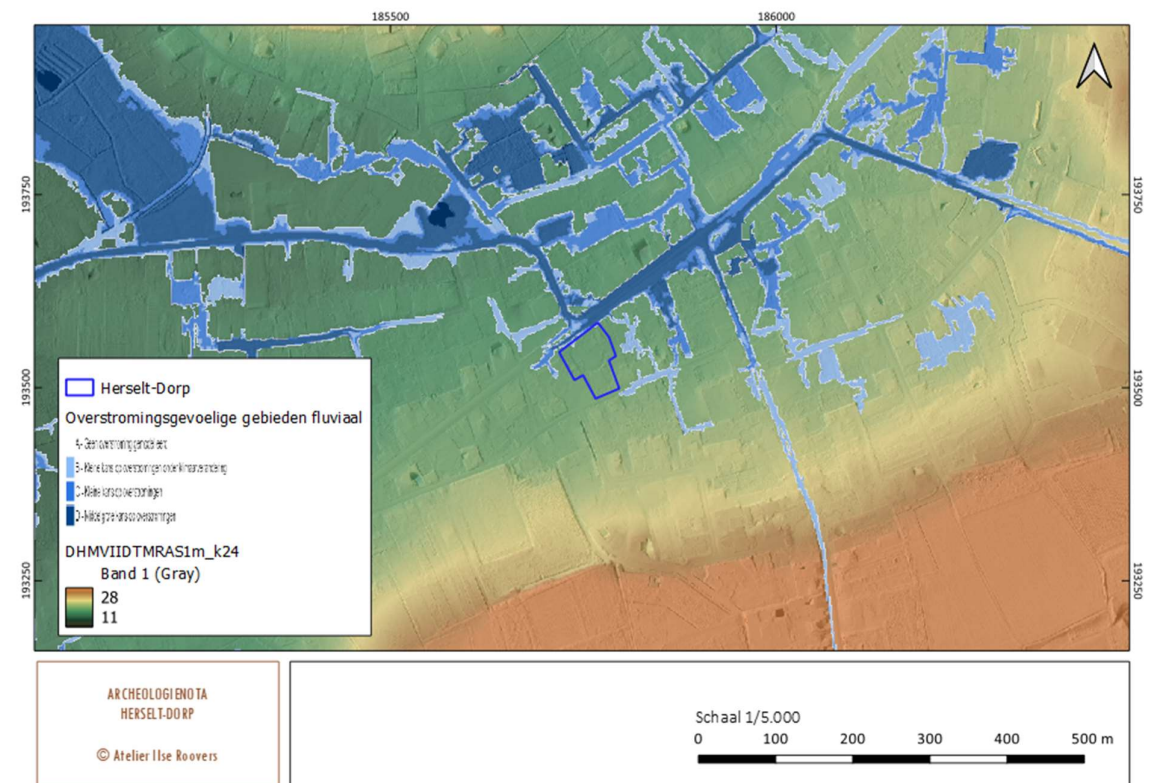
Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel II. Profiellijn 1 en 2 in rood (bron: LIDAR/geopunt)



Figuur 13: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel II. Sporen van nivellering in rood (bron: LIDAR/geopunt)



Figuur 14: Omgeving op het Digitaal Hoogtemodel II (bron: LIDAR/geopunt)



Figuur 15: Plangebied op DHM II met aanduiding van de pluviale overstromingsgevoelige gebieden (bron: LIDAR/geopunt)

TERTIAIRGEOLOGIE

Volgens de Tertiair geologische kaart op schaal 1/50.000 (Figuur 16) zijn in de ondergrond afzettingen van de **formatie van Diest** gekarteerd. De formatie werd gevormd ca. 11 tot 7 miljoen jaar geleden tijdens het laat-mioceen. Ze dagzoomt in noordoost-België. De formatie is een zandpakket dat werd afgezet in een zee-inham. De open zee lag ten noorden, ter hoogte van Nederland en de Beneden-Rijnslenk. De formatie bestaat uit **bruingroen tot grijsgroen zand**. Deze afzettingen zijn heterogeen van samenstelling en bevatten meerdere grindlagen, ijzerzandsteenbanken, klei- en micarrijke horizonten⁴. Aan de basis komt er meestal een grind van blauwzwarte vuursteenkeien voor. De formatie doet zich voor als een geulvormige insnijding. De geul zou ontstaan zijn door sterke getijdenstromingen, parallel aan de kust, bij een verlaging van de zeespiegel. Tijdens de transgressie van de Diestzee werd deze geul dan opgevuld met grove groene zanden en geel fijn zand. Het pakket kan tot 150 m dik zijn. De stromingen hebben ervoor gezorgd dat de zanden van Diest werden afgezet als zandbanken. Deze fossiele zandbanken worden ook Diestiaan getuigenheuvels genoemd.

QUARTAIRGEOLOGIE

Het Quartair, meer bepaald het pleistoceen, is een periode waarin koude invloeden duidelijk hun stempel hebben gedrukt op de afzettingen. Het pleistoceen begon ongeveer 2,6 miljoen jaar geleden. Op de Quartair geologische kaart op schaal 1/200.000 (Figuur 17)⁵ stellen we vast dat de tertiaire laag afgedekt werd door afzettingen van **profieltype 1**. Het zijn hellingsafzettingen (**HQ**) en/of eolische afzettingen (**ELPw**) uit het weichseliaan en het vroeg-holoceen:

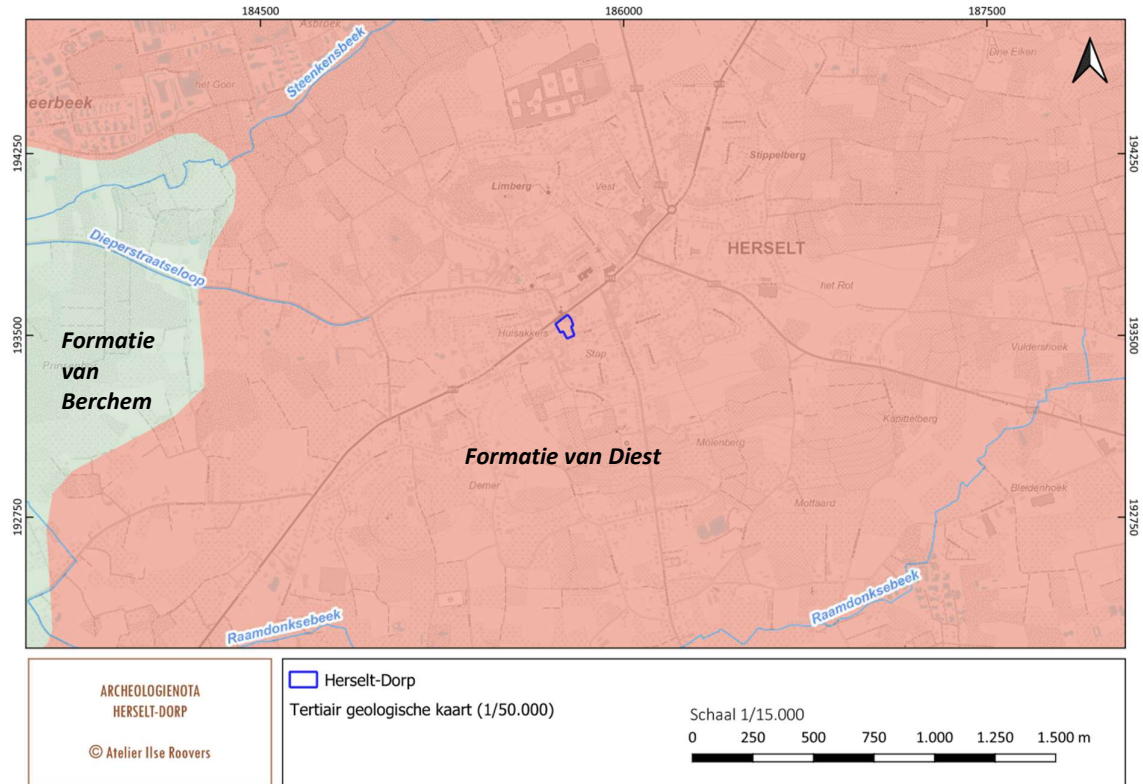
- **ELPw** zijn eolische- of windafzettingen van zand tot silt uit het weichseliaan, de laatste ijstijd (116.000 tot 11.700 jaar geleden, dit is de laatste fase van het pleistoceen) en ook uit het vroeg-holoceen, ca. 11.700 tot 10.600 jaar geleden. De afzettingen uit het weichseliaan zijn dekzanden en/of stuifzanden. De holocene afzettingen zijn stuifzanden.
- **HQ** zijn hellingsafzettingen of afspoelingssedimenten die onder optimale omstandigheden van plots intense wateraanvoer als gevolg van de ondoordringbaarheid van de grond door verzadiging, uitdroging of vries en dooi ontstaan.

Op de kaart wordt vermeld dat er 'geen holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie' aanwezig zijn. Deze toevoeging heeft geen invloed op de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen⁶.

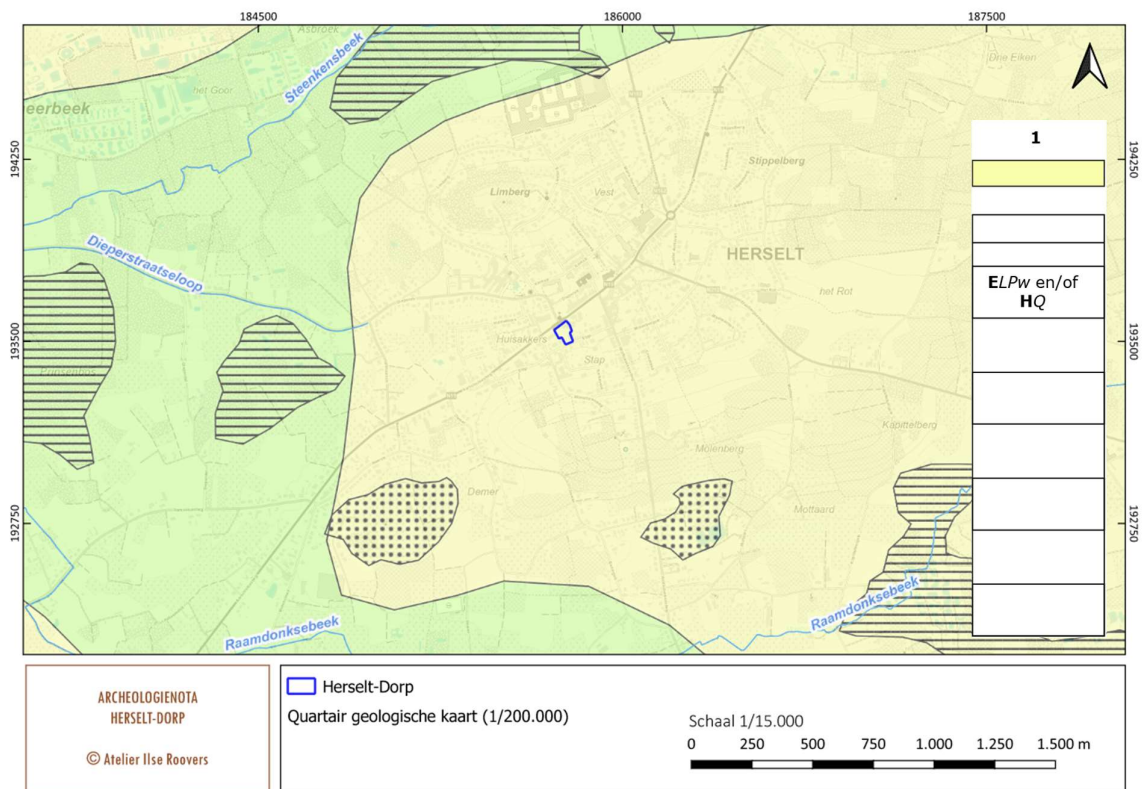
⁴ www.dov.vlaanderen. Legende bij de Geologische kaart van België, Vlaams Gewest.

⁵ www.milieuinfo.be: zie legende bij de Quartair geologische profieltypekaart door Bogemans F. in 2006. https://www.milieuinfo.be/dms/d/d/workspace/SpacesStore/bfe684da-3d64-4cb9-9380-664482740c80/quartair_legende.pdf

⁶ Mondelinge informatie van geoloog Bart Ooghe.



Figuur 16: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (bron: dov.vlaanderen)



Figuur 17: Plangebied op de quartairgeologische (bron: dov.vlaanderen)

BODEMKUNDE

In het plangebied zijn de volgende bodemtypes gekarteerd (figuur 18):

Zcfc: matig droge zandgrond met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont.

Deze bodemserie is een **podzol**. Hij heeft een grijze bovengrond van wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. De waterhuishouding is goed in de winter, maar de gronden zijn droogtegevoelig in de zomer. De voornaamste vorm van bodemgebruik is naalddhout, sommige delen liggen onder heide. Een kleiner gedeelte wordt gebruikt als landbouwgrond met lage opbrengsten.⁷ De droge 'c' gronden vertonen een profiel van rood op groen. In sommige gevallen is het profiel hevig groen tot boven, met slechts een lichte oppervlakkige verbruining.⁸ De vierde letter 'c' staat voor 'op geelachtig of groenachtig materiaal' zonder aanduiding van de profielontwikkeling.

Podzolen zijn archeologisch interessant omdat het relatief oude en goed ontwikkelde bodems zijn. Als ze een duidelijke textuur B-horizont bezitten, is de kans op een goede bewaring van steentijd vindplaatsen -indien aanwezig- groot. Bij Zcf is de B-horizont echter weinig duidelijk wat de kans op bewaring van steentijdvindplaatsen reduceert.

OB: bebouwde zone

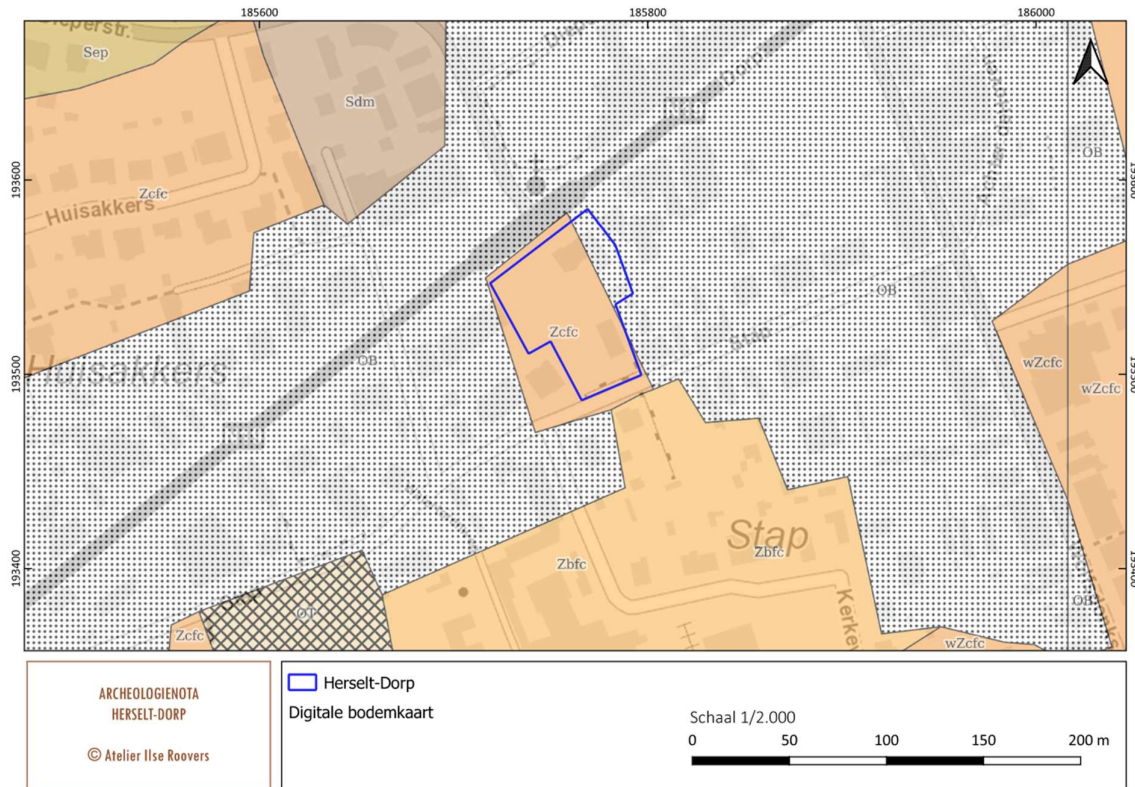
In de noordoostelijke zone van het plangebied is de bodemserie OB aangeduid. Vaak is het bodemprofiel verstoord door de aanwezige of naburige bebouwing. Het komt ook voor in de zones die als OB zijn gekarteerd, toch gaaf bewaarde bodems worden aangetroffen.

Het bodemgebruiksbestand van de opname 2001 toont bebouwing (figuur 19).

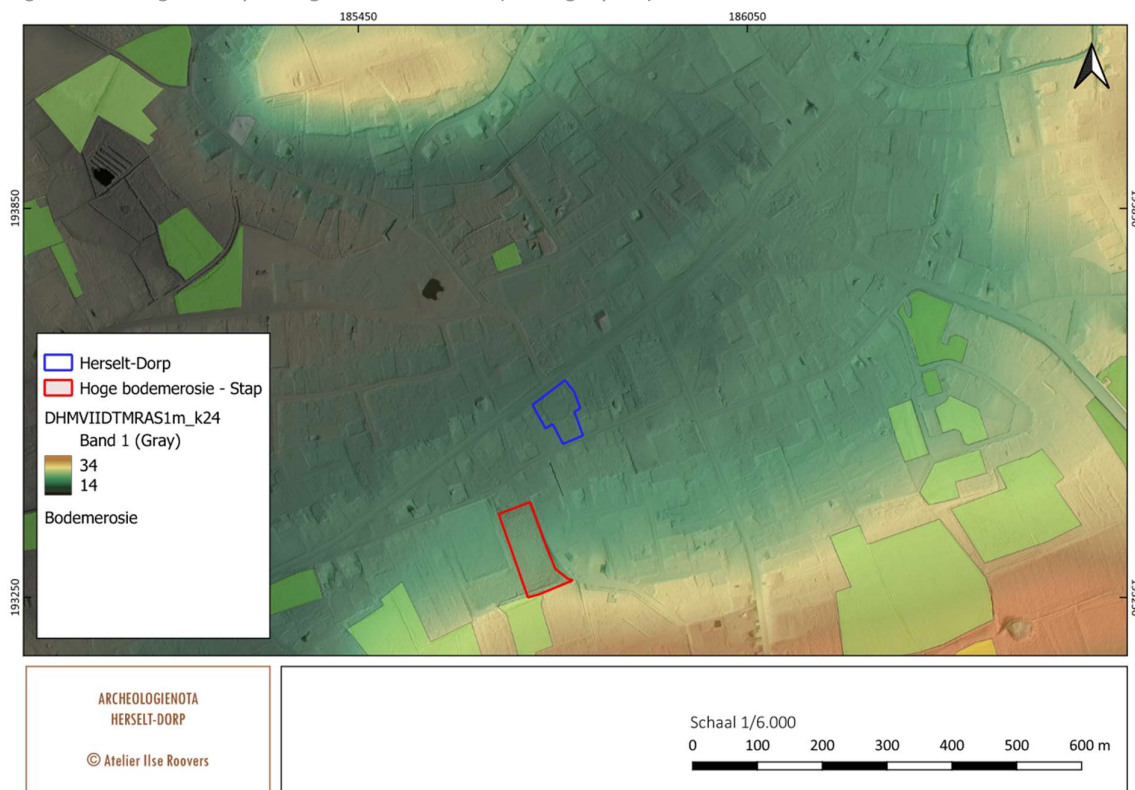
Het bodemerosiebestand biedt geen informatie (figuur 19). Tijdens archeologisch vooronderzoek in 2014 is sterke bodemerosie vastgesteld in de nabije omgeving, aan de voet van de Molenberg, op eenzelfde bodemserie Zcfc/Zdfc. Dit verklaarde de afwezigheid van archeologische sporen omdat de C-horizont ter hoogte van het zuidelijke deel van het terrein volledig was weg geërodeerd (zie archeologische context - Herselt Stap-Watertorenweg (niet in CAI opgenomen).

⁷ VAN RANST & SYS, p. 201.

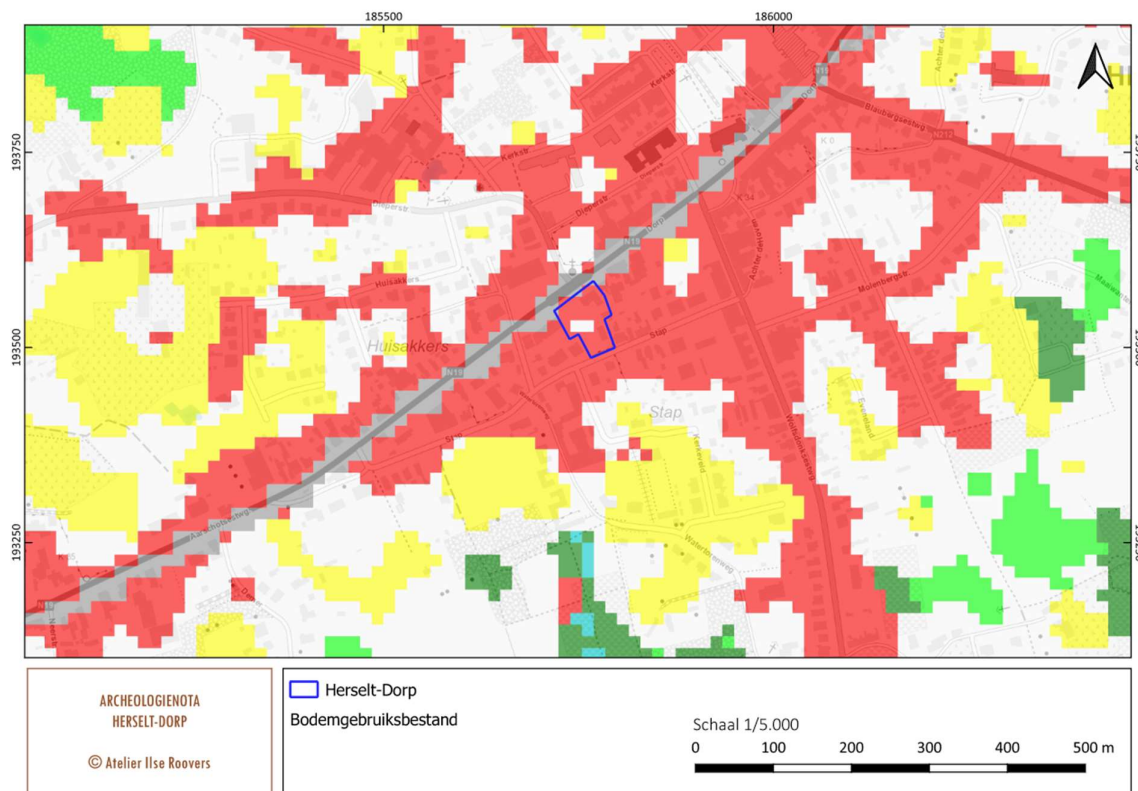
⁸ VAN RANST & SYS, p. 178.



Figuur 18: Plangebied op de digitale bodemkaart (bron: geopunt)



Figuur 19: Plangebied op het bodemerosiebestand. Rood = sterke bodemerosie (bron: REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2014), lichtgroen = zeer laag, wit = geen info (bron: geopunt)



Figuur 20: Plangebied op het bodemgebruiksbestand. Rood = bebouwing, lichtgroen = loofbos, donkergroen = naaldbos, geel = weiland, wit = akker (bron: geopunt)

BESLUIT

Het plangebied Herselt-Dorp situeert zich in de Zuiderkempen. Het terrein ligt in een depressie tussen twee Diestiaan getuigenheuvels Limberg en Molenberg. Het hoogteverloop situeert zich tussen 18.5 en 19.5 m TAW. Het terrein loopt op in de richting van de Molenberg. Op het DHM zijn kunstmatige nivelleringen waarneembaar. De dichtstbijzijnde waterloop is de Dieperstraatseloop die op ca. 800 m ten westen van het terrein ontspringt. De beek watert af naar de Grote Nete. Het terrein is niet fluviaal of pluviaal overstromingsgevoelig.

In de ondergrond zijn de grijsgroene tertiaire zanden van de formatie van Diest gekarteerd. Aan de basis komt er meestal een grind van blauwzwarte vuursteenkeien voor. Daarbovenop bevinden zich quartaire eolische en/of hellingsafzettingen. Daarin ontwikkelde zich de podzol Zcfc, een matig droge zandgrond met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont. In de noordoostelijke zone van het plangebied is de bodemserie OB gekarteerd. Aan de voet van de Molenberg is op dezelfde bodemserie Zcfc sterke bodemerosie vastgesteld tijdens archeologisch onderzoek.

3.2 Archeologische context

Het terrein ligt niet in een vastgestelde of afgebakende archeologische zone, of een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Er zijn geen archeologische vondsten geregistreerd. In de ruime omgeving, in een straal van 1 km rond het terrein, zijn alle archeologische elementen en onderzoeken in overweging genomen.

- **ID 8418 Herselt-Stap 6 en 8⁹**

Tijdens landschappelijke boringen is een verstoord profiel geregistreerd, veroorzaakt door de aanwezige bebouwing. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bron: DOCKX C., HUIZER J. & DOLMAN N., Herselt Stap 6, *VEC Nota 405*, 2018, Brugge. Op 90 m ten ZO, bodemserie OB.

- **ID 17588 en 982593 Herselt-Wolfsdonksesteenweg¹⁰**

Tijdens een proefsleuvenonderzoek is een crematiegraf aangetroffen dat uit de vroege naar de midden-ijzertijd, ca. 600-450 v. Chr (aardewerk en 14C datering).

Bron: VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., 2021, Herselt, hoek Dorp en Wolfsdonksesteenweg 1, nota archeologie – verslag van het proefsleuvenonderzoek, *HAAST-rapport 2021-03*, Bree.

In 2021 is het terrein opgegraven. Er werden geen bijkomende crematiegraven aangetroffen, wel bewoningssporen uit de vroege middeleeuwen (gebouwplattegrond van één of mogelijk meerdere gebouwen – 14C datering) en de volle en late middeleeuwen (paalkuilen en greppels teruggevonden). Een aantal kuilen en paalkuilen bleef ongedateerd wegens gebrek aan vondsten. Vondst van middeleeuws en post-middeleeuws aardewerk, fragmenten van bouw materiaal o.a. baksteen en Romeinse dakpannen, natuursteen, ijzerslakken. De westelijke zone van het opgravingsterrein was deels verstoord door beddenbouw.

Bron: CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K. 2021: Eindverslag Herselt - Wolfsdonksesteenweg, *Archebo-Rapport 2020H148*, Kortenaeken.

Op 100 m ten W, bodemserie OB.

- **ID 981169 Herselt-Limberg¹¹**

Naar aanleiding van een verkaveling is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Er zijn een 16de-17de eeuwse greppel en 18de-19de eeuwse structuren aangetroffen. Er zijn ook vier houtskoolmeilers aangetroffen uit de 13de eeuw (14C datering).

Bron: COSYNS P., ROOVERS I. & OOGHE B. 2021: Nota binnen uitgesteld traject Herselt-Limberg (2020E342), *PeCoARCHEO-rapport 13*, Leuven.

Op 700 m ten NW, bodemserie Zbf, Sbf, Zdf.

- **ID 454 Herselt-Stap 66¹²**

Er is een archeologienota opgemaakt n.a.v. een verkavelingsproject in 2016 waarbij er geen vervolgonderzoek werd geadviseerd. Er werd een lage verwachting op kennisvermeerdering geformuleerd, gebaseerd op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op het aangrenzende

⁹ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8418> en DOCKX e.a. 2018

¹⁰ <https://id.erfgoed.net/archeologie/eindverslagen/1440>,
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/17588>,
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/982593> en CLAESEN e.a. 2021,
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/226941> en VAN DE KONIJNENBURG & JANSSEN 2021.

¹¹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/981169> en COSYNS e.a. 2021

¹² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/454>

perceel aan de oostzijde waar slechts enkele sporen aan het licht kwamen (zie hieronder Herselt Stap - Watertorenweg).

Op 170 m ten ZW, bodemserie OT

Bron: REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2016: Archeologienota Herselt-Stap 66, *Rapporten All Archeo bvba* 376, Temse.

- **Niet in CAI: Herselt Stap-Watertorenweg**

In 2014 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd n.a.v. een verkavelingsproject. Daarbij kon een greppel gevolgd worden over de verschillende werkputten heen. De structuur wordt gedateerd in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd. Verder werden er enkele kuilen en een paalspoor gevonden, maar ze konden niet met zekerheid geïnterpreteerd worden in ruimte en tijd. Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is onderhevig geweest aan sterke erosie, wat de afwezigheid van archeologische sporen verklaart.

Bron: REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2014: Archeologisch vooronderzoek Herselt-Stap (Zonnige Kempen,) *Rapporten All Archeo bvba* 238, Bornem.

Op 140 m ten ZW, bodemserie Zbfc, wZfc

- **ID 15527 Herselt Aarschotsesteenweg & Demer**

Er is een archeologienota opgemaakt n.a.v. een bouwproject in 2020. Er werd een vervolgonderzoek d.m.v. landschappelijke boringen geadviseerd. Er is nog geen vervolgonderzoek uitgevoerd.

Op 250 m ten ZW, bodemserie Zcfc, Zdfc, Scm, OB

Bron: ALMA X. & PAPE-LUIJTEN 2020: H.G. Aarschotsesteenweg en Demer, Herselt (gemeente Herselt). Archeologienota, *VEC Nota* 766, Geel.

- **ID 103076 en 107436 Herselt Sint-Servatiuskerk¹³**

Erfgoedonderzoek toont op deze plaats de kerk aan die in 1559 is afgebrand, op de basis van de toren en het koor na. De kerk wordt gedateerd op het einde van de 13^{de} – begin 14^{de} eeuw. De kerk werd *vrij snel* heropgebouwd.

De Sint-Servatiuskerk is opgenomen in de databank vastgesteld bouwkundig erfgoed (ID 107436). Het betreft een georiënteerde, longitudinale kruiskerk in neogotische stijl met bewaarde westtoren in Kempense baksteengotiek. Het koor is gereconstrueerd en dateert uit het begin van de 20^{se} eeuw.

BESLUIT

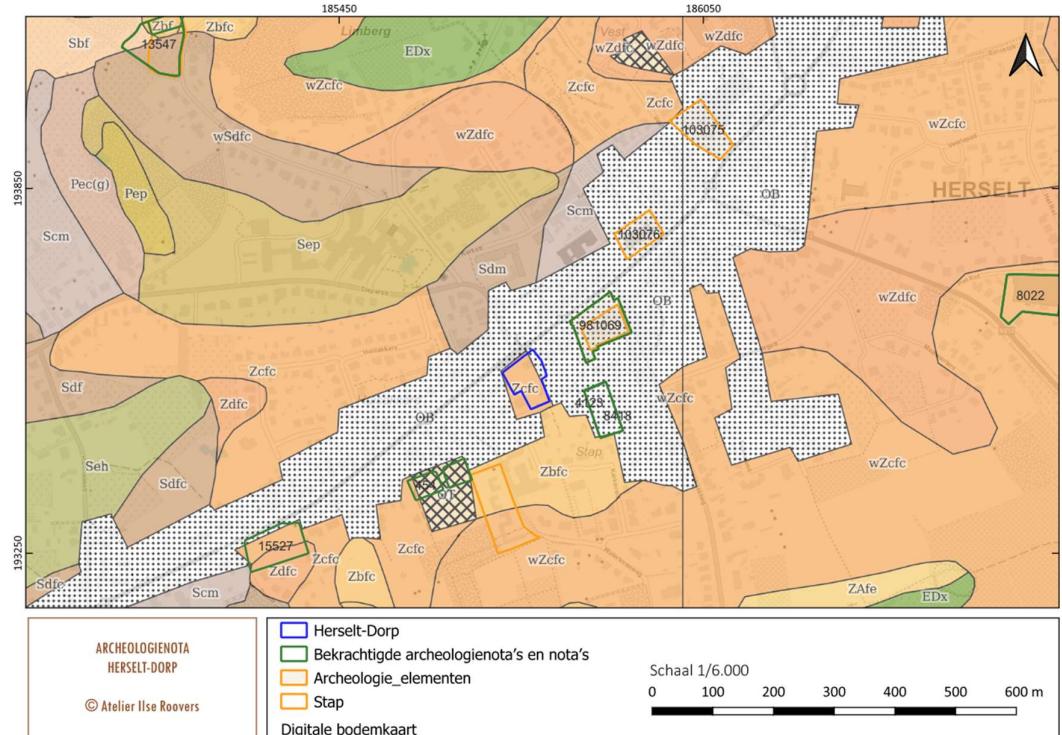
Binnen dit plangebied zijn geen archeologische vondsten geregistreerd. Aan de voet van de Molenberg zijn op verschillende locaties archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op ca. 100 m ten O zijn begravingssporen uit de overgang van de vroege naar de midden ijzertijd aangetroffen tijdens een proefsleuvenonderzoek (Wolfsdonksesteenweg). Er is aansluitend een opgraving uitgevoerd waarbij bewoningssporen uit de vroege, volle en late middeleeuwen aan het licht kwamen. Er werden geen bijkomende begravingen uit de ijzertijd aangetroffen. Verder is er aan de voet de Molenberg nog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op ca. 140 m ten ZW van het plangebied waar één greppelstructuur werd aangetroffen (Stap-Watertorenweg). Vanwege de lage densiteit aan sporen is er op het aangrenzende terrein geen vervolgonderzoek geadviseerd na de bureaustudie (Stap 66). Ter hoogte van Stap 6-8 is een verstoord bodemprofiel aangetroffen tijdens een landschappelijk bodemonderzoek. Er is dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Aan de voet van de Limberg op ca. 700 ten NW kwamen vier houtskoolmeilers aan het licht die wijzen op de start van de intensievere landbouwontginning en bosbouw in de vroege 13^{de} eeuw. Ook werden

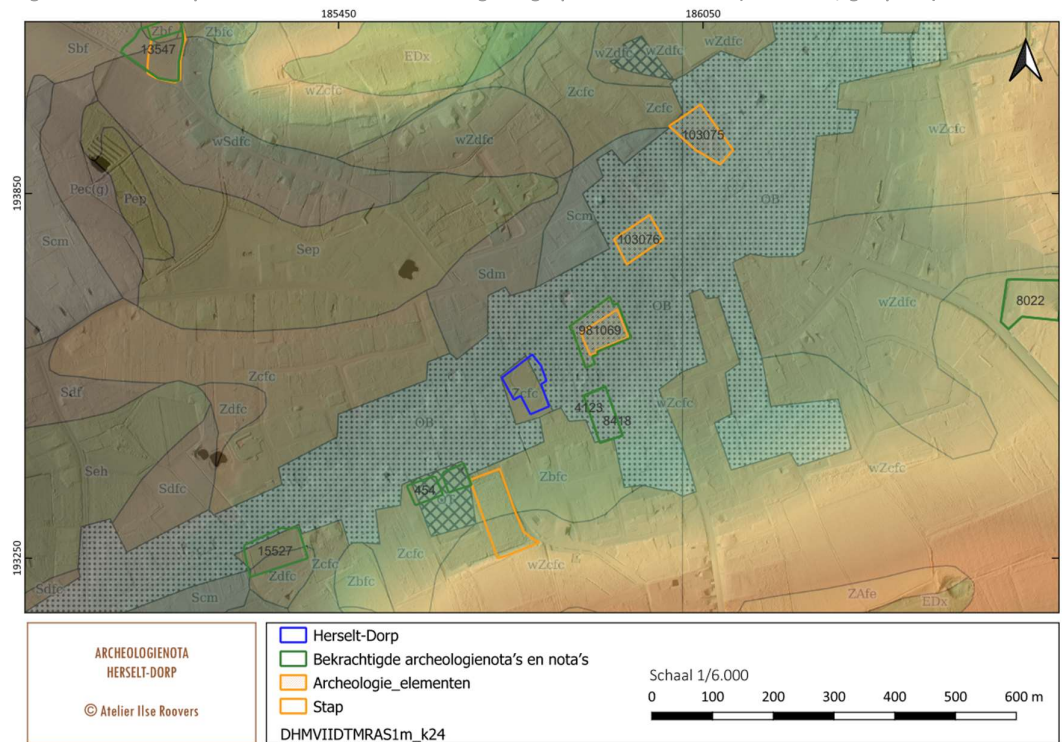
¹³ <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103076> en <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/107436>

sporen aangetroffen uit de 16^{de} tot 19^{de} eeuw die in verband worden gebracht met agrarische bewoning.

Op de onderstaande kaart duiden we de archeologische elementen en onderzoeken aan.



Figuur 21: De vindplaatsen en studies in de omgeving op de bodemkaart (bron: CAI, geopunt)



Figuur 22: Aanduiding van de vindplaatsen en studies in de omgeving op het DHM en bodemkaart (bron: CAI, geopunt)

3.3 Historische context

3.3.1 Historische bronnen over Herselt¹⁴

De **oudste** historische bron over Herselt dateert uit de **12^{de} eeuw**. In een pauselijke bulle uit 1139 wordt Herselt vermeld als *Harsele*. Van de 13de tot de 15de eeuw werd de heerlijkheid Herselt o.a. bestuurd door de adellijke familie van Wesemael, die ook heren van Westerlo waren. In het derde kwart van de 15^{de} eeuw ging het bestuur over naar de familie de Merode die de heerlijke rechten bleef uitoefenen tot het einde van het ancien régime. Met de afschaffing van het ancien régime tijdens de 19^{de} eeuw werd Herselt, met inbegrip van de wijk Ramsel, een onafhankelijke gemeente.

De **abdij van Tongerlo** speelt een belangrijke rol in de geschiedenis van Herselt. Een deel van Herselt kwam in de 12^{de} eeuw in bezit van de abdij van Tongerlo door een schenking van leenvrouw Aysilia in 1159. In de loop van de 12^{de} eeuw slaagde de jonge abdij erin bijkomende bezittingen en tienden te verwerven onder de heerlijkheid Herselt. Vanaf 1365 kwam Herselt zelfs volledig onder het kerkelijk beheer van Tongerlo terecht.

Herselt is gelegen in een **kom** en wordt omringd door een aantal heuvels die deel uitmaken van de heuvelkam van Diest tot Aarschot. Herselt lag daardoor vrij **geïsoleerd**. De enige hoofdweg vóór 1830 liep van Westerlo over het centrum van Herselt naar Averbode. Vanaf het **midden van de 19^{de} eeuw** wordt Herselt **ontsloten** en komen er wegen bij. Een deel van de dorpskom werd verlegd voor het rechte trekken van de oude baan Westerlo-Aarschot.

In het begin van de 19^{de} eeuw (1806) werd de helft van de dorpskern van Herselt in de as gelegd door een **kerkbrand**. Momenteel is Herselt vrij intens bebouwd in de omgeving van de dorpskern en de centra van de gehuchten Blauberg en Bergom. In het noordoosten van de gemeente overheerst lintbebouwing. Vanaf de jaren 1960 werden talrijke weekendhuisjes gebouwd in deze landelijke en nog steeds natuurlijke gemeente.

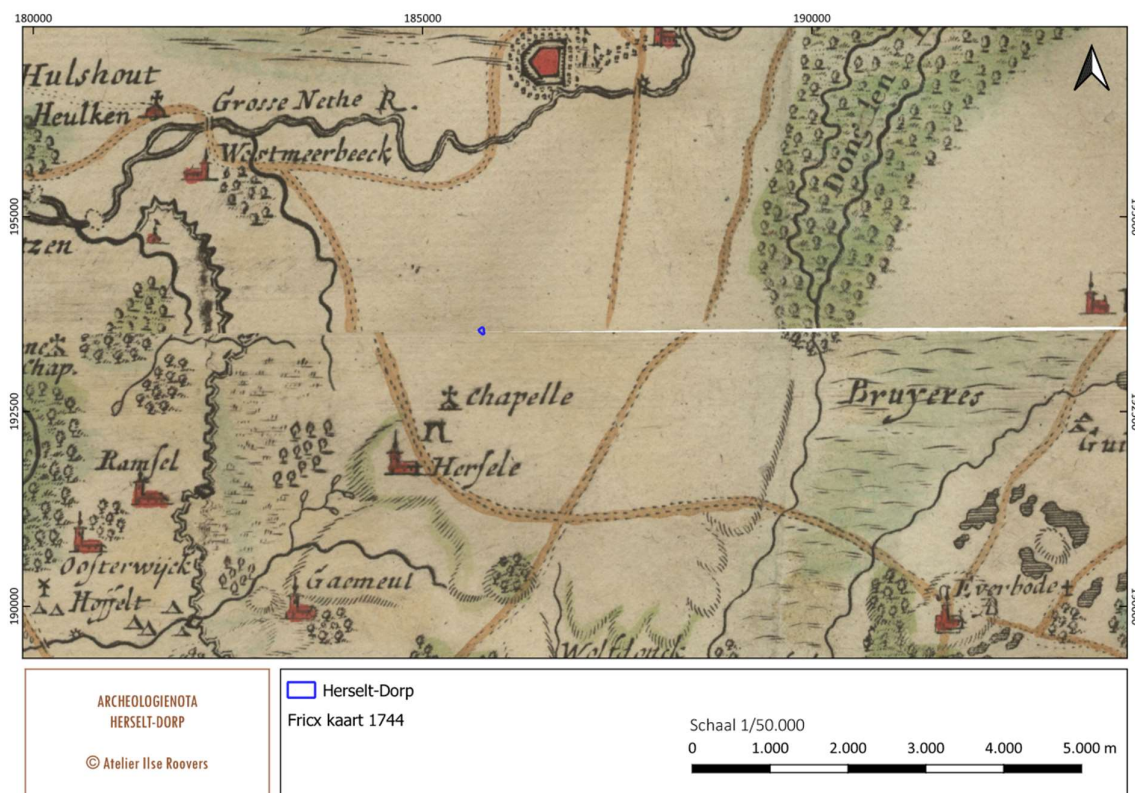
3.3.2 Cartografische bronnen

De **Fricx kaart** van 1712 biedt geen rechtstreekse informatie over het terrein maar geeft een beeld van de regio in de vroege 18^{de} eeuw. Het plangebied ligt in een regio met uitgestrekte heiden en bossen ten zuiden van de Grote Nete. Het gebied is ontsloten door de weg die Averbode verbindt met Westmeerbeek en over Herselt loopt. De kerk van Herselt is aangeduid (figuur 23).

Ter info: het symbool langs de weg tussen de kerk en de kapel ten noordoosten van de kerk is vermoedelijk een galg of rad die hier in de vroege 18^{de} eeuw stond (figuur 23). In de late 18^{de} eeuw is er ten oosten van het dorpscentrum een schandpaal ingetekend (figuur 24). De topografische kaart NGI 1969 vermeldt het toponiem en straatnaam Het Rot wat kan verwijzen naar een plaats van terechtstelling.

Op de **kaart van Ferraris** van 1771-1778 is het plangebied ingekleurd als een akker of wei aan de zuidwestelijke rand van de bebouwde dorpskern. Het terrein is onbebouwd, er is verspreide bewoning in de nabije omgeving. Het nummer 94 dat genoteerd staat bij de gebouwen verwijst naar de parochie, gehucht of dorp waartoe ze behoorden en komt in heel Herselt voor (figuur 24).

¹⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14094>

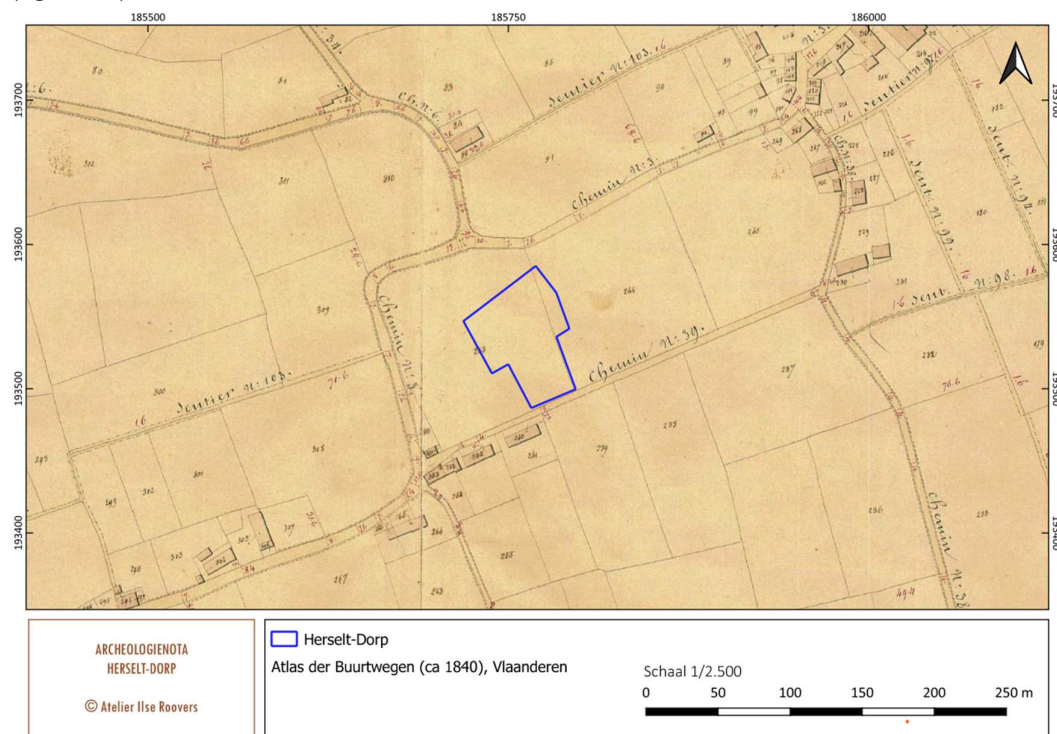


Figuur 23: Plangebied op de Fricx kaart ca. 1712 (bron: geopunt)



Figuur 24: Plangebied op de Ferrariskaart van 1777 (bron: geopunt)

Tijdens de 19^{de} eeuw blijft het plangebied onbebouwd. We illustreren aan de hand van de **Atlas der Buurtwegen** van ca. 1940 waarop de perceelsgrenzen zijn aangeduid. Het terrein grenst langs de zuidzijde aan de straat (Stap) (figuur 25). De overige 19^{de} eeuwse kaarten geven geen informatie over het landgebruik en worden hier niet getoond. In de loop van de 20^{ste} eeuw wordt het terrein bebouwd (figuur 26).



Figuur 25: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen ca. 1840 (bron: geopunt)



Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart NGI 1969 (bron: cartesius)

Op de **luchtfoto's** van het NGI 1971 en de reeks 1969-1979 is de bebouwing in de noordoostelijke en zuidoostelijke zone aanwezig. We onderscheiden de twee cirkelvormige zones waar er nivelleringen zijn uitgevoerd voor de constructie van de gebouwen en tuinaanleg (figuur 27 en 28).



Figuur 27: Plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: cartesius)



Figuur 28: Plangebied op de luchtfotoreeks 1969-1979 (bron: cartesius)

BESLUIT

- De regio wordt in de vroege 18^{de} eeuw gekenmerkt door uitgestrekte heiden en bossen ten zuiden van de Grote Nete. Herselt ligt in een kom en wordt omringd door de heuvelkam van Diest tot Aarschot. Door deze landschappelijke context lag Herselt vrij geïsoleerd. Het gebied is enkel ontsloten door de weg die Averbode verbindt met Westmeerbeek en door Herselt loopt.
- Op het einde van de 18^{de} eeuw is het plangebied in cultuur gebracht als akker of wei aan de zuidwestelijke rand van de dorpskern. Het terrein is onbebouwd, er is verspreide bewoning in de nabije omgeving.
- In het begin van de 19^{de} eeuw (1806) is de helft van de dorpskern vernield door een kerkbrand. Vanaf het midden van de 19^{de} eeuw wordt Herselt verder ontsloten en komen er wegen bij. Een deel van de dorpskom werd verlegd voor het rechte trekken van de oude baan Westerlo-Aarschot. Het plangebied ligt met de noordzijde aan deze nieuwe baan.
- In de jaren 1970 wordt het terrein bebouwd. De bebouwing situeert zich in de noordoostelijke en zuidoostelijke zone. Op de luchtfoto's nemen we de twee cirkelvormige zones waar die op het DHM zijn geïnterpreteerd als nivelleringen en die zijn uitgevoerd voor de constructie van de gebouwen en tuinaanleg.

4. SYNTHESE

4.1 Conclusies uit de bureaustudie

Het plangebied Herselt-Dorp situeert zich in de Zuiderkempen. Het terrein ligt in een depressie tussen twee Diestiaan getuigenheuvels Limberg en Molenberg. Het hoogteverloop ligt tussen 18.5 en 19.5 m TAW. Het terrein loopt op in de richting van de Molenberg. Op het DHM zijn kunstmatige nivelleringsen waarneembaar in twee cirkelvormige zones. De dichtstbijzijnde waterloop is de Dieperstraatseloop die op ca. 800 m ten westen van het terrein ontspringt. De beek watert af naar de Grote Nete. Het terrein is niet fluviaal of pluviaal overstromingsgevoelig.

In de ondergrond zijn de grijsgroene tertiaire zanden van de formatie van Diest gekarteerd. Aan de basis komt er meestal een grind van blauwzwarte vuursteenkeien voor. Daarbovenop bevinden zich quartaire eolische en/of hellingsafzettingen. Daarin ontwikkelde zich de podzol Zcfc wat een matig droge zandgrond met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont is. In de noordoostelijke zone van het plangebied is de bodemserie OB gekarteerd. Aan de voet van de Molenberg is op dezelfde bodemserie Zcfc sterke bodemerosie vastgesteld tijdens archeologisch onderzoek.

Binnen dit plangebied zijn geen archeologische vondsten geregistreerd. In de nabije omgeving, aan de voet van de Molenberg, zijn op verschillende locaties archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op ca. 100 m ten O zijn begravingssporen uit de overgang van de vroege naar de midden ijzertijd aangetroffen tijdens een proefsleuvenonderzoek (Wolfdonksesteenweg). Er werd aansluitend een opgraving uitgevoerd waarbij bewoningssporen uit de vroege, volle en late middeleeuwen aan het licht kwamen. Er werden geen bijkomende begravingen uit de ijzertijd aangetroffen. Verder is er aan de voet de Molenberg nog een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op ca. 140 m ten ZW van het plangebied waar één greppelstructuur werd aangetroffen (Stap-Watertorenweg). Vanwege de lage densiteit aan sporen is er op het aangrenzende terrein geen vervolgonderzoek geadviseerd na de bureaustudie (Stap 66). Ter hoogte van Stap 6-8 is een verstoord bodemprofiel aangetroffen tijdens een landschappelijk bodemonderzoek. Er is dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd. Aan de voet van de Limberg op ca. 700 m ten NW kwamen vier houtskoolmeilers aan het licht die wijzen op de start van de intensievere landbouwontginning en bosbouw in de vroege 13^{de} eeuw. Ook werden sporen aangetroffen uit de 16^{de} tot 19^{de} eeuw die in verband worden gebracht met agrarische bewoning.

De regio wordt in de vroege 18^{de} eeuw gekenmerkt door uitgestrekte heide en bossen ten zuiden van de Grote Nete. Herselt ligt in een kom en wordt omringd door de heuvelkam van Diest tot Aarschot. Door deze landschappelijke context lag Herselt vrij geïsoleerd. Het gebied was enkel ontsloten door de weg die Averbode verbindt met Westmeerbeek en die door Herselt loopt. Op het einde van de 18^{de} eeuw is het plangebied in cultuur gebracht als akker of wei aan de zuidwestelijke rand van de dorpskern. Het terrein is onbebouwd, er is verspreide bewoning in de nabije omgeving. In het begin van de 19^{de} eeuw (1806) is de helft van de dorpskern vernield door een kerkbrand. Vanaf het midden van de 19^{de} eeuw wordt Herselt verder ontsloten en komen er wegen bij. Een deel van de dorpskom werd verlegd voor het rechte trekken van de oude baan Westerlo-Aarschot. Het plangebied ligt met de noordzijde aan deze nieuwe baan.

In de jaren 1970 wordt het terrein bebouwd. De bebouwing situeert zich in de noordoostelijke en zuidoostelijke zone. Op de luchtfoto's vanaf de jaren 1970 nemen we de twee cirkelvormige zones waar die op het DHM zijn geïnterpreteerd als nivelleringsen en die zijn uitgevoerd voor de constructie van de gebouwen en tuinaanleg. Ook tijdens ons terreinbezoek van 02-03-2023 stellen we vast dat de tuinaanleg in twee kunstmatig rechtgetrokken vlakken is uitgevoerd.

4.2 Impact

De geplande **stedenbouwkundige handeling** omvat de sloop van een bestaande woning en bijgebouw met zwembad, en nieuwbouw van een ééngezinswoning en twee meergezinswoningen met een gemeenschappelijke kelder/parkeergarage.

Bij een stedenbouwkundige handeling wordt rekening gehouden met de **effectieve geplande bodemverstoringen**. Het terrein heeft een oppervlakte van **4.268 m²**. In een zone van ca. 1.800 m² is een ondergrondse parkeergarage gepland waarvan de bodemverstoring ca. 4 m -mv zal bedragen. De sloop van bestaande structuren valt deels binnen en deels buiten de aanlegzone van de kelder (ca. 250 m² buiten de kelderzone). Omdat ook omgevingsaanleg en aanleg van nutsvoorzieningen is voorzien, wordt uitgegaan van een volledige bodemverstoring van dit terrein. Daardoor wordt de **volledige oppervlakte** in rekening genomen bij de archeologische evaluatie dit plangebied.

4.3 Verwachting en kans op kennisvermeerdering

STEENTIJD SITES

De verwachting op het treffen van sites uit de steentijd is opgesteld op basis van VAN GILS & MEYLEMANS 2022 met afwegingskader en methodiek. Traditioneel wordt de aanwezigheid van steentijdsites aan ecologische parameters gekoppeld. Zones met een hoge dichtheid aan voedsel- en waterbronnen worden daarbij uitgelicht als zones met een verhoogde trefkans op vindplaatsen uit de steentijd. **Steentijdsites met een hoge dichtheid aan artefacten** bevinden zich in specifieke landschappelijke posities, nl. droge zones die vlakbij water -zoals een meer, ven of rivier- zijn gelegen. De afstand tot het water vormt daarbij een bepalende factor. De voorkeurslocaties van de prehistorische jager-verzamelaar varieert daarbij sterk van regio tot regio. Voor dit plangebied, dat zich situeert in de Zuiderkempen, is vastgesteld dat **hoger gelegen ruggen langs vennen en waterlopen de ideale kampeerplaatsen** vormen. Veel prehistorische activiteiten hebben echter een geringere archeologische afdruk nagelaten. We spreken dan van **steentijdsites met een lage dichtheid aan artefacten**. De kans op het treffen van een steentijdsite met een lage dichtheid aan artefacten kunnen we echter niet uitsluiten of bevestigen aan de hand van ecologische parameters.

Vondstenconcentraties van lithisch materiaal vormen het bewijs dat de vallei van de Grote Nete werd bezocht door de prehistorische jager-verzamelaar. In de nabije omgeving van het terrein zijn nog geen steentijdkampen gekend. Het plangebied situeert zich in een depressie tussen twee Diestiaan getuigenheuvels. De dichtstbijzijnde permanent waterhoudende bronnen zijn de benedenlopen van de Steenkensbeek en de Raamdonksebeek. Ze stromen op meer dan 1.5 km van het terrein waardoor het terrein geen interessante kampeerplaats vormde.

Op basis van de ecologische parameters verwachten we binnen dit plangebied geen steentijdsite met een hoge dichtheid aan artefacten. Een vervolgonderzoek naar steentijdsites met een hoge dichtheid aan artefacten wordt dan ook niet aanbevolen voor dit lageregelegen terrein. De **kans op kennisvermeerdering voor steentijdsites met hoge dichtheid aan artefacten** wordt dan ook **laag** ingeschat.

SPORENSITES

Binnen het plangebied zijn geen archeologische elementen geregistreerd. In de nabije omgeving zijn wel archeologische vondstlocaties gekend. Aan de voet van de Molenberg zijn op twee locaties archeologische vondsten aangetroffen. De eerste locatie situeert zich op ca. 100 m ten O van het plangebied waar één crematiegraf uit de overgang van de vroege naar de midden ijzertijd en bewoningssporen uit de vroege, volle en late middeleeuwen zijn gevonden. De tweede locatie bevindt zich op ca. 140 m ten ZW van het plangebied waar één greppel uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd aan het licht kwam. Vanwege de lage dichtheid aan sporen werd er op het aangrenzende terrein geen

vervolgonderzoek geadviseerd na een bureaustudie (Stap 66). Ter hoogte van Stap 6-8 is een verstoord bodemprofiel aangetroffen en vond ook geen vervolgonderzoek plaats.

Aan de voet van de Limberg op ca. 700 ten NW kwamen vier houtskoolmeilers aan het licht die wijzen op de start van de intensievere landbouwontginning en bosbouw in de vroege 13^{de} eeuw. Ook werden sporen aangetroffen uit de 16^{de} tot 19^{de} eeuw die in verband worden gebracht met agrarische bewoning.

De archeologische vondsten en sporen kunnen dus overwegend geplaatst worden in de nieuwe tijd en de middeleeuwen (late, volle teruggaand tot de vroege middeleeuwen). Eén crematiegraf is gedateerd in de overgang van de vroege naar de midden ijzertijd. Structuren uit de Romeinse tijd, bronstijd of neolithicum zijn in de nabije omgeving niet gekend.

Er is een medium verwachting op het treffen van sporensites vanaf het laat neolithicum tot de late middeleeuwen. We verwachten sporen van dump, begraving en landbewerking, eerder dan sporen van bewoning. De **kans op kennisvermeerdering voor sporensites van het laat neolithicum tot de late middeleeuwen is hoog** omdat de vindplaatsen nog niet goed gekend zijn in deze omgeving.

Er is een lage verwachting op het treffen van sporensites uit de nieuwe tijd. De historische kaarten tonen aan dat het plangebied in de nieuwe tijd onbebouwd was en werd gebruikt als akker of wei. Het terrein werd pas vrij recent bebouwd in de jaren 1970. De **kans op kennisvermeerdering op vlak van bewoning voor sporensites vanaf de nieuwe tijd is laag** omdat we geen vaste structuren verwachten. Sporen van landbewerking kunnen voorkomen.

4.4 Advies

Op basis van de bureaustudie is het mogelijk om voor het plangebied Herselt-Dorp een gemotiveerd advies te formuleren of er al dan niet verder archeologisch vooronderzoek moet uitgevoerd worden:

- Verdergezet archeologisch onderzoek naar **steentijdsites** met een hoge densiteit aan artefacten wordt niet **geadviseerd**. Op basis van de ecologische parameters verwachten we geen steentijdsite met een hoge densiteit aan artefacten. De kans op kennisvermeerdering voor steentijdsites wordt als laag ingeschat.
- Verdergezet archeologisch onderzoek naar **sporensites** wordt wel **geadviseerd**. De kans op kennisvermeerdering voor sporensites, vooral voor de periode van het laat neolithicum tot de late middeleeuwen is hoog omdat de vindplaatsen niet goed gekend zijn in de nabije omgeving. We verwachten sporen van dump, begraving en landbewerking, eerder dan sporen van bewoning.

De geplande werken hebben een impact op de eventuele archeologische waarden in dit plangebied. De aan- of afwezigheid van een archeologische site, de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan zijn nog onvoldoende vastgesteld. De studie van de landschappelijke context toont aan dat er een kans is op bodemerosie en verstoring van het bodemprofiel door het recente landgebruik. In eerste instantie is er dus verder vooronderzoek nodig om de bewaringsgraad van de bodem te kennen. We stellen een **programma van maatregelen** op in het tweede deel van deze archeologienota.

5. SAMENVATTING

Deze archeologienota is opgesteld om de locatie Herselt-Dorp op archeologisch vlak te waarderen. De studie is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een stedenbouwkundige handeling. Op het terrein wordt de sloop aangevraagd van een woning en een bijgebouw met zwembad, en nieuwbouw van een ééngezinswoning en twee meergezinswoningen met een gemeenschappelijke parkeergarage en omgevingsaanleg.

We kennen aan het plangebied een lage verwachting toe op het aantreffen van steentijdsites met een hoge densiteit aan artefacten. Op basis van ecologische parameters verwachten we op deze locatie geen dergelijke steentijdsite. De kans op kennisvermeerdering voor steentijdsites wordt als laag ingeschat. Vervolgonderzoek naar steentijdsites op zich is daarom niet nodig.

Verdergezet archeologisch onderzoek naar sporensites wordt wel geadviseerd. De kans op kennisvermeerdering voor sporensites van het laat neolithicum tot de nieuwe tijd is hoog omdat de vindplaatsen nog niet goed gekend zijn in deze omgeving. De kans op kennisvermeerdering voor de periode vanaf de nieuwe tijd is laag omdat we geen sporensites met vaste structuren verwachten.

De studie van de landschappelijke context toont aan dat er een kans is op bodemerosie en verstoring van het bodemprofiel door het recente landgebruik. In eerste instantie is er dus verder vooronderzoek nodig om de bewaringsgraad van de bodem te kennen. We stellen een programma van maatregelen op in het tweede deel van deze archeologienota.

6. BIBLIOGRAFISCHE REFERENTIES

UITGEGEVEN BRONNEN

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.

ALMA X. & PAPE-LUIJTEN 2020: H.G. Aarschotsesteenweg en Demer, Herselt (gemeente Herselt). Archeologienota, *VEC Nota 766*, Geel.

BAEYENS L. 1975: Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Putte 59W.

CLAESSEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K. 2021: Eindverslag Herselt - Wolfsonksesteenweg, *Archebo-Rapport 2020H148*, Kortenaken.

COSYNS P., ROOVERS I. & OOGHE B. 2021: Nota binnen uitgesteld traject Herselt-Limberg (2020E342), *PeCoARCHEO-rapport 13*, Leuven.

DOCKX C., HUIZER J. & DOLMAN N. 2018: Herselt Stap 6, *VEC Nota 405*, Brugge.

DONDEYNE S., VANIERSCOT L., LANGOHR R., VAN RANST E. en DECKERS J. 2015: *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent.

ERVYNCK A., DEBRUYNE S. & RIBBENS R. 2015: *Assessment, Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed, Brussel.

KEMPENEERS P., LEENDERS K., MENNEN V. & CANNIEUENHUYZE B. 2016: De Vlaamse waternamen. Verklarend en geïllustreerd woordenboek, *Deel I: de provincies Antwerpen, Limburg, Vlaams-Brabant en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest*, Leuven.

REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2014: Archeologisch vooronderzoek Herselt-Stap (Zonnige Kempen,) *Rapporten All Archeo bvba 238*, Bornem.

REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2016: Archeologienota Herselt-Stap 66, *Rapporten All Archeo bvba 376*, Temse.

VAN DAMME J. 1988: Regionale bodemkunde, *Deel III: De bodems van België*, Leuven.

VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., 2021: Herselt, hoek Dorp en Wolfsonksesteenweg 1, nota archeologie – verslag van het proefsleuvenonderzoek, *HAAST-rapport 2021-03*, Bree.

VAN GILS M. & DE BIE M. 2006: Steentijd in de Kempen. Prospectie, kartering en waardering van het laat-paleolithisch en mesolithisch erfgoed, *Centrale Archeologische Inventaris (CAI) II. Thematisch inventarisatie- en evaluatieonderzoek, VIOE-Rapporten 02*, Brussel, 7-16.

VAN GILS M. & MEYLEMANS E. 2022: Booronderzoeken. Vooronderzoek naar artefactensites uit de steentijd: methodiek en afwegingen, *Afwegingskaders agentschap Onroerend Erfgoed nr. 11*, 2022.

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

DIGITALE BRONNEN

Agentschap voor geografische informatie: www.agiv.be
 Agentschap onroerend erfgoed: www.onroenderfgoed.be
 Bodemverkenner: www.dov.vlaanderen.be
 Cartesius: www.cartesius.be
 Cartoweb: www.cartoweb.be
 Centraal Archeologische Inventaris: cai.erfgoed.net en
 Databank ondergrond Vlaanderen: dov.vlaanderen.be
 Geoportaal: geo.onroenderfgoed.be
 Geopunt Vlaanderen: www.geopunt.be
 Inventaris onroerend erfgoed: www.inventaris.onroenderfgoed.be

7. LIJST VAN FIGUREN EN FOTO'S

FIGUREN

Figuur 1: Situering van het plangebied op de topografische kaart (bron: geopunt)
 Figuur 2: Het plangebied op het Grootchalig Referentie Bestand (bron: geopunt)
 Figuur 3: Het plangebied op het gewestplan (bron: geopunt)
 Figuur 4: Situering van het plangebied op de meest recente luchtfoto (bron: geopunt)
 Figuur 5: Overzicht van de archeologische en historische perioden (bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen)
 Figuur 6: Plan van de huidige toestand. Paars = sloopzone, zwarte stippenlijn = gemeenschappelijke kelder (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7A: Nieuwe toestand – plattegrond geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7B: Nieuwe toestand – plattegrond kelderverdieping en nutsvoorzieningen van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7C: Nieuwe toestand – snede AA' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7D: Nieuwe toestand – snede BB' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7E: Nieuwe toestand – snede CC'' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7F: Nieuwe toestand – snede DD'' van de geplande verkaveling (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7G: Nieuwe toestand –voorgevel langs Dorp (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7H: Nieuwe toestand –achtergevel langs Stap (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7I: Nieuwe toestand –eengezinswoning langs Dorp (bron: opdrachtgever)
 Figuur 7J: Nieuwe toestand –snede eengezinswoning langs Dorp (bron: opdrachtgever)
 Figuur 8: Omgeving: hoogteprofiel 1 – NZ snede
 Figuur 9: Omgeving: hoogteprofiel 2 – WO snede
 Figuur 10: Plangebied: hoogteprofiel 1 – NZ snede
 Figuur 11: Plangebied: hoogteprofiel 2 – WO snede
 Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel II. Profiellijn 1 en 2 in rood (bron: LIDAR/geopunt)
 Figuur 13: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel II. Sporen van nivellering in rood (bron: LIDAR/geopunt)
 Figuur 14: Omgeving op het Digitaal Hoogtemodel II (bron: LIDAR/geopunt)
 Figuur 15: Plangebied op DHM II met aanduiding van de pluviale overstromingsgevoelige gebieden (bron: LIDAR/geopunt)
 Figuur 16: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (bron: dov.vlaanderen)
 Figuur 17: Plangebied op de quartairgeologische (bron: dov.vlaanderen)
 Figuur 18: Plangebied op de digitale bodemkaart (bron: geopunt)
 Figuur 19: Plangebied op het bodemerosiebestand. Rood = sterke bodemerosie (bron: REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2014), lichtgroen = zeer laag, wit = geen info (bron: geopunt)
 Figuur 20: Plangebied op het bodemgebruiksbestand. Rood = bebouwing, lichtgroen = loofbos, donkergroen = naaldbos, geel = weiland, wit = akker (bron: geopunt)
 Figuur 21: De vindplaatsen en studies in de omgeving op de bodemkaart (bron: CAI, geopunt)
 Figuur 22: Aanduiding van de vindplaatsen en studies in de omgeving op het DHM en bodemkaart (bron: CAI, geopunt)
 Figuur 23: Plangebied op de Fricx kaart ca. 1712 (bron: geopunt)
 Figuur 24: Plangebied op de Ferrariskaart van 1777 (bron: geopunt)
 Figuur 25: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen ca. 1840 (bron: geopunt)
 Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart NGI 1969 (bron: cartesius)

Figuur 27: Plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: cartesius)

Figuur 28: Plangebied op de luchtfotoreeks 1969-1979 (bron: cartesius)

Foto's

Foto 1: Voorgevel van de villa (zicht van NW naar ZO)

Foto 2: NO zijgevel van de villa (N naar Z)

Foto 3: Achtergevel van de villa. Verharding (Z naar N)

Foto 4: Achtergevel van de villa. Verharding (W naar O)

Foto 5: Verharding en tuin ten zuiden van de villa. Struiken zijn gekapt (N naar Z)

Foto 6: Verharding en tuin ten zuiden van de villa. Struiken zijn gekapt (N naar Z)

Foto 7: Septische put of waterput aan de achtergevel van de villa.

Foto 8: Keldergat aan de achtergevel van de villa.

Foto 9: W terras (W naar O)

Foto 10: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (ZW naar NO).

Foto 11: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (ZW naar NO).

Foto 12: Tuin rond de villa. Cirkelvormige tuinaanleg in het eerste vlak (W naar O).

Foto 13: Tuin rond de villa. Zicht op het eerste cirkelvormige vlak, vanop het tweede niveau. Muurtje op de voorgrond (ZW naar NO)

Foto 14: Voorgrond = eerste cirkelvormige tuinvlak, midden = muurtje, achtergrond = tweede tuinvlak met bijgebouw (N naar Z)

Foto 15: Tweede achterliggende tuinvlak met bijgebouw (ZW naar NO)

Foto 16: Bijgebouw buitenkant in het tweede tuinvlak (W naar O)

Foto 17: Bijgebouw binnenkant (N naar Z)

Foto 18: Ondergrondse dieseltank in achterliggende tuinzone (N naar Z)

Foto 19: Zicht van Z naar N vanop het tweede achterliggende tuinvlak (N naar Z)



ATELIER ILSE ROOVERS
ARCHEOLOGISCHE STUDIES