



ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 880

Archeologienota Herk-de-Stad, De Pierpontstraat Nieuwbouw van drie bouwblokken met bijhorende omgevingswerken

DEEL 1: Verslag van resultaten

Inge Van de Staey & Petra Driesen
April 2020



ARON-RAPPORT 880

**ARCHEOLOGIENOTA
HERK-DE-STAD, DE PIERPONTSTRAAT**

**NIEUWBOUW VAN DRIE BOUWBLOKKEN
MET BIJHORENDE OMGEVINGSWERKEN**

Inge Van de Staey & Petra Driesen

Tongeren
2020

Colofon

ARON rapport 880 – Archeologienota Herk-de-Stad, De Pierpontstraat – Nieuwbouw van drie bouwblokken met bijhorende omgevingswerken

Erkend archeoloog: Inge Van de Staey (OE/ERK/archeoloog/2016/00087)

Auteurs: Inge Van de Staey & Petra Driesen

Bijdragen: /

Foto's en tekeningen: ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot: D/2020/12.651/53

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be

Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bvba

Archeologisch Projectbureau
Neremweg 110
3700 Tongeren
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel: 012/225.250
fax: 012/770.034

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2020.

INHOUDSTAFEL

INLEIDING.....	3
DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN.....	5
Hoofdstuk 1. Bureauonderzoek.....	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1 Administratieve gegevens.....	5
1.2 Archeologische voorkennis.....	7
1.3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden	7
1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen	8
1.5 Werkwijze, verloop en actoren	11
2. Assessment.....	12
2.1 Situering van het onderzoeksgebied.....	12
2.2 Historische situering.....	18
2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied.....	25
2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen	26
2.5 Onderzoeksvragen	27
3. Samenvatting	32
DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	34
1. Gemotiveerd advies.....	34
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek	34
1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied	34
1.3 Impact van de geplande bodemingrepen	35
1.4 Bepaling van maatregelen	35
2. Programma van maatregelen.....	36
2.1 Administratieve gegevens.....	36
2.2 Wetenschappelijke doelstellingen en onderzoeksvragen.....	36
2.3 Opgravingsstrategie en -methode.....	38
2.4 Onderzoekstechnieken	40
2.5 Actoren	42
2.6 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	42
2.7 Bewaring van het archeologisch ensemble	42
2.8 Vervolgtraject	43
2.9 Communicatie door de opdrachtgever.....	43

BIBLIOGRAFIE

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Periodentabel A4
- Bijlage 2: Kadasterplan met perceelnummers
- Bijlage 3: Afbeeldingen- en plannenlijst
- Bijlage 4: Opmetingsplan bestaande toestand
- Bijlage 5: Inplantingsplan ontwerp
- Bijlage 6: Detailplan kelderniveau
- Bijlage 7: KLIP
- Bijlage 8: Sleuvenplan op bestaande toestand (BT)
- Bijlage 9: Sleuvenplan op ontworpen toestand (OT)

INLEIDING

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 12/06/2018 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 7704.¹ Deze archeologienota behandelde de resultaten van het vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De initiatiefnemer plant zo op een circa 8200 m² groot gebied langs de Pierpontstraat in Herk-de-Stad (prov. Limburg) de nieuwbouw van kantoren, appartementen, ondergrondse parkeergarage en bijhorende omgevingswerken.

Vermits de plannen inmiddels gewijzigd werden, werd de reeds ingediende archeologienota aangepast en voorzien van de meest recente plannen. De beschrijving van de bodemingrepen werd hieraan aangepast. Een aanpassing van het Verslag van Resultaten en het Programma van Maatregelen bleek niet nodig gezien de nieuwe plannen enkel interne wijzigingen in het projectgebied omvatten.

Een archeologienota is een document dat opgemaakt wordt op basis van een archeologisch vooronderzoek en dat niet alleen administratieve gegevens van het onderzoeksgebied bevat, maar ook een verslag van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek, een voorstel van beslissing en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen.² Het doel van het archeologisch vooronderzoek bestaat in het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische site in een onderzoeksgebied en indien deze aanwezig is te bepalen wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van de bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.³

De *Code van Goede Praktijk* draagt een aantal methoden aan van archeologisch vooronderzoek op basis waarvan deze evaluatie kan gebeuren. Deze vooronderzoeken zijn opgedeeld in vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem zoals bureauonderzoek, landschappelijk boor- of profielputtenonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering, én vooronderzoeken met ingreep in de bodem zoals verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten en proefputten in functie van steentijd artefactensites.⁴

Elk vooronderzoek start met een bureauonderzoek, waarbij de nodige beschikbare bronnen en literatuur geraadpleegd worden. Vervolgens volgt een afweging of er hierna reeds voldoende informatie over het terrein beschikbaar is om:

1. de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site te staven
2. een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen
3. een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken
4. een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken

Wanneer bovenstaande vragen na het bureauonderzoek nog niet met voldoende onderbouwing beantwoord kunnen worden, dienen aanvullende methoden van vooronderzoek te worden toegepast. Na voltooiing van elke fase wordt opnieuw afgewogen of deze fase voldoende informatie heeft opgeleverd om dezelfde vragen te beantwoorden. Indien dit niet het geval is, volgt verder vooronderzoek.⁵ Welke methode gehanteerd wordt, is afhankelijk van onderstaande vier criteria:

1. Is het mogelijk om deze methode toe te passen op het terrein?
2. Is het nuttig om deze methode toe te passen op het terrein (levert het iets op?)
3. Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op het terrein?
4. Is het noodzakelijk om deze methode toe te passen op het terrein (kosten-batenanalyse)?

¹ Van de Staey ea. 2018. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7704>

² Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen CGP 2019, 15.

³ CGP 2019, 28.

⁴ CGP 2019, 28-30.

⁵ CGP 2019, 28-33.

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, wordt eerst de geschiktheid van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Het doel van een archeologisch vooronderzoek dient immers met een minimum aan destructie van het archeologisch archief bereikt te worden.⁶

Idealiter wordt het archeologisch vooronderzoek integraal uitgevoerd voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning. In sommige gevallen, omschreven in artikel 5.4.5 van het Onroerenderfgoeddecreet, is het echter niet mogelijk of wenselijk om de vooronderzoeken met ingreep in de bodem voorafgaand aan de aanvraag van deze vergunning uit te voeren. In dat geval meldt de erkende archeoloog de resultaten van het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bij het agentschap, als een in akte te nemen archeologienota overeenkomstig de procedure uit art. 5.4.12 van het Onroerenderfgoeddecreet en de uitvoeringsbepalingen erbij.⁷

Dit is ook het geval voor het onderzoeksgebied dat het onderwerp vormt van de voorliggende archeologienota. Het is voor de opdrachtgever maatschappelijk en economisch onwenselijk om voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren. Verder bevinden zich momenteel heel wat bomen op het terrein die gekapt moeten worden via een kapvergunning evenals enkele nog te slopen woonhuizen met bijhorende bijgebouwen. Hierdoor is het onmogelijk om voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

In het kader van deze archeologienota met uitgesteld traject werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien het op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek (Deel 1, hoofdstuk 1) niet mogelijk is om de aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het onderzoeksgebied aan te tonen, dringt een verder aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem zich op. Het plan van aanpak van dit vervolgonderzoek is omschreven in Deel 2.

⁶ CGP 2019, 32-33.

⁷ CGP 2019, 29.

DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN

HOOFDSTUK 1. BUREAUONDERZOEK

Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van gekende of ontsloten bronnen het onderzoeksgebied af te bakenen en te beschrijven, reeds verstoorde zones in kaart te brengen, gekende aardkundige en paleo-ecologische kenmerken te inventariseren en gekende archeologische en historische waarden en indicatoren te inventariseren en in te schatten.⁸

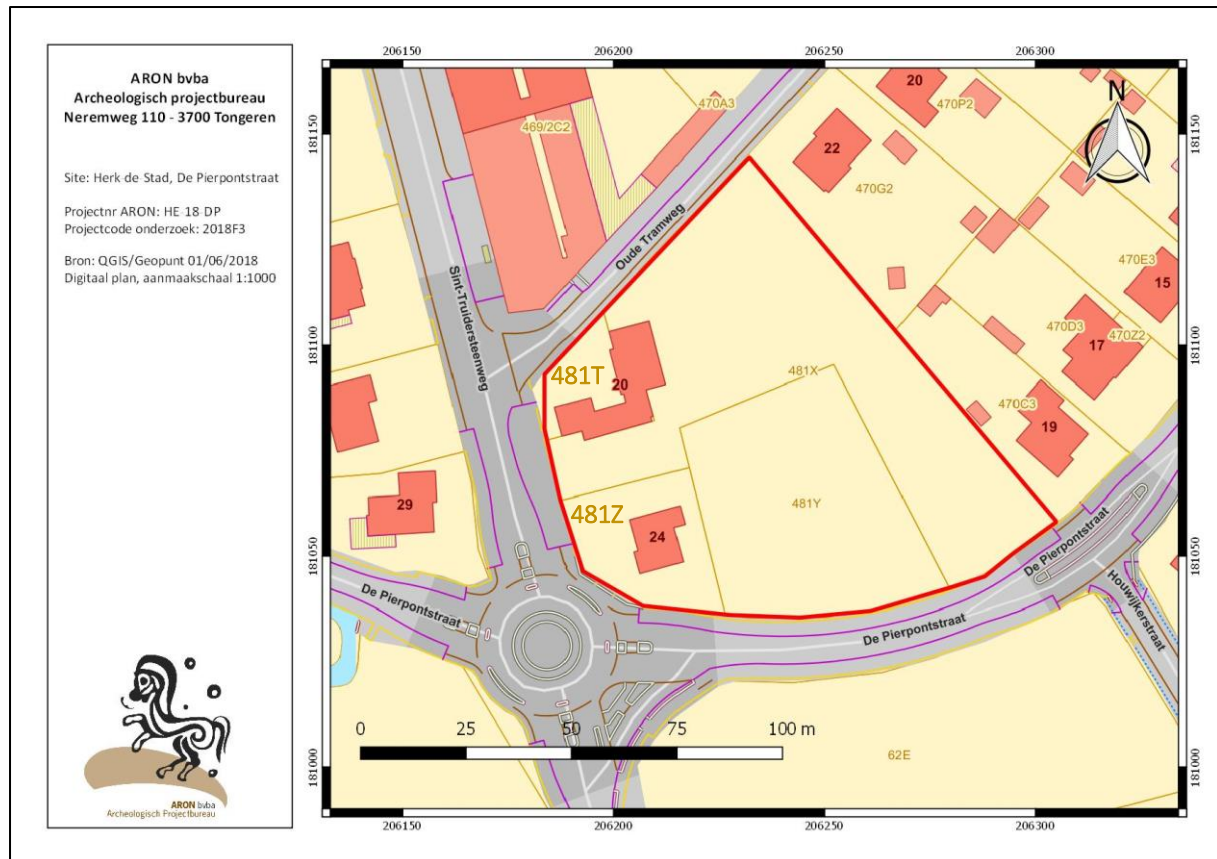
1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

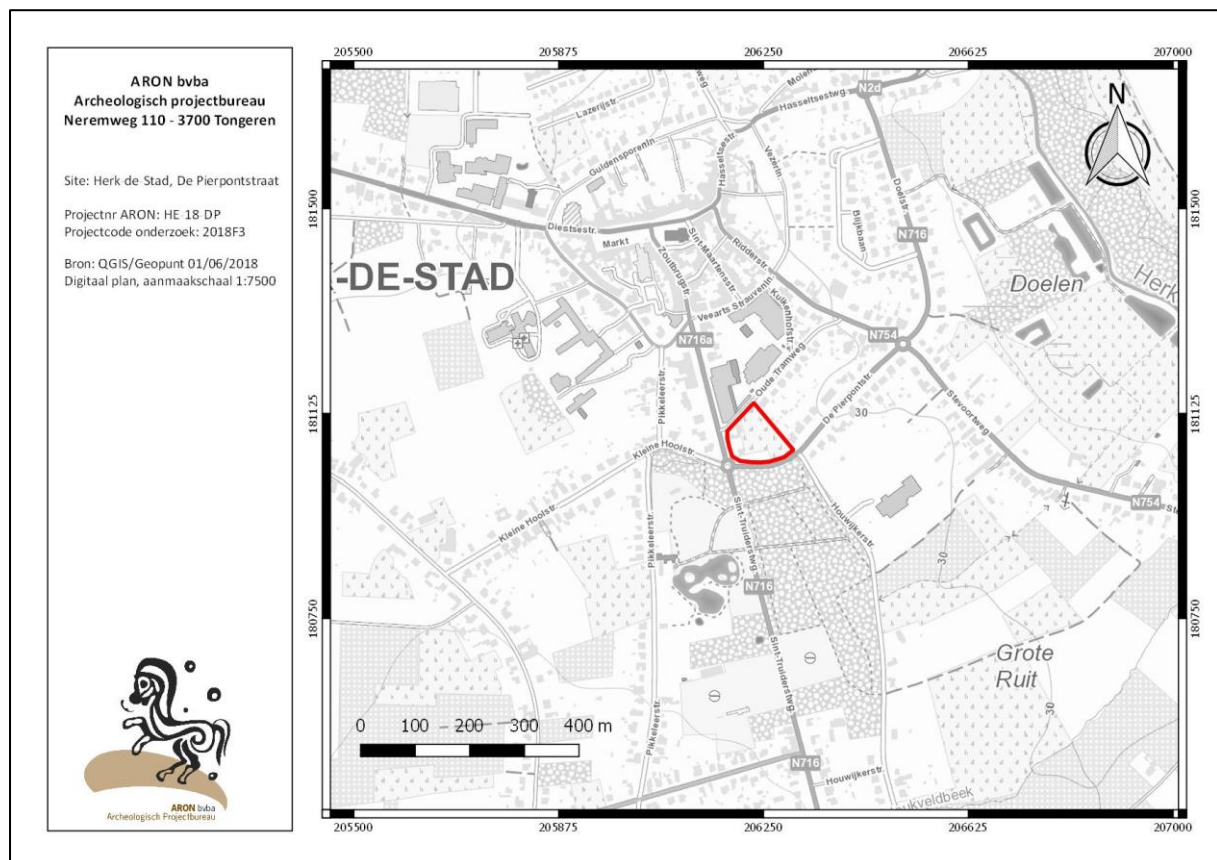
Projectcode	2018F3	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog	Inge Van de Staey OE/ERK/Archeoloog/2015/00087	
Rechtspersoon	ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Erkend archeoloog Projectleiding	Inge Van de Staey Petra Driesen
Locatiegegevens	Limburg, Herk-de-Stad, De Pierpontstraat	
Oppervlakte	Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 8200 m ² .	
Bounding box coördinaten	xMin,yMin 206183.58,181035.37 : xMax,yMax 206304.97,181144.47	
Kadasternummers	Herk-de-Stad: Afdeling 1, sectie A, percelen 481T, 481Y, 481X en 481Z	
Thesaurusthermen ⁹	Bureauonderzoek, Herk-de-Stad, De Pierpontstraat	
Overzichtsplan verstoringen	<i>Zie bijlage 7: Overzichtsplan aanwezige nutsleidingen op bestaande toestand (BT)</i>	

⁸ CGP 2019, 48-49.

⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>



Afb. 1: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood

Afb. 2: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

1.2 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksterrein zijn meerdere CAI-vindplaatsen gekend. Het merendeel hiervan wijst op menselijke bewoning binnen de historische stadskern van Herk-de-Stad, vanaf de volle middeleeuwen tot op heden.

Ook in de wijdere omgeving, buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad zijn verschillende CAI-locaties gelegen.

CAI-locatie 210975, op 550 m ten westen van het onderzoeksterrein, wijst op een metaaldetectie uitgevoerd in 2016, waarbij een zilveren hanger met onbepaalde datering werd aangetroffen.

Ter hoogte van **CAI-locatie 52134**, op 580 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein en gelegen langs de Bleukveldbeek, werd tijdens een veldprospectie door Geer Vynckier in 1986 een klingfragment uit de steentijd en aardewerk en een geweerkei uit de nieuwe tijd aangetroffen. Tijdens dezelfde veldprospectie werd ook lithisch materiaal uit de steentijd en aardewerk uit de nieuwe tijd teruggevonden en dit ter hoogte van **CAI-locaties 50459, 52133, 50469 en 52135**.

1.3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.¹⁰

Gezien het onderzoeksgebied gelegen is buiten de historische kern van Herk-de-Stad, in een zone met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden, dient tevens bijzondere aandacht besteed te worden aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?
- Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?
- Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?
- Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?
- Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?
- Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz.)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Randvoorwaarden:

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing met betrekking tot het bureauonderzoek.

¹⁰ CGP 2016, 48.

1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op een circa 8200 m² groot terrein en kadastraal gekend als Herk-de-Stad, 1^{ste} afdeling, sectie A, percelen 481T, 481Y, 481X en 481Z aan de Pierpontstraat te Herk-de-Stad, de nieuwbouw van drie blokken met kantoren, appartementen, bijhorende ondergrondse parkeergarage en omgevingswerken (*Afb. 3a, BIJLAGE 5*). Voorafgaand aan de nieuwbouw dienen de bestaande woonhuizen met bijhorende bijgebouwen afgebroken te worden.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een parkeergarage onder de 3 nieuwbouwblokken (*Afb. 3b, BIJLAGE 6*). Blok A, B en C krijgen een gezamenlijk kelderniveau dat ook deels onder het plein tussen de drie blokken zal lopen, samen over een oppervlakte van ca. 2779 m² (opp. incl. inrit vanuit de Sint-Truidersteenweg). De bodemingrepen die gepaard gaan met de aanleg van dit ondergronds niveau zullen reiken tot op een diepte van 3,5 tot 4 m onder het bestaand maaiveld.¹¹ De overige bodemingrepen zullen reiken tot op een diepte van gemiddeld 50 cm onder het maaiveld. Plaatselijk zijn echter diepere bodemingrepen (tot max. 2 m onder het maaiveld) voorzien voor de aanleg van nutsleidingen, enkele plantputten, een wadi, etc.

Sloop van gebouwen en verhardingen

Voorafgaan aan de nieuwbouw dienen de bestaande woonhuizen met bijhorende bijgebouwen in het westen van het terrein afgebroken te worden. Het betreft hierbij de sloop van de gebouwen en bijgebouwen gelegen aan de Sint-Truidersteenweg 20 (ca. 220 m²) en nr. 24 (ca. 130 m²).

Tot op heden is niet geweten of de woonhuizen onderkelderde zijn. Indien het geval, reiken de bodemingrepen tot op een diepte van 3,5 m onder het maaiveld. Indien niet onderkelderde, zullen de bodemingrepen aangaande de sloop reiken tot op een diepte van 80 cm onder het maaiveld. Voor de sloop van de bijgebouwen gaan de bodemingrepen vermoedelijk niet dieper dan 50-80 cm onder het bestaand maaiveld.

Rondom de woonhuizen liggen meerdere verhardingen (ca. 95 m²). Deze verhardingen zullen volledig verwijderd worden (vermoedelijke diepte ca. 40-50 cm).

Bovenstaande bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Te rooien bomen

Om het terrein bouwrijp te maken, dienen de bestaande bomen op het terrein gerooid te worden.

De verstoringsdiepte hierbij hangt af van de manier van verwijdering, welke op dit moment nog niet gekend is. Indien de stronken machinaal en compleet verwijderd zullen worden, kan een maximale verstoringsdiepte van 1,5 m verwacht worden. Indien de stronken enkel gefreesd worden, kan een verstoringsdiepte van 45 cm verwacht worden.

Kantoren en appartementen

Centraal in dit project staat de nieuwbouw van drie blokken. Blok A heeft een oppervlakte van circa 533 m², blok B een oppervlakte van circa 549 m² en blok C een oppervlakte van ca. 577 m² (*Afb. 3a, BIJLAGE 5, inplantingsplan*).

De blokken zullen volledig onderkelderde worden (*Afb. 3b, BIJLAGE 6*). Blok A, B en C krijgen een gezamenlijk kelderniveau die zal bestaan uit een parkeergarage, fietsenstallingen, vijf trappenhallen en bergingen. De oppervlakte van de gezamenlijke parkeergarage, die ook deels onder het plein tussen de drie blokken zal lopen, betreft ca. 2779 m², incl. inrit vanuit de Sint-Truidersteenweg. De bodemingrepen die gepaard gaan met de aanleg van de kelderniveaus zullen reiken tot op een diepte van 3,5 tot 4 m onder het bestaand maaiveld.

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

¹¹ De nulpas van de nieuwbouw = 31,87 m TAW (= straatniveau Sint-Truidersteenweg)

Verhardingen

Naast de appartementen en kantoren zullen er verschillende verhardingen op het terrein aangelegd worden. Blok A, B en C zullen via een toegangsweg aan de Sint-Truidersteenweg toegankelijk gesteld worden. Via een hellend vlak wordt toegang verschaft aan het kelderniveau. Van daaruit kan blok A, B en C bereikt worden. Ook worden rondom de nieuwbouwblokken meerdere paden aangelegd. Deze zullen voornamelijk bestaan uit waterdoorlatende klinkerverharding. Hiernaast zullen de appartementen op het gelijkvloers beschikken over een bijhorend terras, dat in waterdoorlatende tegels wordt voorzien. Enkele bovengrondse parkeerplaatsen zullen plaats voorzien voor 27 voertuigen en worden aangelegd in een dolomietverharding. Dezelfde verharding wordt aangelegd ter hoogte van een centrale petanquebaan en drie fietsstallingen.

De bodemingrepen ten gevolge van bovenstaande verhardingen zullen reiken tot op een diepte van max. 50 cm onder het maaiveld en zullen machinaal aangelegd worden d.m.v. een graafmachine.

Groenaanleg en omgevingswerken

De groenaanleg rondom zal bestaan uit gazon, lage en hoge beplanting, hagen en meerdere bomen.

Voor de aanleg van grasperken worden bodemingrepen gepland over een maximale diepte van ca. 20 cm onder het maaiveld. Voor het planten van bomen worden plantputten gegraven van ca. 0,80 m diep onder het maaiveld. Voor het planten van hagen zullen de bodemingrepen iets beperkter in diepte zijn.

In het oosten is een wadi voorzien. De diepte voor het uitgraven hiervoor is voorlopig niet gekend.

Nutsleidingen

Tot op heden zijn geen plannen van nutsleidingen die gaan aangelegd worden beschikbaar, maar naar alle waarschijnlijkheid zullen deze tussen de bouwkaders van elk blok en al bestaande nutsleidingen van de Oude Tramweg en Pierpontstraat aangelegd worden.

Over de breedte en diepte van de sleuven zijn nog geen gegevens bekend, maar er kan verwacht worden dat verstoringen tot ca. 1,20 cm onder het maaiveld zullen plaatsvinden. Mogelijk zal op beperkte plaatsen dieper gegraven worden i.f.v. de gravitaire afwatering van DWA en RWA.

De bodemingrepen voor de aanleg van de sleuven zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Werfzone

De werken zullen volledig binnen de grenzen van de aangegeven percelen vallen. Voor de aanleg van een werfzone worden geen bijkomende bodemingrepen verwacht.



Afb. 3a: Ontwerpplan inplantingsplan (Bron: Architectenbureau Houben Phillippe, digitaal plan, dd. 27/04/2020, schaal onbekend, 2018F3).



Afb. 3b: Ontwerpplan kelderniveau (Bron: Architectenbureau Houben Phillippe, digitaal plan, dd. 27/04/2020, schaal onbekend, 2018F3).

1.5 Werkwijze, verloop en actoren

Gezien het bureauonderzoek betrekking heeft op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden, diende bijzondere aandacht besteed te worden aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Volgende kaarten werden in het kader van dit deelaspect van het vooronderzoek dan ook geraadpleegd: de topografische kaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart per perceel, de bodembedekkingskaart 2012, de quartair geologische kaart, de tertiair geologische kaart en het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (AGIV). Voor het projectgebied bestaat geen geomorfologische kaart. Wel werd een geomorfologische beschrijving opgemaakt door Frederickx, E. & Gouwy, S. in het toelichtingsboekje bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad Hasselt.¹² Deze beschrijving werd eveneens doorgenomen.

Om een inzicht te bekomen in de reeds gekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en zijn directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris geraadpleegd.¹³ Deze online inventaris, opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid, biedt een overzicht van alle tot nu toe gekende archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Voor zover voorhanden werd gebruik gemaakt van verschillende publicaties die betreffende archeologische vondsten en uitgevoerde opgravingen in de omgeving verschenen. Via het Geoportaal van Onroerend Erfgoed werd eveneens de inventaris van de beschermde archeologische sites, de inventaris van vastgestelde archeologische zones en de inventaris van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt, geraadpleegd.

Voor het recentere verleden van het studiegebied werden verschillende historische kaarten bestudeerd: *de Villaretkaart (1745-1748)*, *de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778)*, *de Atlas der Buurtwegen (1842)* en *de Vandermaelenkaart (1846-1854)*. Deze laatste drie kaarten werden geraadpleegd via de website Geopunt.be. *De Popp-kaart (1842-1879)* is niet beschikbaar voor het onderzoeksterrein. Via de website Cartesius.be werden de topografische kaarten uit 1873, 1904, 1939, 1969, 1981 en 1989 opgemaakt door het Nationaal Geografisch Instituut en zijn voorgangers, bestudeerd. Ook werden oude luchtfoto's (1971, 1979-1990, 2000-2016), die eveneens via de website Geopunt.be (AGIV) ontsloten zijn, bestudeerd.

Kaarten die geen bijkomende informatie over het onderzoeksterrein geven, worden niet in het bureauonderzoek afgebeeld.

Specifiek archiefonderzoek werd niet uitgevoerd. Het onderzoeksgebied, gelegen buiten de stadsomwalling van Herk-de-Stad, heeft zoals boven reeds gemeld in het verleden een lage densiteit aan bebouwing gekend.

De ligging van ondergrondse kabels en leidingen werd opgevraagd via KLIP. De initiatiefnemer bezorgde de tot nu gekende informatie over het plangebied.

Een visuele terreininspectie werd niet uitgevoerd. Via de laatste informatie, aangeleverd door de initiatiefnemer, kon namelijk een beeld bekomen worden van de huidige inrichting en de gaafheid van het onderzoeksgebied.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door *Inge Van de Staey* van het archeologisch projectbureau Aron bvba en intern begeleid door *Petra Driesen*.

¹² Frederickx, E. & Gouwy, S. (1996)

¹³ <https://geo.onroenderfgoed.be/> en <http://cai.onroenderfgoed.be/>

2. Assessment

2.1 Situering van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied dat een oppervlakte heeft van circa 8200 m² en kadastraal gekend is als Herk-de-Stad, 1^{ste} afdeling, sectie A, percelen 481T, 481X, 481Y en 481Z, situeert zich op 300 m ten zuiden van het centrum van Herk-de-Stad.

Het terrein wordt begrensd door de Sint-Truidersteenweg in het westen, de Oude Tramweg in het noorden en de Pierpontstraat in het zuiden. Ten oosten van het onderzoeksterrein liggen aanpalende woonpercelen van de Oude Tramweg en de Pierpontstraat. Het terrein is langs de Sint-Truidersteenweg, in het westen, met twee woonhuizen bebouwd. Deze woonpercelen worden afgeschermd door een hagenrij van het overige gedeelte van het terrein, dat gebruikt wordt als grasland met aanwezigheid van een west-oost georiënteerde bomenrij en enkele geïsoleerde bomen (Afb. 4). Bovenstaande situatie komt overeen met het beeld dat op de bodembedekkingskaart anno 2012 wordt geschetst.



Afb. 4: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).

Geomorfologisch gezien behoort het onderzoeksgebied tot Vochtig-Haspengouw. Hier rust de quartaire leemmantel, die in vergelijking met Droog-Haspengouw relatief dun is, op tertiaire sedimenten bestaande uit een afwisseling van Oligene zand- en kleilagen. Het reliëf wordt dan ook mede bepaald door bronwerking en differentiële erosie.¹⁴ Vochtig-Haspengouw kan beschreven worden als een glooiend landschap met heuvels tot een hoogte van 40 m TAW. Het geheel vertoont een microreliëf, veroorzaakt door de zacht ingesneden rivieren. De beekjes staan loodrecht op de rivieren.¹⁵

¹⁴ Verstraelen, A. (2000), 4.

¹⁵ Frederickx, E. & Gouwy, S. (1996), 5.

Het onderzoeksterrein is op de noordoosthelling van een hoger gelegen rug tussen de valleien van de Houwersbeek (1,2 km ten westen) en de Herk en de Oude Herk (680 m tot 780 m ten noordoosten) gelegen. De Bleukveldbeek stroomt op 800 m ten zuidoosten van het terrein (Afb. 5).

Het terrein daalt in oostelijke richting, van ca. 32 m TAW in het westen naar 30 m TAW in het oosten. Hoogteprofiel 2, met noord-zuidoriëntatie duidt op een relatief stabiele hoogte rond 31,5 m TAW. In het zuiden van het terrein is wel een talud aanwezig (ca. 32,5 m TAW) (Afb. 6 en 7).

Het tertiaire substraat ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt gevormd door de *Formatie van Eigenbilzen* (Afb. 8, *Lichtblauw*). Deze formatie bestaat uit een grijs tot grijsgroen glauconiethoudend kleiig, fijn zand met een beetje glimmers en weinig of geen macrofossielen. De ritmische afwisseling tussen zand en klei is zeer karakteristiek voor de formatie. Meestal is de overgang naar de onderliggende Formatie van Boom (zie *infra*) geleidelijk en is de grens moeilijk te trekken. De geleidelijke horizontale en verticale overgang naar klei, de zeldzame aanwezigheid van septaria en de ritmiciteit binnen de afzetting laten vermoeden dat het om een lateraal facies van de Klei van Boom gaat. Nergens is deze formatie dikker dan enkele meters.¹⁶ Op 50 m ten oosten van het onderzoeksgebied komt de *Formatie van Boom* voor (Afb. 8, *Donkerblauw*). Deze formatie bestaat uit een blauwgrijze tot bruinzwarte klei, soms zandiger, soms afgewisseld met siltlaagjes. De klei is rijk aan mica's, pyriet en organisch materiaal. Het pakket is dooraderd met verticale en conchoïdale breukjes. De Klei van Boom wordt gekenmerkt door ritmische veranderingen in siltgehalte, organisch materiaal en carbonaatgehalte. De variaties in carbonaatgehalte zorgen voor het voorkomen van kalkknollen (*septaria*) in sommige lagen van de klei. Het kleipakket heeft een dikte tot 30 m.¹⁷

Volgens de Quartairprofieltypekaart worden de tertiaire afzettingen ter hoogte van het onderzoeksgebied afgedekt door een afwisseling van dunne laagjes zand (*Formatie van Wildert*) en leem (*Brabant Leem*) (Afb. 9, *Donkergroen*). Op 10 m ten noordoosten en 100 m ten westen van het onderzoeksgebied wordt colluvium weergegeven (Afb. 9, *Lichtgroen*). Het terrein ligt bijgevolg op de rand van een droogdal uitgesneden door een bijloop van de Herk. In de vallei van de Herk komt rivieralluvium voor (Afb. 9, *roze*). Het betreft het *Lid van Rotspoel* dat vervolgens de *Leden van Korbeek-Dijle, Rotselaar en Kortesse* bedekt. Op 175 m ten noorden van het terrein ligt zandleem op bedekt alluvium (Afb. 9, *Paars met strepen*).

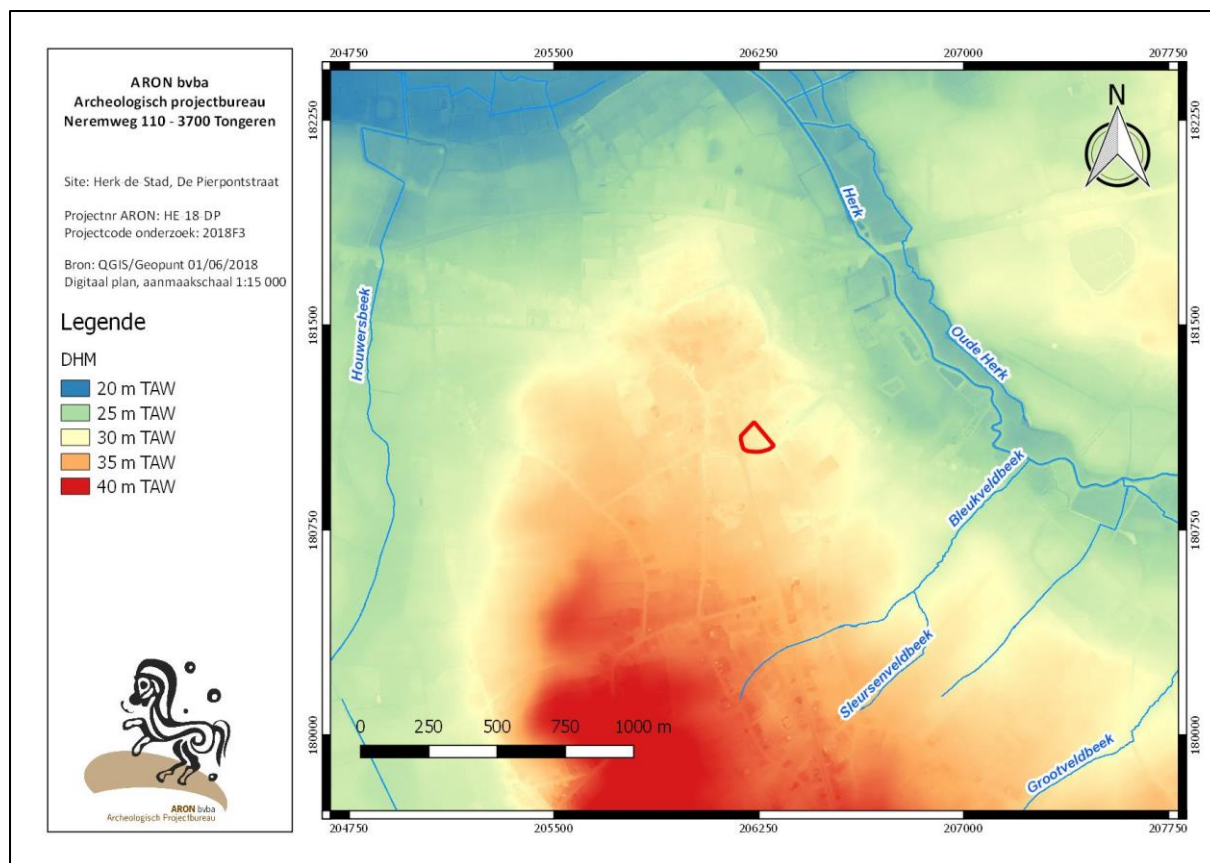
Op de bodemkaart (Afb. 10) wordt het terrein ingenomen door een (matig) natte zandleembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont (Ldcz en Lhc). Bij de Ldc-bodemserie gaat de ruwe humusbedekking snel over tot een bleekbruine E-horizont, die aan het contact met de Bt-horizont duidelijke roestverschijnselen vertoont. De gleyverschijnselen vertonen een hel roodgele kleur en zijn sterker afgetekend in het onderste deel van de Bt-horizont. Bij de nattere Lhc-bodem is de uitlogingshorizont duidelijk roestig en heeft deze een bleke tot grijsgele kleur. De B-horizont is eveneens sterk gegleyificeerd. De overgang van de E-horizont naar de B-horizont is zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken en zakken, opgevuld met grijs uitgeloozd materiaal. Variante in het moedermateriaal "...z" wijst op het lichter worden van de sedimenten naarmate de diepte toeneemt.¹⁸ Aan de Sint-Truidersteenweg, ter hoogte van de noordelijke perceelsgrens, wordt een OB-bodem aangeduid. Het betreft een kunstmatige bodem die door het menselijke ingrijpen zodanig zijn beïnvloed dat de textuur, de drainageklasse en profielontwikkeling niet meer bepaald kunnen worden. In dit geval komen de OB-bodems overeen met het meest noordelijke gelegen woonhuis.

De potentiële bodemerosiekaart (Afb. 11) geeft geen informatie weer met betrekking tot het onderzoeksgebied. Percelen in de nabije omgeving rond het terrein worden gekenmerkt door een zeer lage kans op erosie. Aangezien het onderzoeksgebied weinig hoogteverschillen kent, kunnen we aannemen dat erosie een geringe rol heeft gespeeld.

¹⁶ De Geyter, G. (2001), 16.

¹⁷ De Geyter, G. (2001), 16-17.

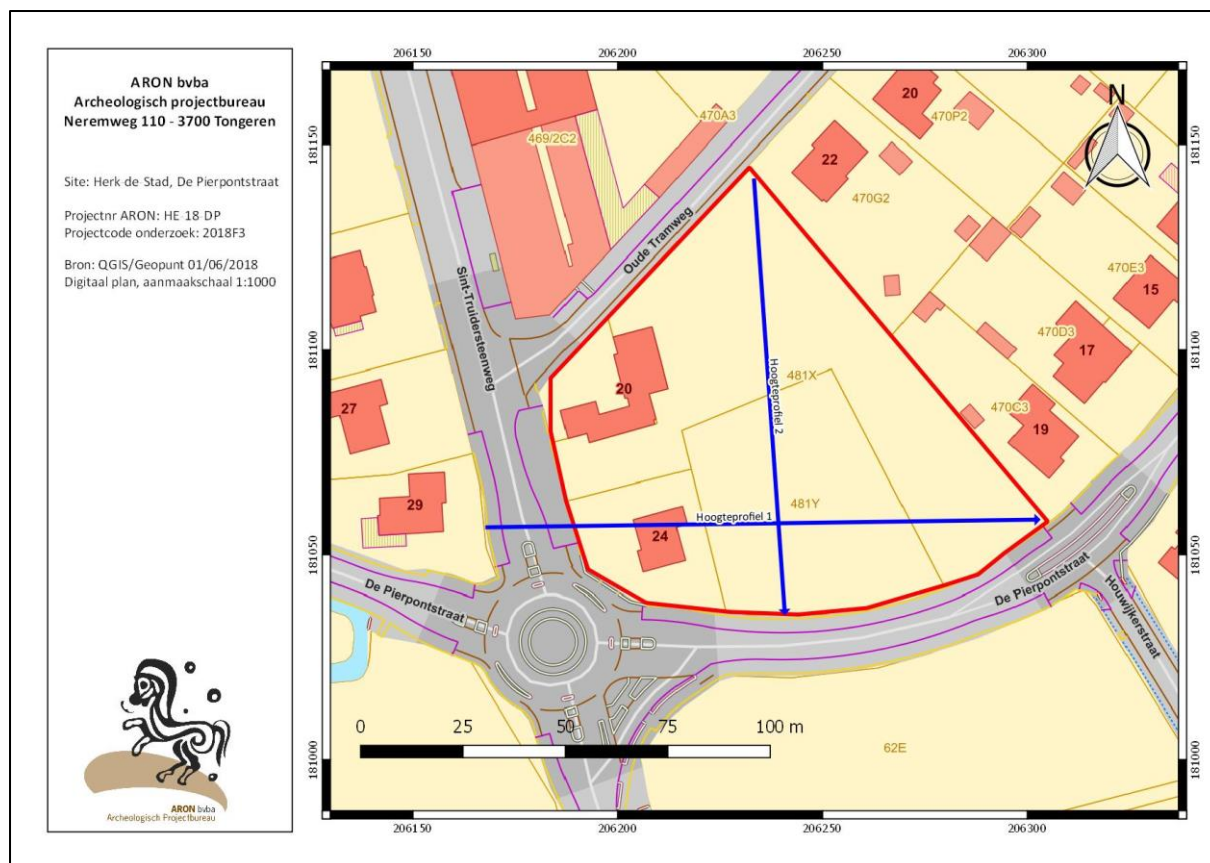
¹⁸ Baeyens, L (1965), 33-35.



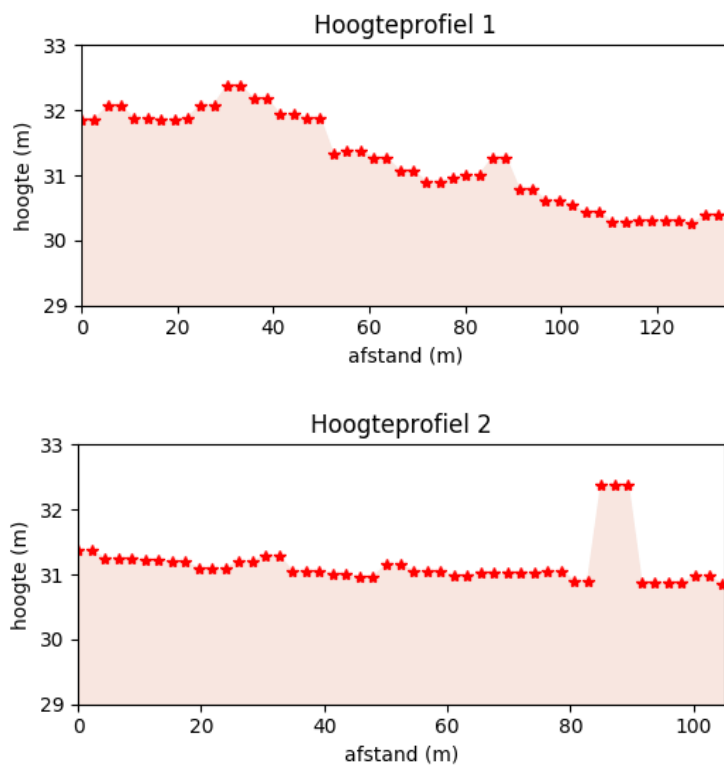
Afb. 5: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



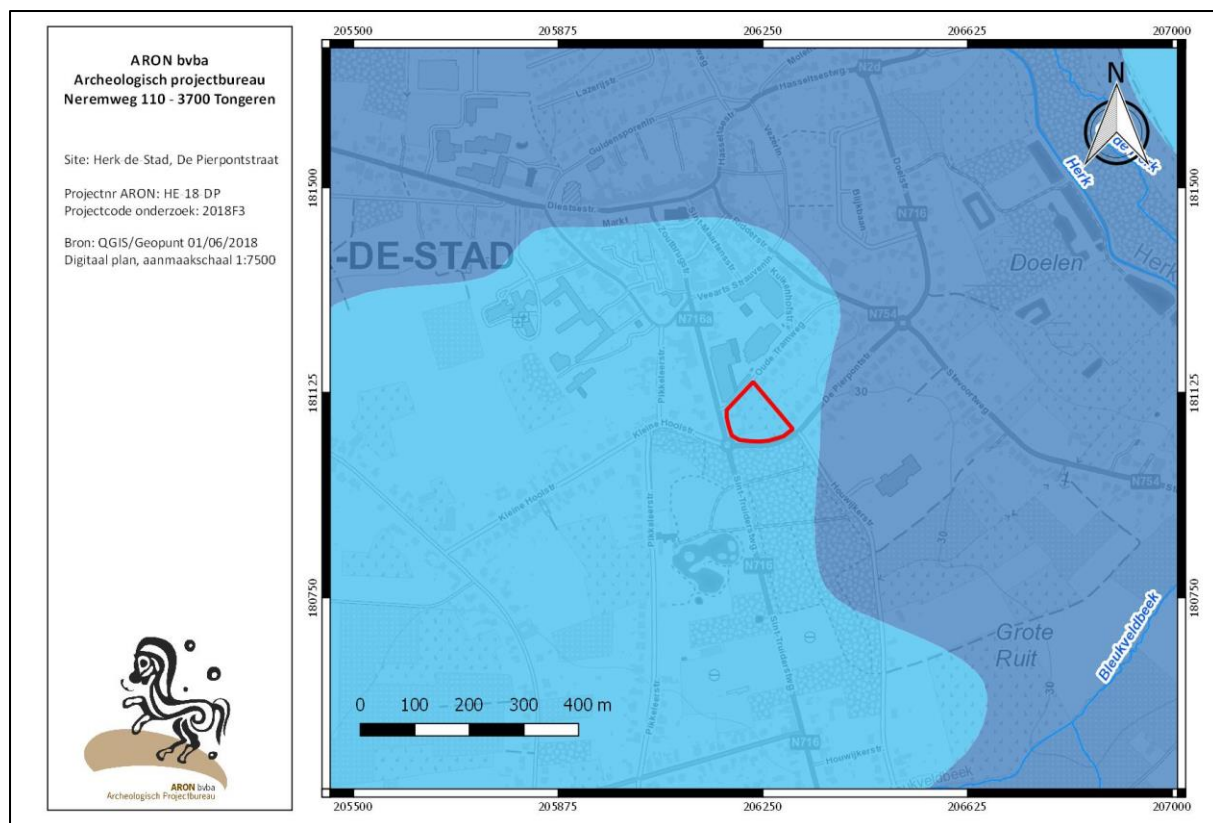
Afb. 6: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



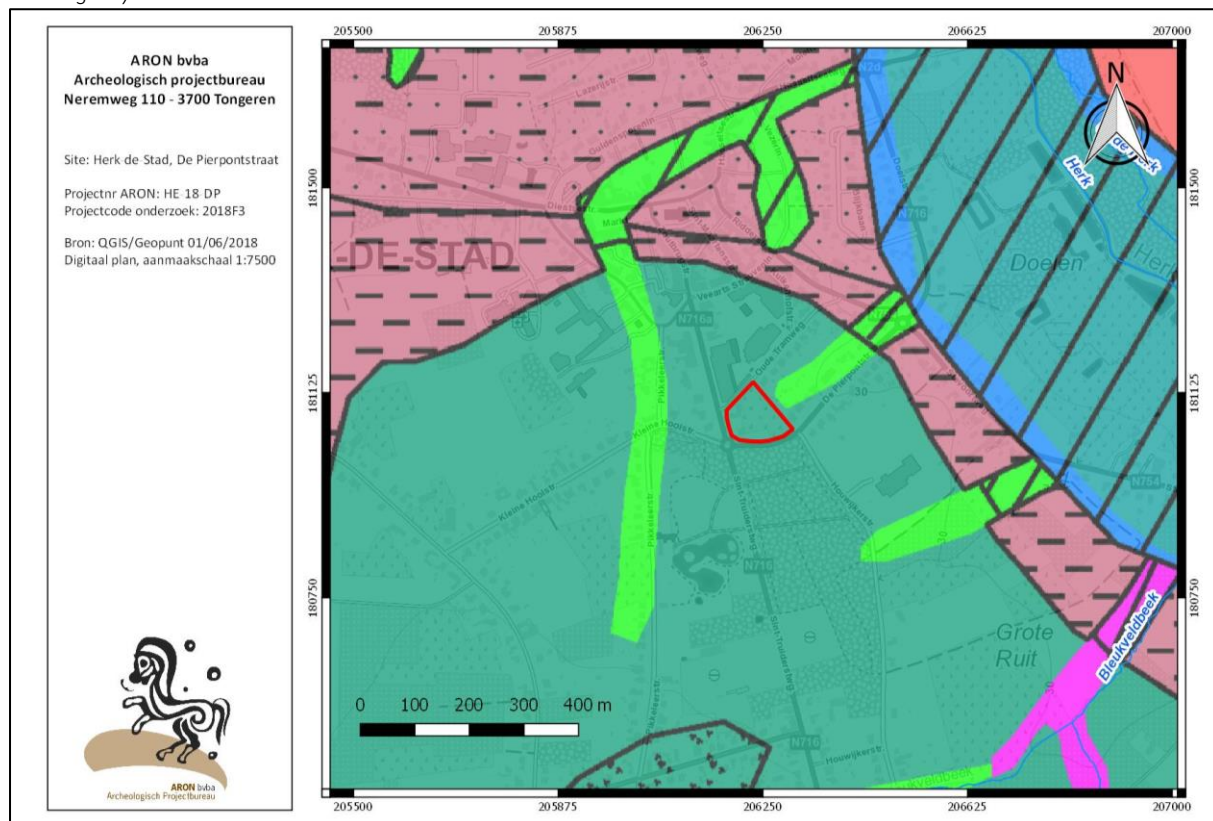
Afb. 7.1.: Situering hoogteprofielen op het onderzoeksterrein (rood).



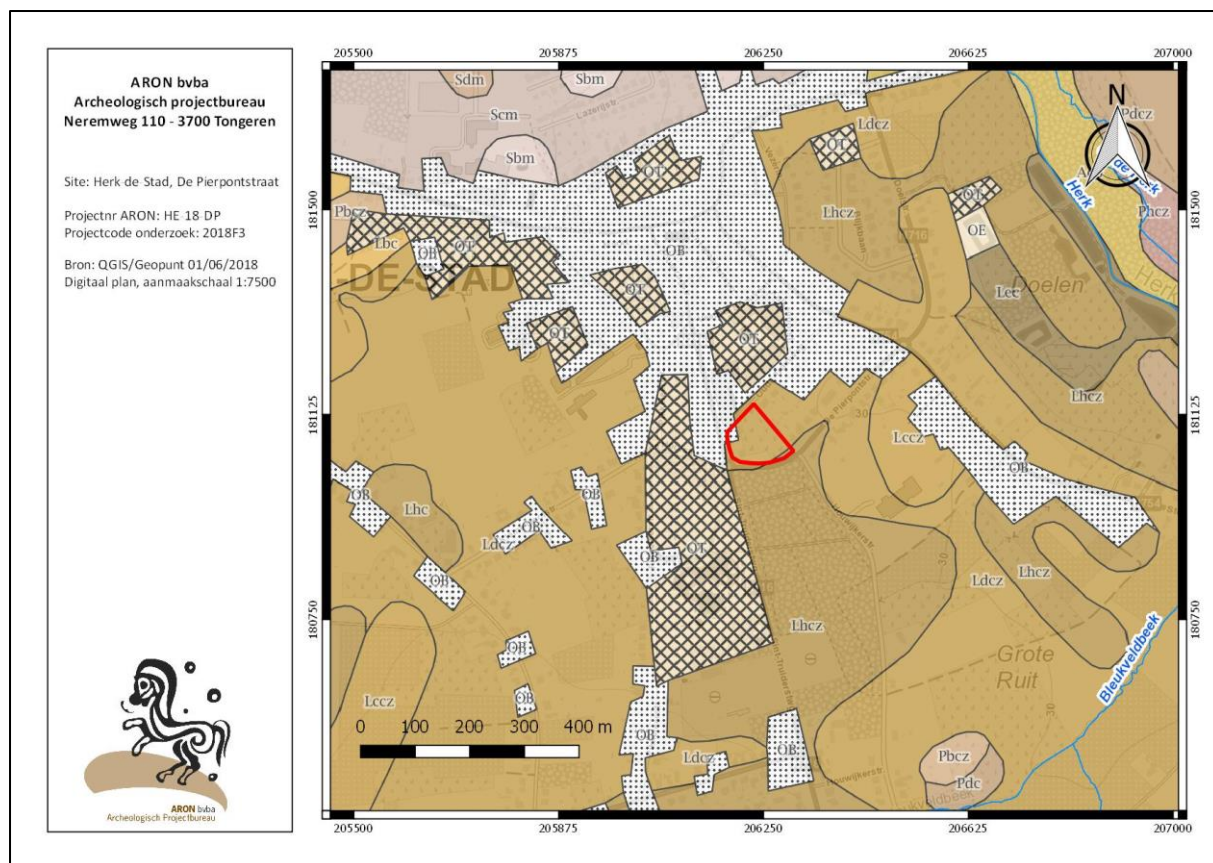
Afb. 7.2.: Hoogteprofiel van het onderzoeksterrein (QGIS/Geopunt, digitaal plan, dd. 01/06/2018, 2018F3).



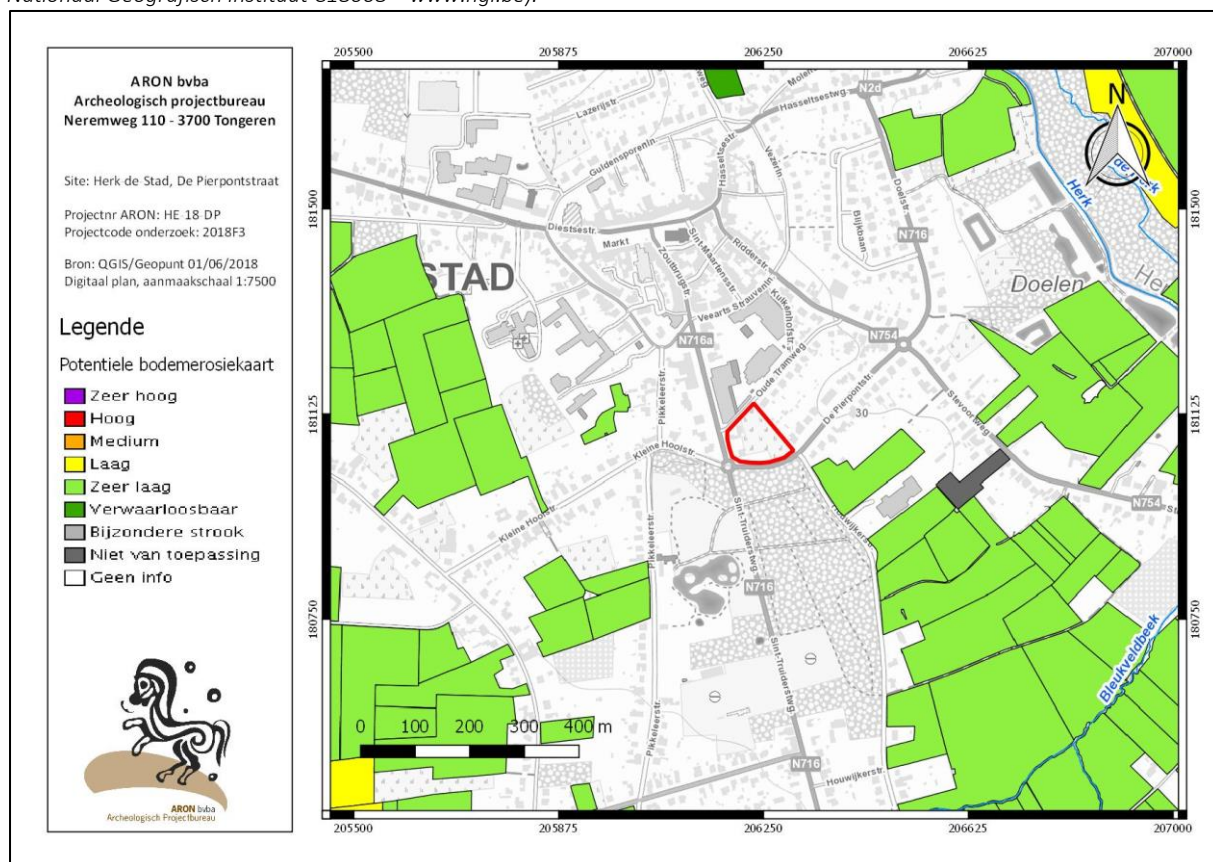
Afb. 8: Uittreksel tertiaire kaart en met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Lichtblauw: Formatie van Eigenbilzen, Donkerblauw: Formatie van Boom (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



Afb. 9: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 25 Hasselt met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Donkergroen: Afwisseling van Formatie van Wildert en Brabant Leem, Lichtgroen: colluvium, Paars met strepen: Lid van Rotspoel op Lid van Korbeek-Dijle en Lid Van Kortessem, Paars: Beekalluvium (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



Afb. 10: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).



Afb. 11: Potentiële bodemerosiekaart per perceel 2017 met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

2.2 Historische situering

Herk-de-Stad wordt voor het eerst vermeld in 1107 als *Harke* (van het Germaanse "*harc*", woud, of het Keltische "*arica*", kleine rivier), later tot aan de Franse tijd als *Wuest-Herk* (West-Herk). Oorspronkelijk bestond Herk-de-Stad enkel uit de kerkdorpen Herk en Schakkebroek.¹⁹

Cartografische bronnen tonen aan dat het onderzoeksgebied, tot het verschijnen van de eerste bebouwing eind de jaren '60 van vorige eeuw, in gebruik was als akker-, grasland en boomgaard.

De eerste kaart die meer informatie verschaft met betrekking tot het onderzoeksgebied is de *Villaretkaart* (Afb. 12, 1745-1748) waarop het onderzoeksterrein aan de Pierpontstraat kan gesitueerd worden. De Oude Tramweg en de Sint-Truidersteenweg worden nog niet afgebeeld. Wel loopt, net ten oosten van het terrein, een weg in het verlengde van de huidige Houwikerstraat in de richting van de historische stadskern. Het terrein is onbebouwd en wordt gebruikt als akkerland.

Op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris* (1771-1778, Afb. 13) is de weg die het oosten van het terrein begrensd, verdwenen. Het terrein is grotendeels in gebruik als boomgaard die wordt omgeven door een hagenrij. Het oostelijke terreingedeelte wordt gebruikt als grasland. Buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad komt sporadisch bebouwing voor, zo op 150 m ten westen en 75 m ten oosten van het terrein. Enkele waterplassen en vijvers komen in de omgeving voor, zo ook net ten zuiden van het onderzoeksterrein.

Op de *Atlas der buurtwegen, opgesteld rond 1841* (Afb. 14) wordt voor de eerste keer de Sint-Truidersteenweg weergegeven. De Pierpontstraat herkennen we als '*Chemin nr. 17*'. Het terrein blijft onbebouwd.

De *topografische kaart Vandermaelen*, opgesteld in 1846-1854 (Afb. 15) geeft het terrein grotendeels als grasland weer. Het noordoostelijke gedeelte van het terrein is in gebruik als akkerland.

De *topografische kaarten uit 1873* (Afb. 16) en *1904* (Afb. 17) duiden het terrein aan als akkerland. De *topografische kaart uit 1939* (Afb. 18) geeft opnieuw grasland weer. Ten noorden van het terrein wordt een gebouw afgebeeld. In alle waarschijnlijkheid gaat het om het tramstation/de stelplaats van Herk-de-Stad, van waaruit de lijn naar Sint-Truiden vertrok en van waaruit deze lijn verbonden was met de lijn Hasselt – Herk-de-Stad – Halen.

Op de *topografische kaart uit 1969* (Afb. 19) heeft het tramspoor ten noorden van het terrein plaats gemaakt voor de Oude Tramweg. De bebouwing buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad is sterk toegenomen. De kaart geeft ook de eerste bebouwing ter hoogte van het onderzoeksgebied weer. Het betreft het woonhuis met nummer 20. Het overige gedeelte van het terrein wordt gebruikt als boomgaard.

De *topografische kaarten uit 1981* (Afb. 20) en *1989* (Afb. 21) tonen ook het woonhuis met nummer 24. Het oostelijke terreingedeelte blijft in gebruik als boomgaard.

Op de *orthofoto uit 1979-1990* (Afb. 22) is de bebouwing ter hoogte van het oostelijke terreingedeelte toegenomen. De *orthofoto uit 2000-2003* (Afb. 23) geeft een gelijkaardige situatie weer als de huidige ingebruikname. Waarbij de bebouwing op het oostelijke terreingedeelte is afgenomen. Enkele geïsoleerde bomen en een bomenrij vormen een restant van de vroegere boomgaard.

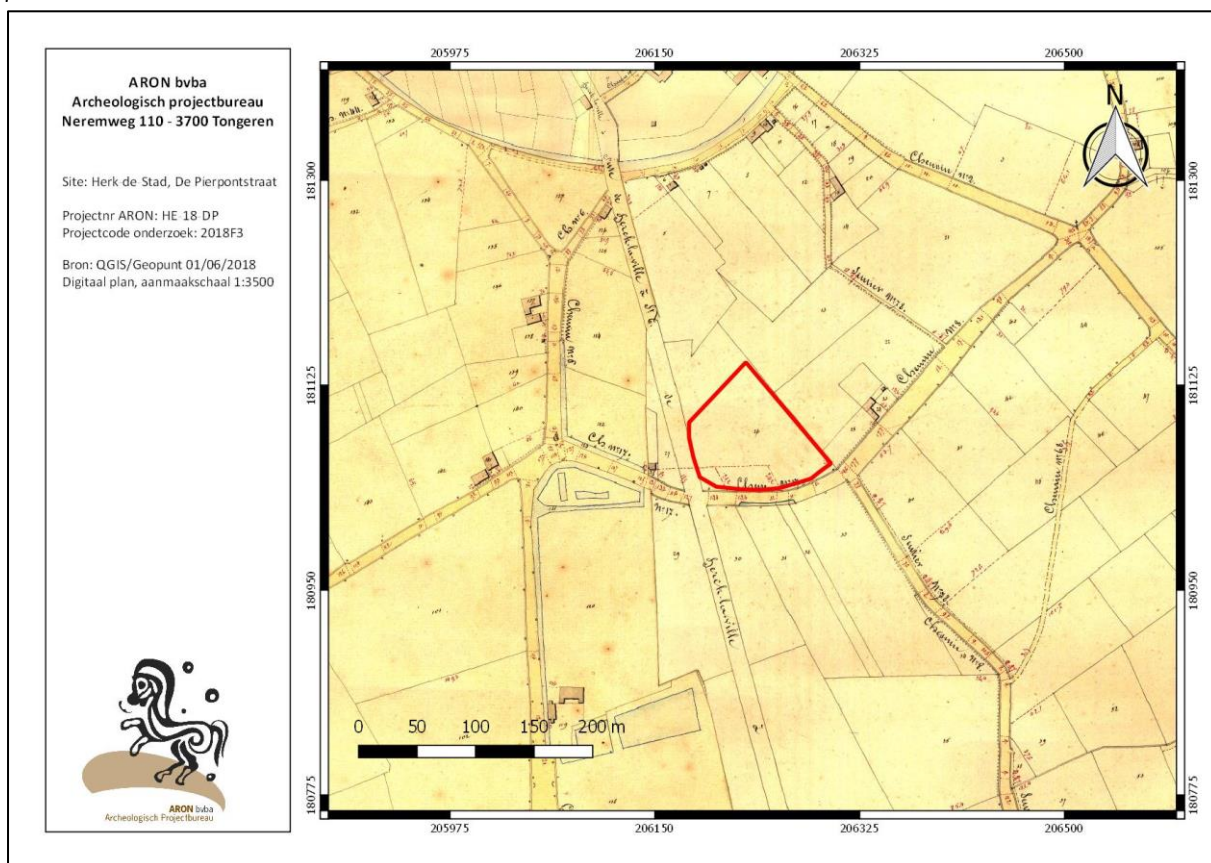
¹⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120948>



Afb. 12: Detail van de Villaretkaart (1745-178) met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



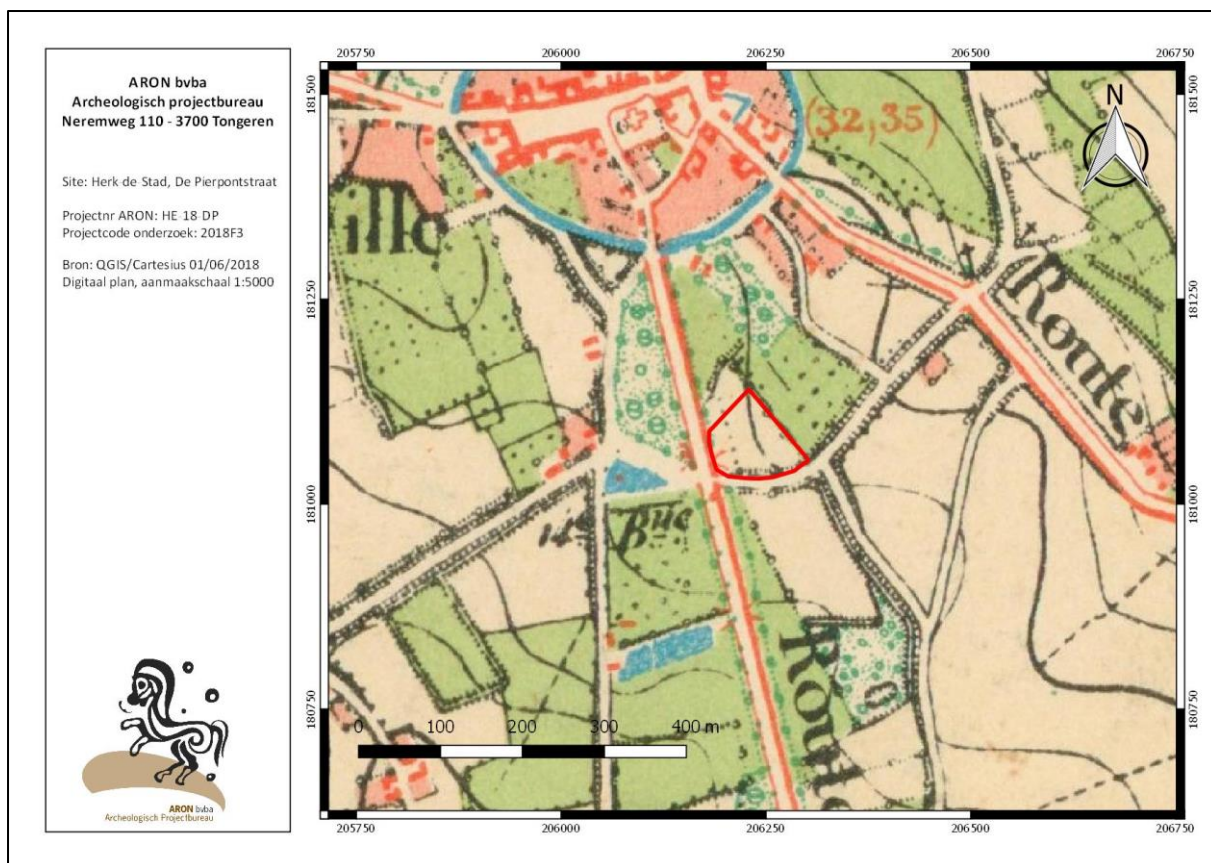
Afb. 13: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoekerrein (rood).



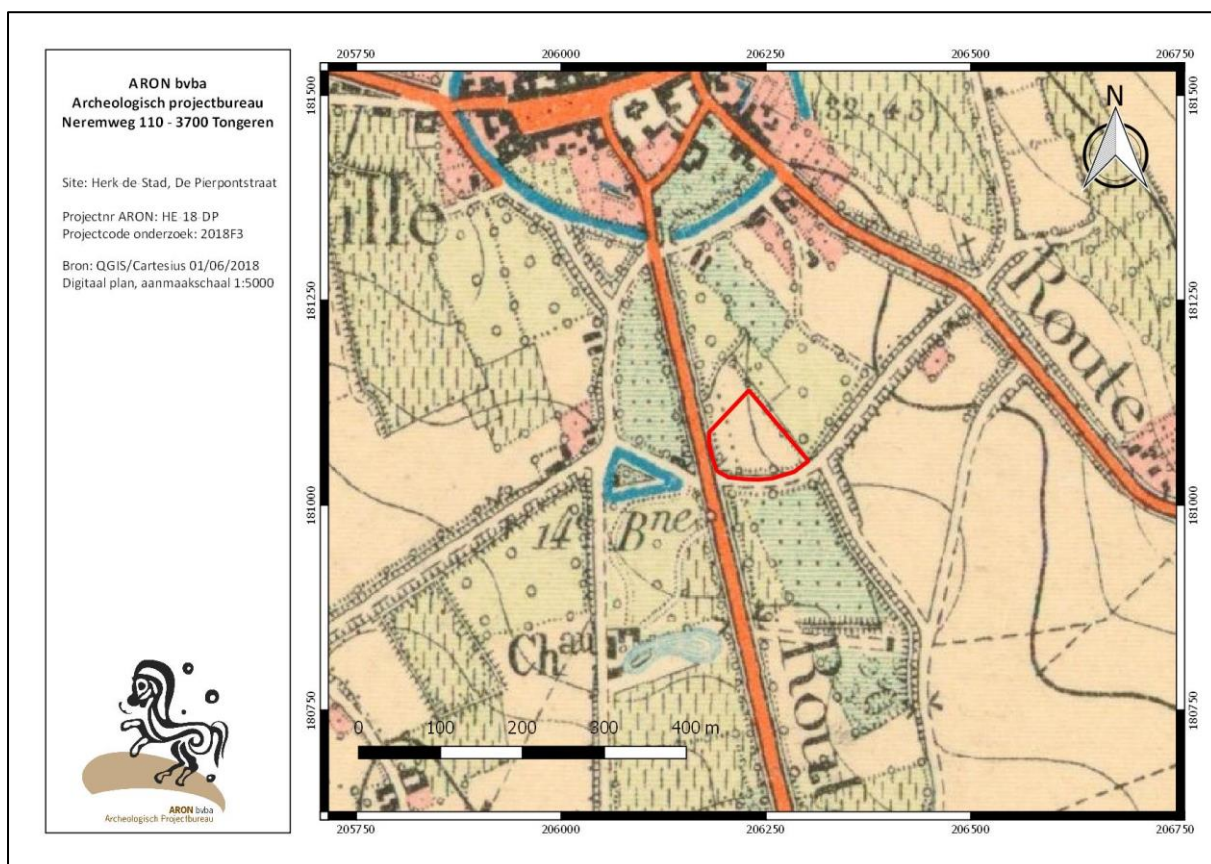
Afb. 14: Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



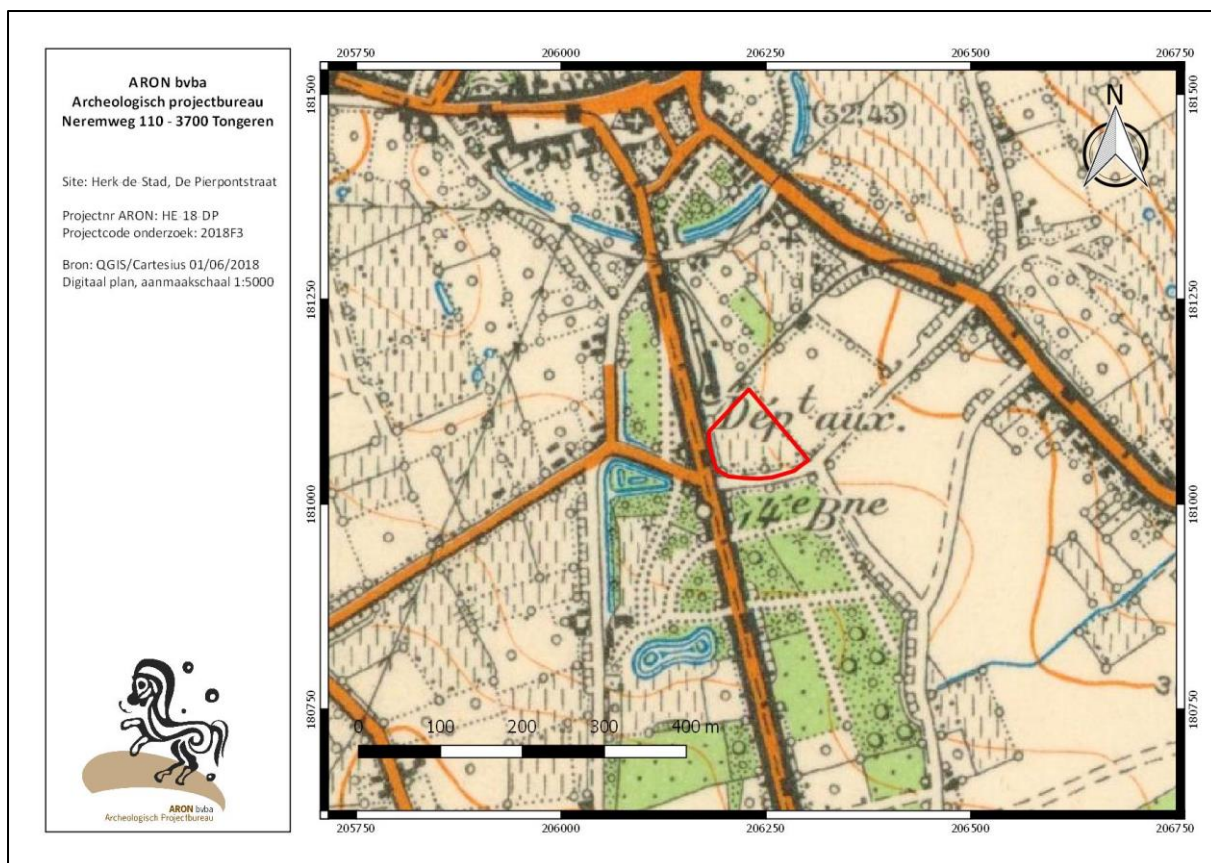
Afb. 15: Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



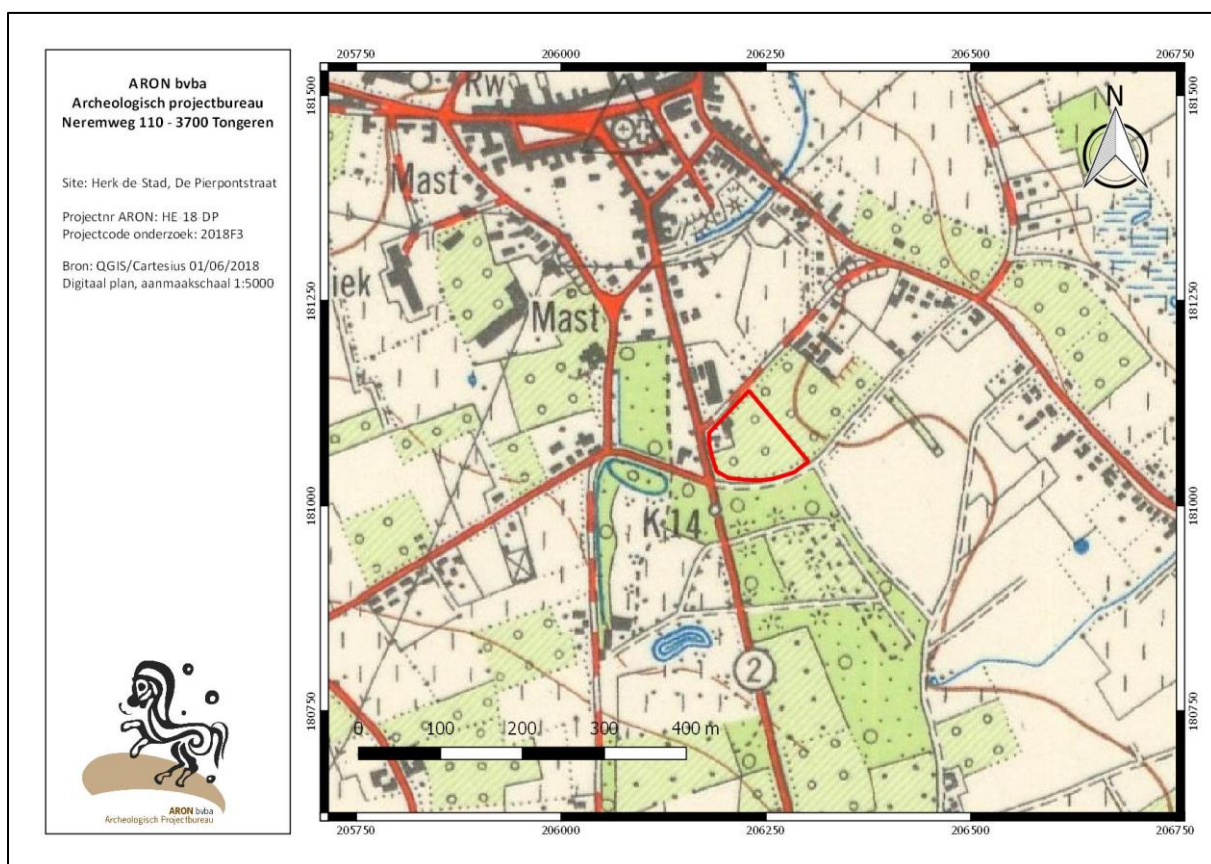
Afb. 16: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



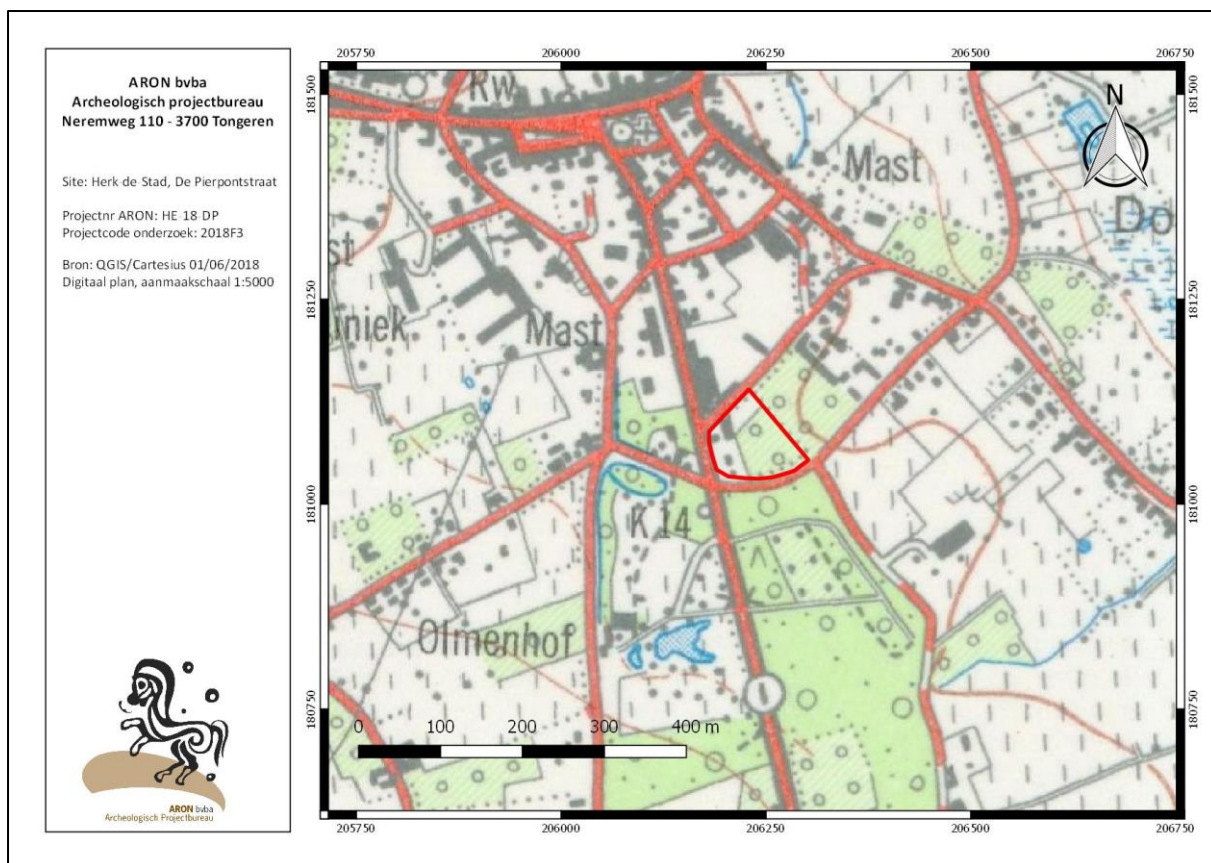
Afb. 17: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



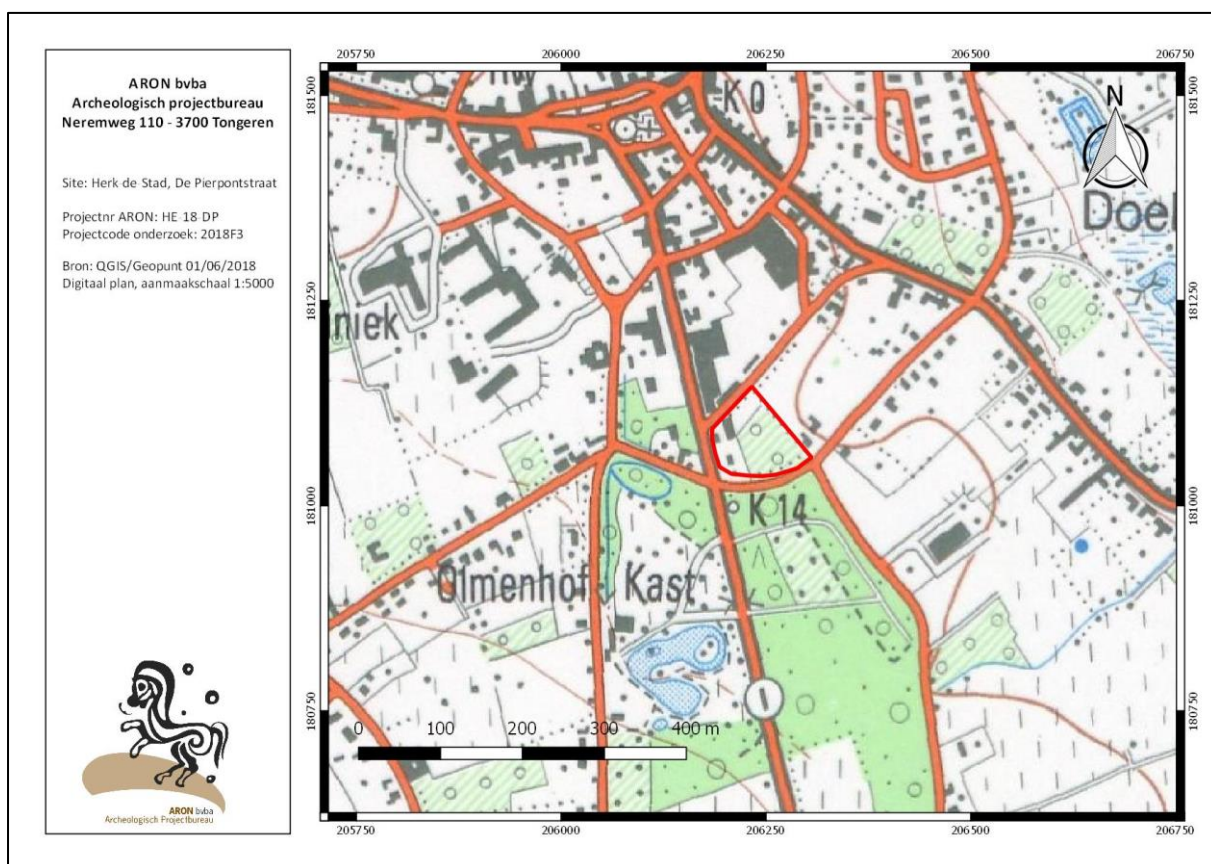
Afb. 18: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



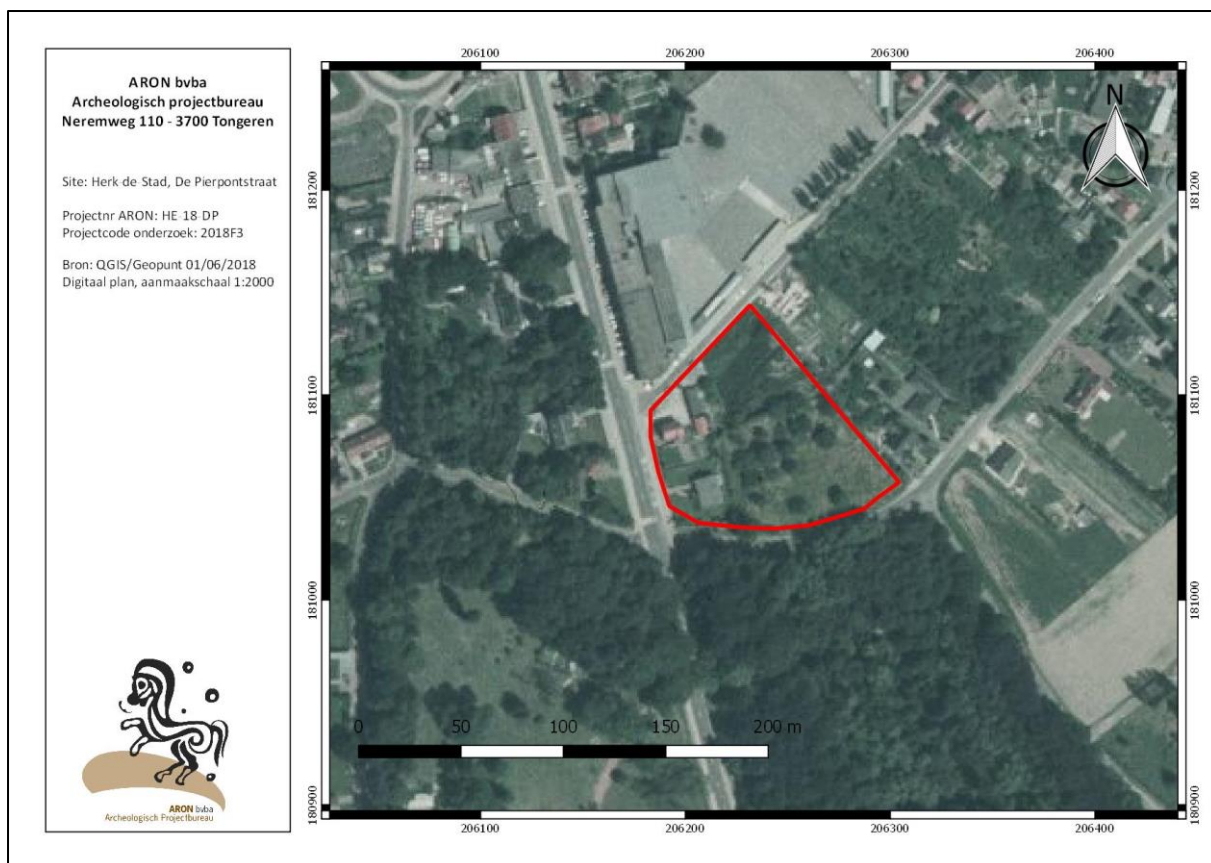
Afb. 19 : Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



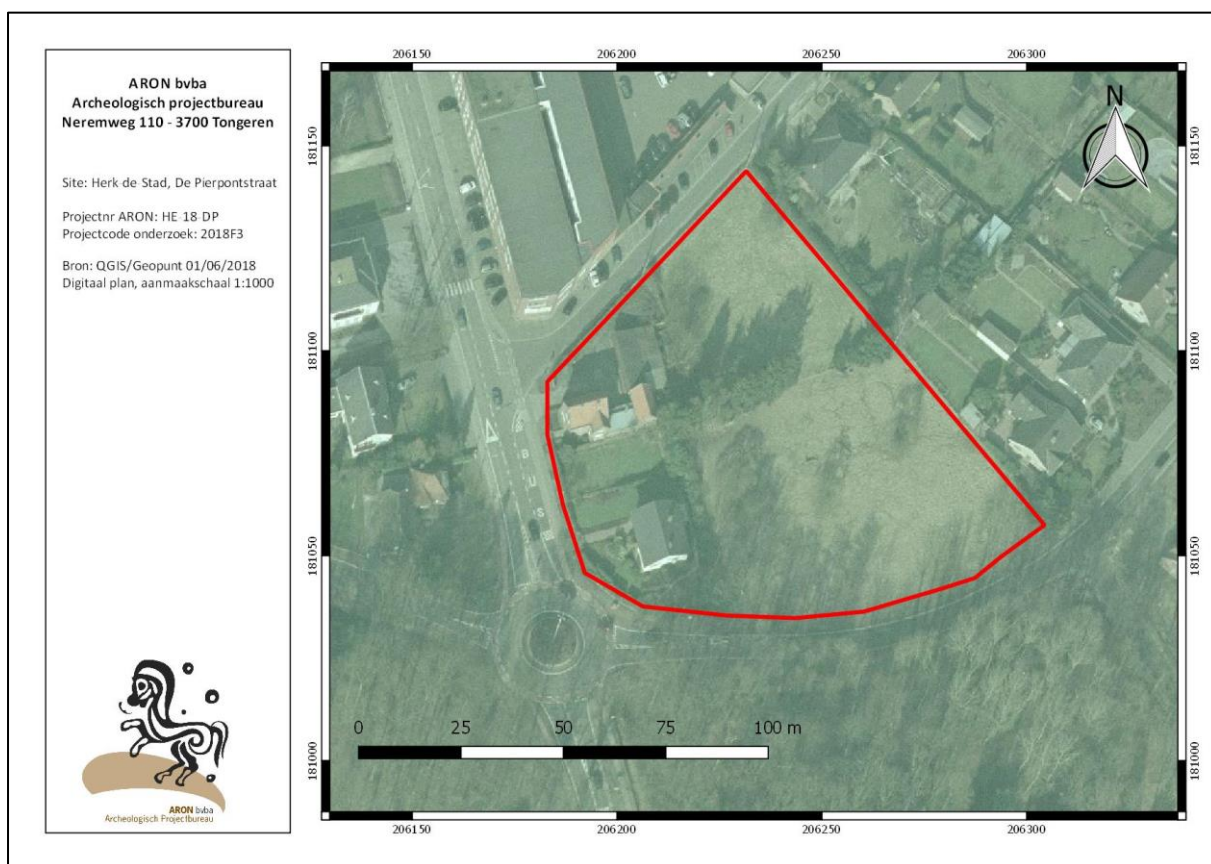
Afb. 20: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 21: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

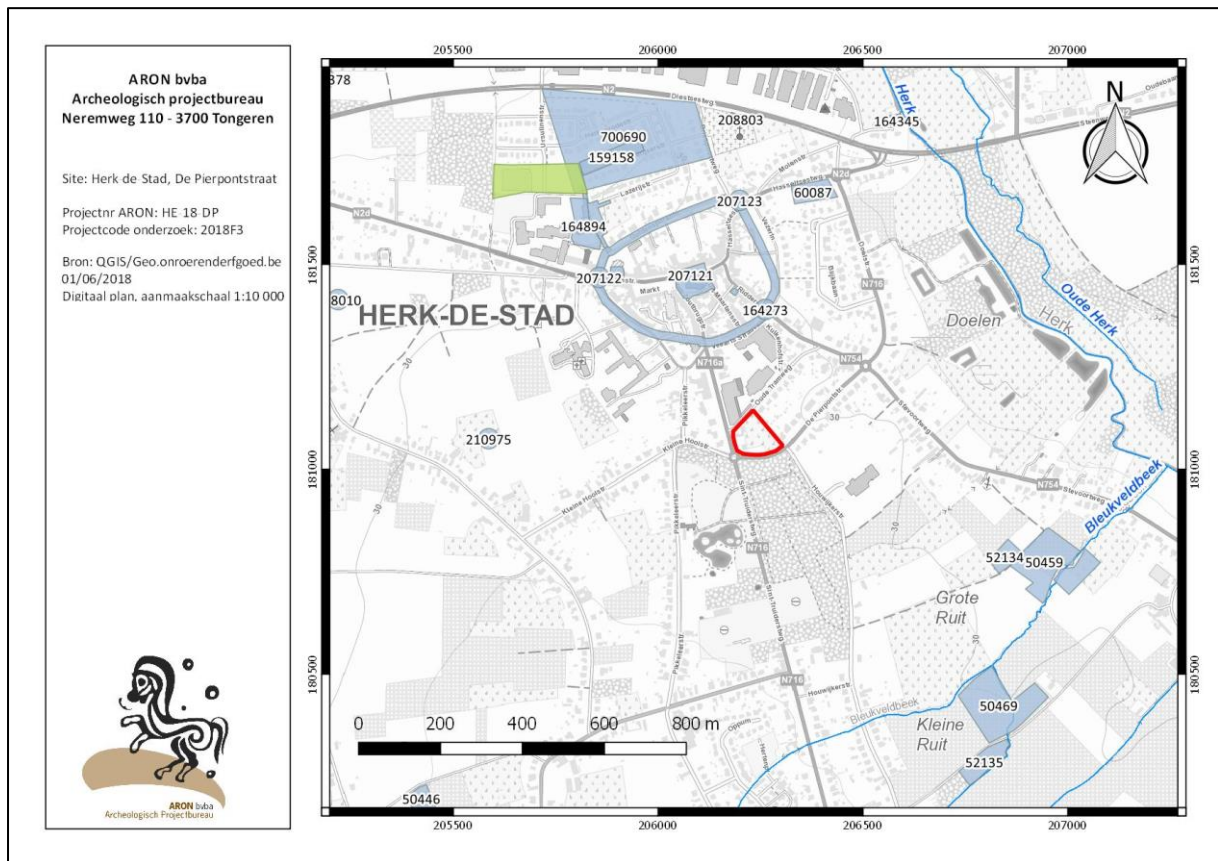


Afb. 22: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood.



Afb. 23: Orthofoto uit 2000-2003 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied



Afb. 24: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw), gebeurtenissen (groen) en het onderzoeksterrein (rood) (Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18008 – www.ngi.be).

Tot op heden heeft er geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden ter hoogte van het onderzoeksterrein (Afb. 24).

De dichtstbijzijnde CAI-locatie ligt op circa 175 m ten noorden van het onderzoeksgebied en verwijst naar de voormalige stadsomwalling (**CAI-locatie 207121**) met bijhorende toegangspoorten, namelijk de Diesterpoort of Halense Poort (**CAI-locatie 207122**) op 450 m ten noordwesten, de Hasseltsepoort of Driespoort (**CAI-locatie 207123**) op 500 m ten noorden en de Oppumse-of Sint-Truiderpoort (**CAI-locatie 164273**) op 220 m ten noorden van het onderzoeksgebied. Tijdens graafwerken in de jaren '88 van vorige eeuw op het perceel naast de laats vernoemde poort werd een bakstenen muur opgemerkt door *Dhr. Jos Leemans*. Tijdens een controle der werken werd in 2013 door *Geert Vynckier* een houten paal onder deze bakstenen muurfsegmenten aangetroffen.²⁰

In het centrum van Herk-de-Stad ligt de parochiekerk Sint-Martinus aangeduid met **CAI-locatie 60089**. De eerste vermelding dateert uit 1157. In 1336 werd de kerk verwoest door een brand. Het huidige uitzicht van de kerk dateert uit 1840-1854 met romaanse middenbeuk en gotische toren.²¹

Buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad zijn nog enkele CAI-locaties in de nabijheid van het onderzoeksgebied gekend.

CAI-locatie 210975, op 550 m ten westen van het onderzoeksterrein, wijst op een metaaldetectie uitgevoerd in 2016, waarbij een zilveren hanger met onbepaalde datering werd aangetroffen.²²

²⁰ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/164273>

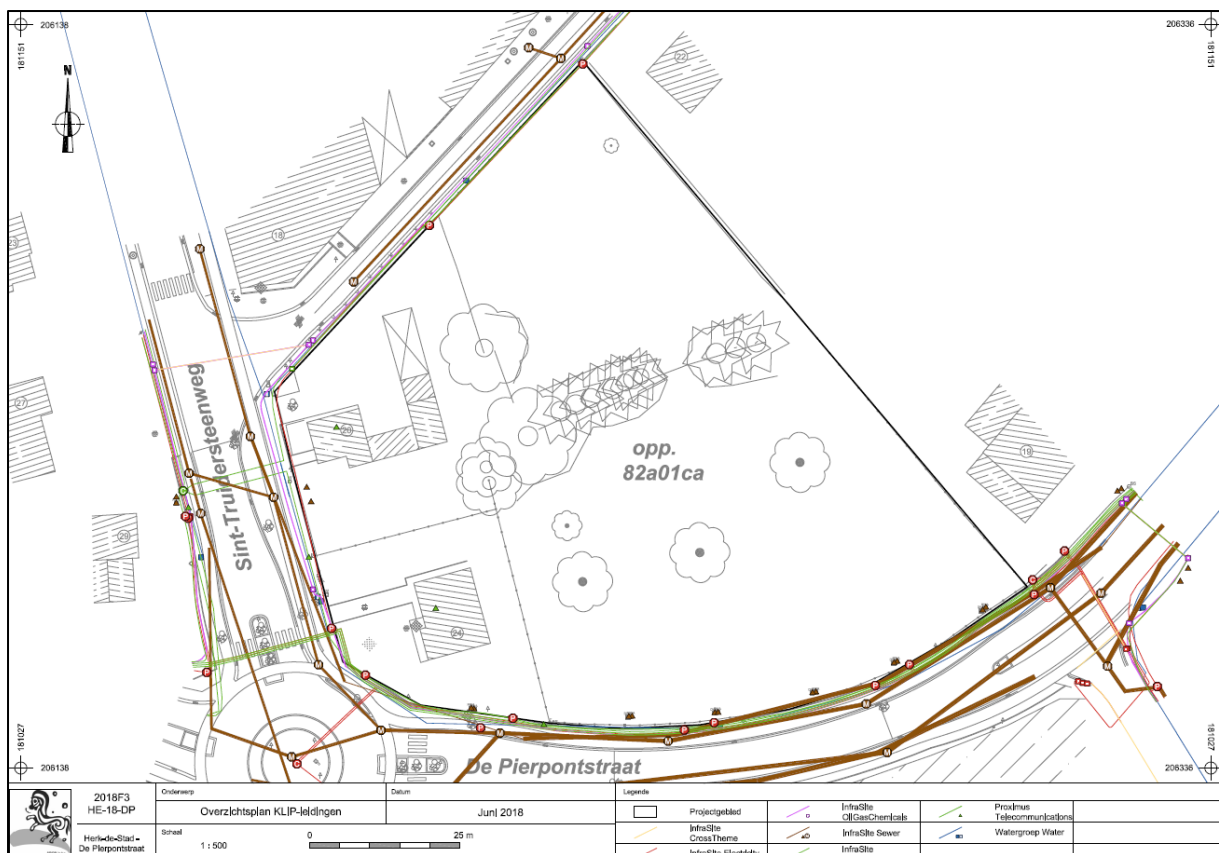
²¹ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/60089>

²² <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/210975>

Ter hoogte van **CAI-locatie 52134**, op 580 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein en gelegen langs de Bleukveldbeek, werd tijdens een veldprospectie door Geer Vynckier in 1986 een klingfragment uit de steentijd en aardewerk en een geweerkei uit de nieuwe tijd aangetroffen. Tijdens dezelfde veldprospectie werd ook lithisch materiaal uit de steentijd en aardewerk uit de nieuwe tijd teruggevonden en dit ter hoogte van **CAI-locatie 50459, 52133, 50469 en 52135**.

2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen (Afb. 25, BIJLAGE 7). Hieruit blijkt dat er huisaansluitingen van *Proximus* en aansluitingen voor rioleringen op het onderzoeksgebied liggen. Op te merken hierbij is dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.



Afb. 25: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein (Bron: KLIP, digitaal plan, dd 06/06/2018, aanmaatschaal 1.500, 2018F3).

- De Watergroep: Ondergrondse waterleidingen ter hoogte van de Sint-Truidersteenweg, de Pierpontstraat en de Oude Tramweg ten westen, zuiden en noorden van het onderzoeksgebied (Afb. 25, Blauw).
- Proximus: Huisaansluitingen ter hoogte van de woonhuizen aan de straatzijde met de Sint-Truidersteenweg (Afb. 25, Groene driehoeken) en ondergrondse telecommunicatieleidingen ten noorden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de Oude tramweg (Afb. 25, Groen)
- Infrax:
 - o Ondergrondse elektriciteitsleidingen voor openbare verlichting en laagspanning ten westen, zuiden en noorden van het onderzoeksgebied ter hoogte van de Sint-Truidersteenweg, de Pierpontstraat en de Oude Tramweg (Afb. 25, Rood)

- Ondergrondse telecommunicatieleidingen ter hoogte van de Sint-Truidersteenweg, de Pierpontstraat en de Oude tramweg ten westen, ten zuiden en ten noorden van het terrein (*Afb. 25, Groen*)
- Ondergrondse gasleidingen ter hoogte van de Sint-Truidersteenweg, de Pierpontstraat en de Oude Tramweg ten westen, ten zuiden en ten noorden van het onderzoeksgebied (*Afb. 25, Paars*)
- Ondergrondse afvoerbuizen voor riolering ter hoogte van de Sint-Truidersteenweg, de Pierpontstraat en de Oude Tramweg ten westen, zuiden en noorden van het onderzoeksterrein (*Afb. xx, Bruin*). Op het onderzoeksterrein zelf zijn aansluitingen voor riolering aanwezig ter hoogte van de zuidelijke en westelijke perceelgrens (*Afb. 25, Bruine driehoek*)

Overige verstoringen zijn voornamelijk terug te vinden aan de straatzijde met de Sint-Truidersteenweg. Sinds het einde van de jaren '60 (huisnummer 20) en het begin van de jaren '80 (huisnummer 24) zijn twee woonhuizen aanwezig op het onderzoeksterrein. Woonhuis met nummer 20 (inclusief bijgebouwen) heeft een oppervlakte van ca. 220 m², huisnummer 24 ca. 130 m². Tot op heden is niet geweten of deze woonhuizen onderkelderd zijn. Indien het geval gaat de maximale verstoringsdiepte tot 3,5 m onder het maaiveld. Indien niet onderkelderd rekent men op een max. verstoringsdiepte van 80 cm onder het maaiveld.

De verhardingen nemen een oppervlakte in van ca. 35 m² (thv nr. 20) en ca. 60 m² (thv nr. 24). De maximale verstoringsdiepte betreffende de verhardingen bedraagt ca. 40-50 cm onder het bestaand maaiveld.

Verder kan opgemerkt worden dat het terrein in het verleden in gebruik is geweest als akker en boomgaard. Hierdoor kunnen geringe verstoringen ook elders op het terrein aanwezig zijn, o.a. door verploeging en het planten en rooien van bomen.

2.5 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen dienden tijdens het bureauonderzoek te worden beantwoord:

Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?

Binnen het onderzoeksgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksterrein zijn meerdere CAI-vindplaatsen gekend. Het merendeel hiervan wijst op menselijke bewoning binnen de historische stadskern van Herk-de-Stad, vanaf de volle middeleeuwen tot op heden.

In de ruimere omgeving (> 500 m), buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad zijn verschillende CAI-locaties gelegen die wijzen op bewoning vanaf de steentijd.

Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?

Cartografische bronnen tonen aan dat het onderzoeksgebied, tot het verschijnen van de eerste bebouwing eind de jaren '60 van vorige eeuw, in gebruik was als akker-, grasland en boomgaard. De Pierpontstraat, ten zuiden van het terrein, is reeds zichtbaar op de Villaretkaart (1745-1748). De Sint-Truidersteenweg werd aangelegd in het midden van de 19^{de} eeuw. Ter hoogte van een 20^{ste}-eeuwse tramlijn situeert zich de huidige Oude Tramweg.

Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?

Geomorfologisch gezien behoort het onderzoeksgebied tot Vochtig-Haspengouw. Het onderzoeksterrein is op de noordoosthelling van een hoger gelegen rug tussen de valleien van de Houwersbeek (1,2 km ten westen) en de Herk en de Oude Herk (680 m tot 780 m ten noordoosten) gelegen. De Bleukveldbeek stroomt op 800 m ten zuidoosten van het terrein.

Het terrein daalt in oostelijke richting, van ca. 32 m TAW in het westen naar 30 m TAW in het oosten. In het zuiden van het terrein is een talud aanwezig (ca. 32,5 m TAW).

Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?

Het tertiaire substraat ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt gevormd door de *Formatie van Eigenbilzen*.

Volgens de Quartairprofieltypekaart worden de tertiaire afzettingen ter hoogte van het onderzoeksgebied afgedekt door een afwisseling van dunne laagjes zand (*Formatie van Wildert*) en leem (*Brabant Leem*). Op 10 m ten noordoosten en 100 m ten westen van het onderzoeksgebied wordt colluvium weergegeven. Het terrein ligt bijgevolg op de rand van een droogdal uitgesneden door een bijloop van de Herk.

Op de bodemkaart wordt het terrein grotendeels ingenomen door een (matig) natte zandleembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont (Ldcz en Lhcz). Aan de Sint-Truidersteenweg, ter hoogte van de noordelijke perceelsgrens, wordt een OB-bodem aangeduid. Het betreft een kunstmatige bodem die door het menselijke ingrijpen zodanig zijn beïnvloed dat de textuur, de drainageklasse en profielontwikkeling niet meer bepaald kunnen worden.

Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?

Cartografische bronnen tonen aan dat het onderzoeksgebied, tot het verschijnen van de eerste bebouwing eind de jaren '60 van vorige eeuw, in gebruik was als akker-, grasland en boomgaard.

Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz.)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?

Verstoringen zijn voornamelijk terug te vinden aan de straatzijde met de Sint-Truidersteenweg, waar ca. 350 m² bebouwd is. Tot op heden is niet geweten of deze woonhuizen onderkelderd zijn. Indien het geval gaat de maximale verstoringdiepte tot 3,5 m onder het maaiveld. Indien niet onderkelderd rekent men op een max. verstoringdiepte van 80 cm onder het maaiveld.

De verhardingen rondom deze bebouwing nemen een oppervlakte in van ca. 95 m². De maximale verstoringdiepte betreffende de verhardingen bedraagt ca. 40-50 cm onder het bestaand maaiveld.

Verder kan opgemerkt worden dat het terrein in het verleden in gebruik is geweest als akker en boomgaard. Hierdoor kunnen geringe verstoringen ook elders op het terrein aanwezig zijn, o.a. door verploeging en het planten en rooien van bomen.

Uit de KLIP-aanvraag blijkt dat er huisaansluitingen van *Proximus* en aansluitingen voor rioleringen langs de westelijke en zuidelijke perceelgrenzen aanwezig zijn.

Wat is de impact van de geplande werken?

De initiatiefnemer plant op een circa 8200 m² groot terrein en kadastraal gekend als Herk-de-Stad, 1^{ste} afdeling, sectie A, percelen 481T, 481Y, 481X en 481Z aan de Pierpontstraat te Herk-de-Stad, de nieuwbouw van drie blokken met kantoren, appartementen, bijhorende ondergrondse parkeergarage en omgevingswerken. Voorafgaande aan de nieuwbouw dienen de bestaande woonhuizen met bijhorende bijgebouwen afgebroken te worden.

De meest ingrijpende bodemingreep omvat de aanleg van een parkeergarage onder de 3 nieuwbouwblokken. Blok A, B en C krijgen een gezamenlijk kelderniveau dat ook deels onder het plein tussen de drie blokken zal lopen, samen over een oppervlakte van ca. 2779 m² (opp. incl. inrit vanuit de Sint-Truidersteenweg). De bodemingrepen die gepaard gaan met de aanleg van dit ondergronds niveau zullen reiken tot op een diepte van 3,5 tot 4 m onder het bestaand maaiveld.²³ De overige bodemingrepen zullen reiken tot op een diepte van gemiddeld 50 cm onder het maaiveld. Plaatselijk zijn echter diepere bodemingrepen (tot max. 2 m onder het maaiveld) voorzien voor de aanleg van nutsleidingen, enkele plantputten, een wadi, etc.

²³ De nulpas van de nieuwbouw = 31,87 m TAW (= straatniveau Sint-Truidersteenweg)

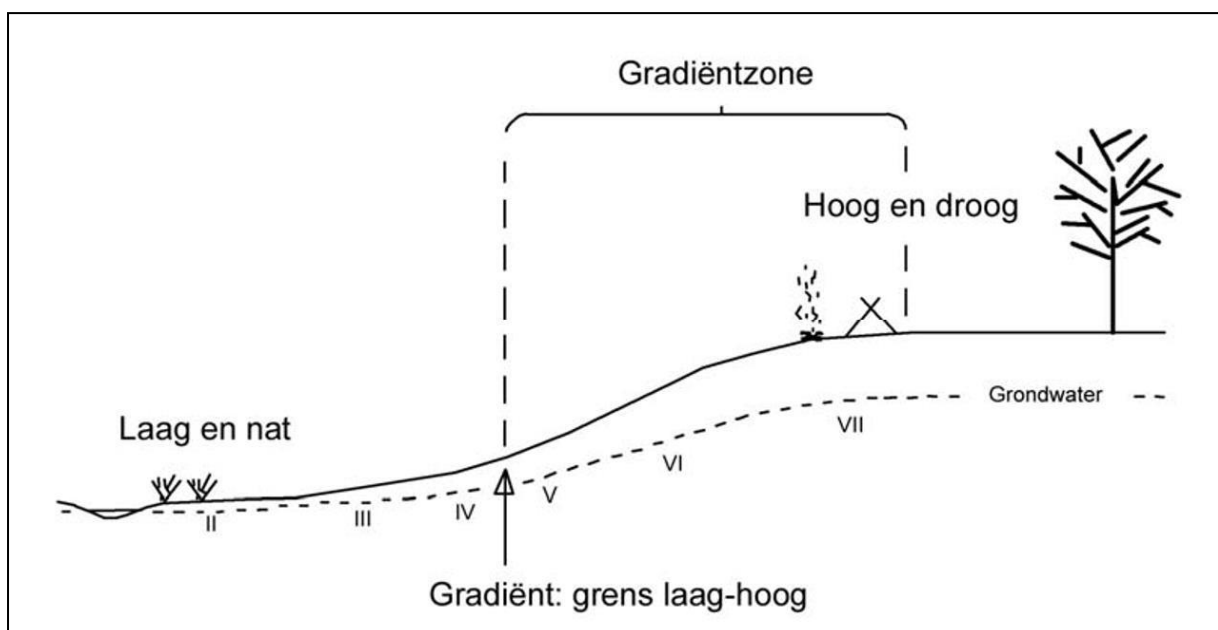
Nergens kan uitgesloten worden dat de bodemingrepen de moederbodem, indien nog aanwezig, zal aansnijden en bijgevolg een potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief zullen verstoren.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Potentieel voor steentijd artefactensites

Een belangrijk kenmerk van de culturen in de steentijd is dat de mens zich voornamelijk voedde door middel van jacht, visvangst en het uit de omliggende ecosystemen verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk (dagen, weken) op een verblijf plaats. Het zijn vaak alleen de overgebleven vuurstenen werktuigen die verwijzen naar een dergelijke nederzetting, meestal aangeduid met de term kampement. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van deze vindplaatsen met vuursteenartefacten uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg neolithicum voorkomen in overgangsgebieden van nat/laag naar droog/hoog: zogenaamde gradiënten. Dit verband is sterker naarmate de gradiënt markanter is, zoals op de randen van beek dalen. De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel (Afb. 26). Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.²⁴



Afb. 26: Hypothetisch voorbeeld van een gradiëntzone (M. Verhoeven et al. 2010, Fig. 33, p.87)

²⁴ Deeben, J. & E. Rensink (2005), 171-199; M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & D.M.G. Keijers (2010), 87, 101.

Het onderzoeksgebied ligt op drogere en hoger gelegen grond tussen de valleien van de Houwersbeek (1,2 km ten westen) en de Herk en de Oude Herk (680 m tot 780 m ten noordoosten) en op deze manier buiten de gradiëntzone. Toch kunnen we concluderen dat de locatie vanuit landschappelijk oogpunt – drogere gronden in de nabijheid van water – een aantrekkingskracht op de prehistorische mens kan hebben uitgeoefend. Net ten oosten van het onderzoeksterrein is bovendien een droogdal aanwezig. Deze gegevens wijzen richting een matige verwachting ten opzichte van prehistorische artefactensites.

Potentieel voor (proto-)historische sites

Het terrein heeft om dezelfde als hierboven aangehaalde redenen een matige trefkans op het aantreffen van sporen vanaf de metaaltijden tot en met de volle middeleeuwen.

Voor sporen vanaf de late middeleeuwen, toen het terrein als akkerland en boomgaard werd gecultiveerd, wordt een eerder lage trefkans verwacht. De menselijke aanwezigheid situeert zich vanaf dan vermoedelijk meer ten noorden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de historische stadskern van Herk-de-Stad.

In onderstaande tabel (TABEL 1) wordt op basis van de reeds gekende informatie voor het onderzoeksgebied een verwachting voorgesteld voor de betreffende fase van het onderzoek (bureauonderzoek) voor het projectgebied. Het voorkomen van archeologische spoorcomplexen kan tenzij in omschreven gevallen nooit uitgesloten worden. Wanneer een verwachting voor een bepaalde periode niet van toepassing is, wordt dit omschreven in de tabel.

Periode	Verwachting onderzoeksgebied
steentijd	Matig
• paleolithicum (1.300.000 – 12.000 BP)	
• mesolithicum (10.000 BP – 4.000 v. Chr.)	
• neolithicum (5.250 – 2.000 v.Chr.)	
metaaltijden	Matig
• bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.)	
• ijzertijd (800 – 57 v. Chr.)	
Romeinse tijd	Matig
• vroeg-Romeinse tijd (57 v. Chr. – 69 n. Chr.)	
• midden-Romeinse tijd (69 – 284 n. Chr.)	
• laat-Romeinse tijd (284 – 406 n. Chr.)	
middeleeuwen	
• vroege middeleeuwen (406 – 900 n. Chr.)	Matig
• volle middeleeuwen (900 – 1.200 n. Chr.)	Matig
• late middeleeuwen (1.200 – 1.500 n. Chr.)	Laag
nieuwe tijd	Laag
• 16 ^{de} eeuw	
• 17 ^{de} eeuw	
• 18 ^{de} eeuw	
nieuwste tijd	Laag
• 19 ^{de} eeuw	
• 20 ^{ste} eeuw	
• 21 ^{ste} eeuw	

TABEL 1: Archeologische verwachting per periode voor het onderzoeksgebied

Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Ja, het bureauonderzoek heeft de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van archeologische waarden niet kunnen aantonen. Daarnaast heeft het bureauonderzoek aangetoond dat het onderzoeksgebied een matig potentieel heeft voor steentijd artefactensites en voor (proto-)historische sites tot de volle middeleeuwen. Voor sporen vanaf

de late middeleeuwen, toen het terrein als boomgaard in gebruik was of als akkerland werd gecultiveerd, wordt een eerder lage trefkans verwacht. Sporen en/of vondsten uit alle periodes zijn evenwel niet uit te sluiten.

TABEL 2 geeft een overzicht van de onderzoeksmethodes en een evaluatie hiervan in functie van het onderzoeksgebied.

Onderzoeksmethode	Evaluatie positief	Evaluatie negatief
Landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen en/of profielputten	Laat toe om relatief snel uitspraken te doen over de bodemopbouw van de ondergrond en het landschap.	Kosten-baten te duur om afzonderlijk uit te voeren gezien een proefsleuvenonderzoek nodig zal zijn (infra).
Veldkartering	Oppervlaktekartering is zeer geschikt om prehistorische en historische vindplaatsen op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Kosten-baten niet opportuun gezien een proefsleuvenonderzoek nodig is om de aanwezigheid van diepere bodemsporen na te gaan.
Geofysisch onderzoek	/	Geeft geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen. De resultaten moeten gecontroleerd worden met proefsleuven waardoor voor een onderzoeksgebied met een beperkt oppervlak de kosten-baten te duur is.
Verkennend archeologisch booronderzoek	Verkennend archeologisch booronderzoek is zeer geschikt om prehistorische sites, steentijd artefacten sites, op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Zeer tijdrovend en duur voor een gebied dat deels verstoord werd door de huidige werkplaats en verhardingen. Dit onderzoek is minder geschikt om (proto-) historische vindplaatsen, i.e. vindplaatsen met grondsporen, op te sporen.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Laat toe een beeld te vormen van de horizontale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Laat toe een beeld te vormen van de verticale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefsleuven en proefputten	Een proefsleuvenonderzoek is zeer geschikt om (proto-)historische op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen. Via proefputten kan de bodemopbouw op het terrein bestudeerd en geëvalueerd worden.	Dit onderzoek is minder geschikt om prehistorische vindplaatsen op te sporen.

TABEL 2: Overzicht en evaluatie van de onderzoeksmethodes.

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, wordt geopteerd voor **een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven, uitgevoerd met speciale aandacht voor prehistorie.**

3. Samenvatting

Voorliggende archeologienota is een aanvulling op de archeologienota die gemeld werd op 12-06/2018 en door Onroerend Erfgoed in akte werd genomen onder ID 7704.²⁵ Deze archeologienota behandelde de resultaten van het vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De initiatiefnemer plant zo op een circa 8200 m² groot gebied langs de Pierpontstraat in Herk-de-Stad (prov. Limburg) de nieuwbouw van kantoren, appartementen, ondergrondse parkeergarage en bijhorende omgevingswerken.

Het onderzoeksgebied situeert zich op 300 m ten zuiden van het centrum van Herk-de-Stad. Het terrein wordt begrensd door de Sint-Truidersteenweg in het westen, de Oude Tramweg in het noorden en de Pierpontstraat in het zuiden. Het terrein is langs de Sint-Truidersteenweg, in het westen, met twee woonhuizen bebouwd. Deze woonpercelen worden afgeschermd door een hagenrij van het overige gedeelte van het terrein, dat gebruikt wordt als grasland met aanwezigheid van een west-oost georiënteerde bomenrij en enkele geïsoleerde bomen.

Geomorfologisch gezien behoort het onderzoeksgebied tot Vochtig-Haspengouw. Het onderzoeksterrein is op de noordoosthelling van een hoger gelegen rug tussen de valleien van de Houwersbeek (1,2 km ten westen) en de Herk en de Oude Herk (680 m tot 780 m ten noordoosten) gelegen. De Bleukveldbeek stroomt op 800 m ten zuidoosten van het terrein.

Het terrein daalt in oostelijke richting, van ca. 32 m TAW in het westen naar 30 m TAW in het oosten. In het zuiden van het terrein is een talud aanwezig (ca. 32,5 m TAW).

Het tertiaire substraat ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt gevormd door *de Formatie van Eigenbilzen*. Volgens de Quartairprofieltypekaart worden de tertiaire afzettingen ter hoogte van het onderzoeksgebied afgedekt door een afwisseling van dunne laagjes zand (*Formatie van Wildert*) en leem (*Brabant Leem*). Op 10 m ten noordoosten en 100 m ten westen van het onderzoeksgebied wordt *colluvium* weergegeven. Het terrein ligt bijgevolg op de rand van een droogdal uitgesneden door een bijloop van de Herk. Op de bodemkaart wordt het terrein grotendeels ingenomen door een (matig) natte zandleembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont (Ldcz en Lhcz). Aan de Sint-Truidersteenweg, ter hoogte van de noordelijke perceelsgrens, wordt een OB-bodem aangeduid. Het betreft een kunstmatige bodem die door het menselijke ingrijpen zodanig zijn beïnvloed dat de textuur, de drainageklasse en profielontwikkeling niet meer bepaald kunnen worden.

Cartografische bronnen tonen aan dat het onderzoeksgebied, tot het verschijnen van de eerste bebouwing eind de jaren '60 van vorige eeuw, in gebruik was als akker-, grasland en boomgaard. De Pierpontstraat, ten zuiden van het terrein, is reeds zichtbaar op de Villaretkaart (1745-1748). De Sint-Truidersteenweg werd aangelegd in het midden van de 19^{de} eeuw. Ter hoogte van een 20^{ste}-eeuwse tramlijn situeert zich de huidige Oude Tramweg.

Binnen het onderzoeksgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksterrein zijn meerdere CAI-vindplaatsen gekend. Het merendeel hiervan wijst op menselijke bewoning binnen de historische stadskern van Herk-de-Stad, vanaf de volle middeleeuwen tot op heden. In de bredere omgeving (> 500 m), buiten de stadsmuren van Herk-de-Stad zijn verschillende CAI-locaties gelegen die wijzen op bewoning vanaf de steentijd.

Vanuit landschappelijk oogpunt – drogere gronden in de nabijheid van water – kan het onderzoeksterrein een aantrekkingskracht op de prehistorische mens hebben uitgeoefend. Net ten oosten van het onderzoeksterrein is bovendien een droogdal aanwezig. Deze gegevens wijzen richting een matige verwachting ten opzichte van prehistorische artefactensites. Om dezelfde reden kan voor het terrein een matige trefkans op het aantreffen van sporen vanaf de metaaltijden tot en met de volle middeleeuwen worden toegekend. Voor sporen vanaf de late middeleeuwen, toen het terrein als akkerland en boomgaard werd gecultiveerd, wordt een eerder lage trefkans verwacht. De menselijke aanwezigheid situeert zich vanaf dan vermoedelijk meer ten noorden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de historische stadskern van Herk-de-Stad.

²⁵ Van de Staey ea. 2018. <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7704>

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, wordt geopteerd voor een proefsleuvenonderzoek naar (proto-)historische sites, uitgevoerd met speciale aandacht voor prehistorie.

