



## ARCHEOLOGIENOTA HERENTALS – HENRAD



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBELEN,  
E. AUDENAERT, K. BOUCKAERT,  
E. KEERSMAEKERS & A. DOUCET

JUNI – JULI 2018

**Titel**

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Herentals – Henrad

**Auteur(s)**

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Audenaert,  
Kevin Bouckaert, Emma Keersmaekers & Alexander Doucet

**Opdrachtgever**

HEAT 21 nv.

**Projectnummer**

2018E229

**Plaats en datum**

Kortenaken, juni – juli 2018

**Reeks en nummer**

ARCHEBO rapport 2018E229

ISSN 2034-5615

© 2018 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUD

---

|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                                     | <b>4</b>  |
| 1.1      | <i>Algemeen .....</i>                                      | <i>4</i>  |
| 1.2      | <i>Beschrijving onderzoeksopdracht .....</i>               | <i>4</i>  |
| 1.3      | <i>Doelstellingen .....</i>                                | <i>7</i>  |
| 1.4      | <i>Randvoorwaarden.....</i>                                | <i>7</i>  |
| 1.5      | <i>Onderzoeksvragen .....</i>                              | <i>7</i>  |
| <b>2</b> | <b>Huidige &amp; toekomstige situatie .....</b>            | <b>8</b>  |
| 2.1      | <i>Huidige situatie .....</i>                              | <i>8</i>  |
| 2.2      | <i>Toekomstige situatie .....</i>                          | <i>9</i>  |
| <b>3</b> | <b>Bureauonderzoek .....</b>                               | <b>11</b> |
| 3.1      | <i>Landschappelijke &amp; bodemkundige situering .....</i> | <i>11</i> |
| 3.2      | <i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>          | <i>16</i> |
| 3.3      | <i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>            | <i>18</i> |
| 3.4      | <i>Archeologische verwachting .....</i>                    | <i>30</i> |
| <b>4</b> | <b>Resultaten bureauonderzoek .....</b>                    | <b>31</b> |
| 4.1      | <i>Algemeen .....</i>                                      | <i>31</i> |
| 4.2      | <i>Beantwoording onderzoeksvragen .....</i>                | <i>31</i> |
| 4.3      | <i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek .....</i>     | <i>32</i> |
| 4.4      | <i>Programma van maatregelen.....</i>                      | <i>33</i> |
| <b>5</b> | <b>Bibliografie .....</b>                                  | <b>34</b> |
| <b>6</b> | <b>Figurenlijst.....</b>                                   | <b>35</b> |
| <b>7</b> | <b>Plannenlijst.....</b>                                   | <b>36</b> |

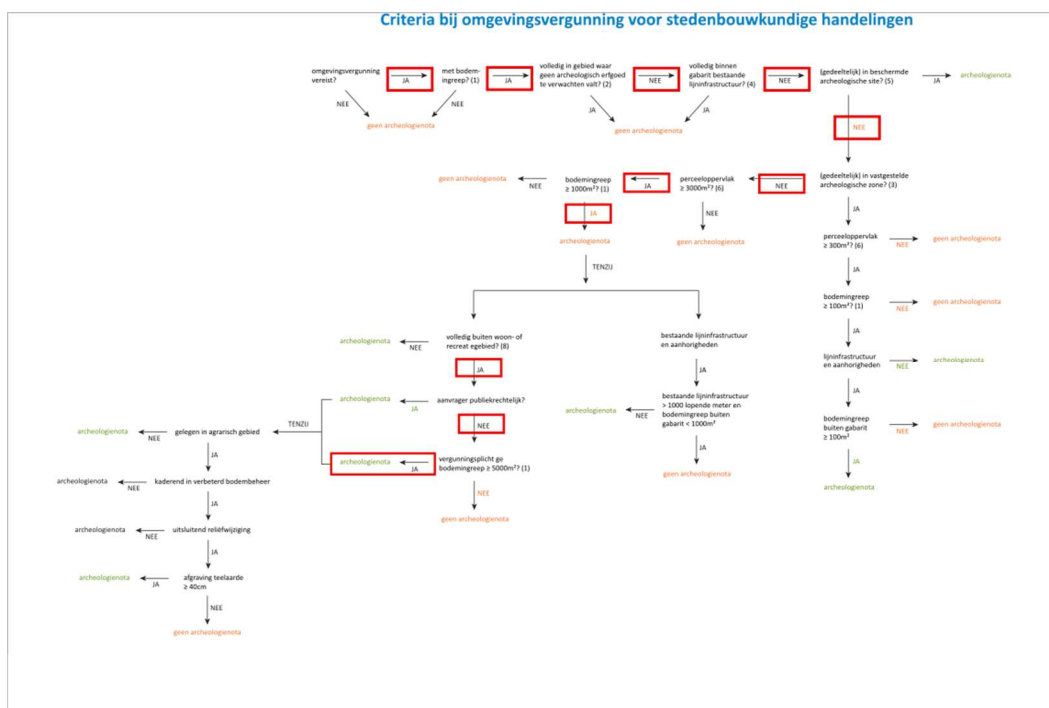
## 1 INLEIDING

### 1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

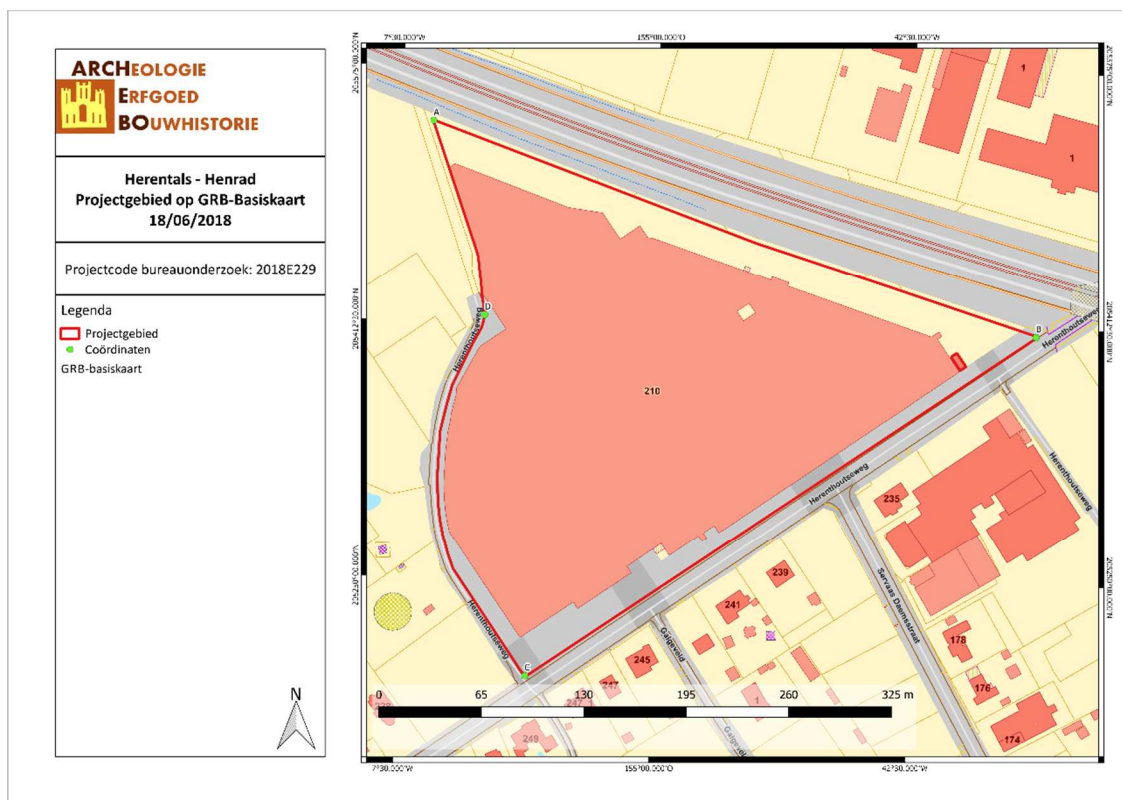
### 1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van HEAT 21 nv. een archeologienota opgemaakt voor de herontwikkeling van de Henrad site. Deze archeologienota heeft enkel betrekking op de sloop van de site.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in juni 2018 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, HEAT 21 nv., was Iris Marivoet. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

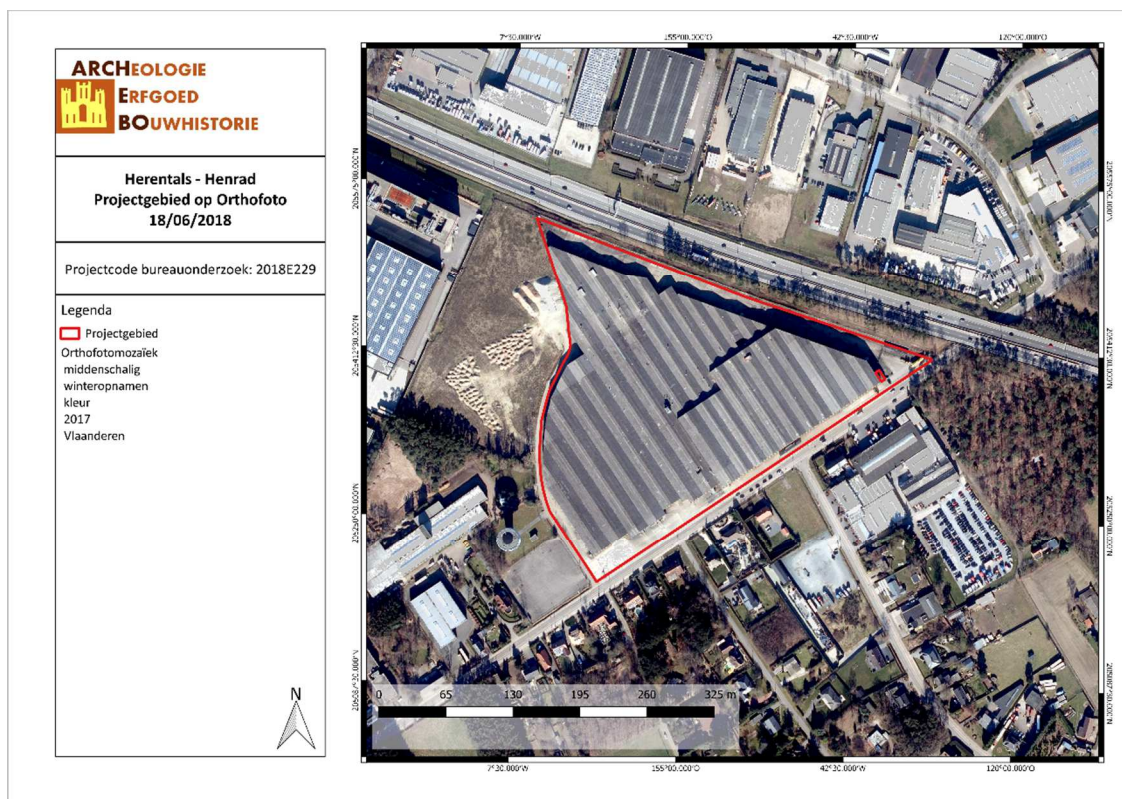
| Administratieve fiche            |                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam site:                       | Herentals – Henrad                                                                                                                   |
| Onderzoek:                       | Archeologienota zonder ingreep in de bodem                                                                                           |
| Ligging:                         | Antwerpen, Herentals, Herenthoutseweg 210                                                                                            |
| Kadaster:                        | Herentals, Afd. 2, sectie D, nr. 939T                                                                                                |
| Coördinaten:                     | A X 180732,065                                                                                                                       |
|                                  | Y 205539,435                                                                                                                         |
|                                  | B X 181116,652                                                                                                                       |
|                                  | Y 205408,456                                                                                                                         |
|                                  | C X 180794,039                                                                                                                       |
|                                  | Y 205187,813                                                                                                                         |
|                                  | D X 180766,227                                                                                                                       |
|                                  | Y 205416,444                                                                                                                         |
| Opdrachtgever:                   | HEAT 21<br>Diamantstraat 8 bus 214<br>2200 Herentals                                                                                 |
| Uitvoerder:                      | ARCHEBO bvba<br>Merelnest 5<br>3470 Kortenaken                                                                                       |
| Projectcode bureauonderzoek:     | 2018E229                                                                                                                             |
| Projectleiding:                  | Jan Claesen                                                                                                                          |
| Erkenningsnummer projectleiding: | OE/ERK/Archeoloog/2015/00014                                                                                                         |
| Bewaarplaats archief:            | HEAT 21 nv.                                                                                                                          |
| Grootte projectgebied:           | Ca. 66757,04 m <sup>2</sup>                                                                                                          |
| Uitvoeringsperiode:              | Juni – juli 2018                                                                                                                     |
| Reden van de ingreep             | Sloop van de bestaande gebouwen                                                                                                      |
| Wetenschappelijke vraagstelling: | Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief. |
| Termen Thesauri:                 | Bureauonderzoek, verstoring, sloopvergunning ...                                                                                     |

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



HEHE/18/06/18/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018)



HEHE/18/06/18/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)

## 1.3 DOELSTELLINGEN

### 1.3.1 Juridische doelstellingen

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

## 1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De nutsleidingen zijn eveneens nog aanwezig en bevinden zich op een ongekende locatie en houdt hierdoor een veiligheidsrisico in. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige bebouwing mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog.

## 1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*



## 2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied bevindt zich aan de Herenthoutseweg 210 in Herentals. Het projectgebied zelf wordt voornamelijk ingenomen door industriële bebouwing. Aan het noord – noordwesten van het plangebied is er verharding aanwezig. De stroomcabine die te zien is op figuur 6, behoort niet tot het projectgebied, deze is gelegen op een apart perceelnummer, 939R.



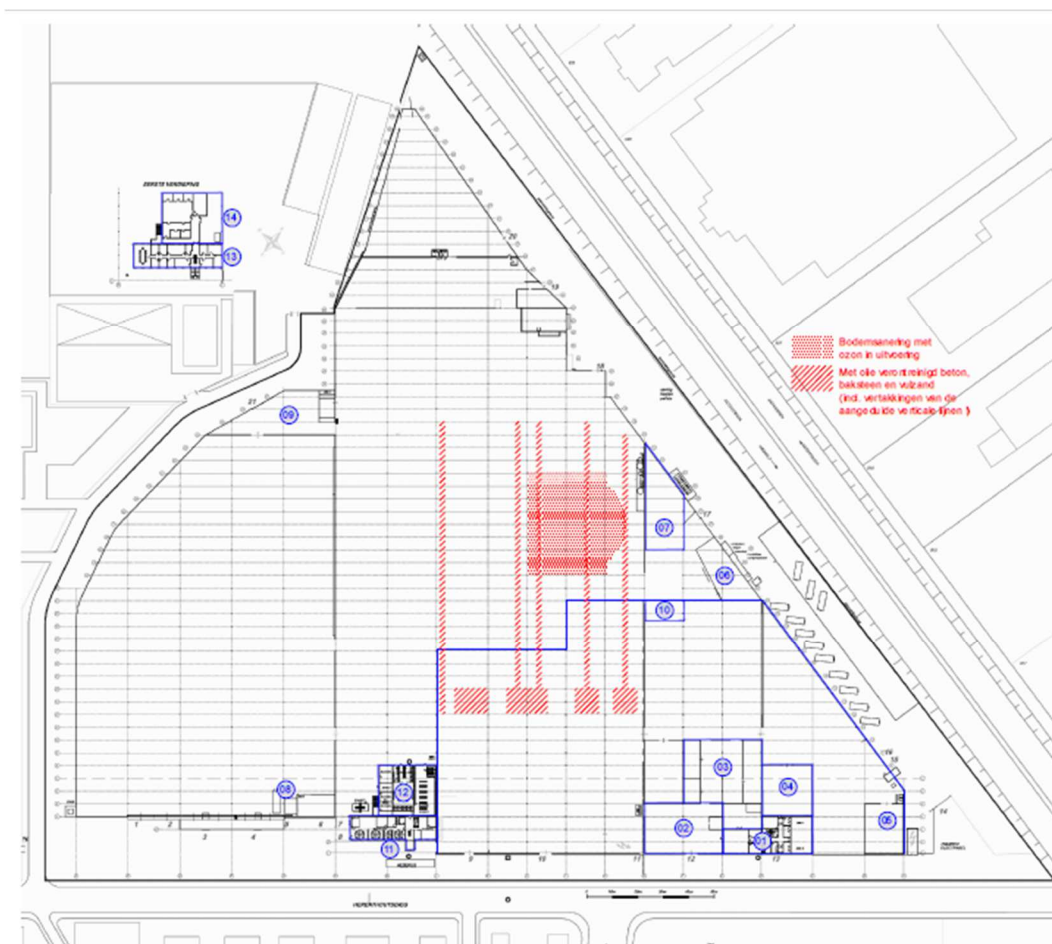
Figuur 4: Het projectgebied gezien van de Herenthoutseweg (Google Street View, 2009)



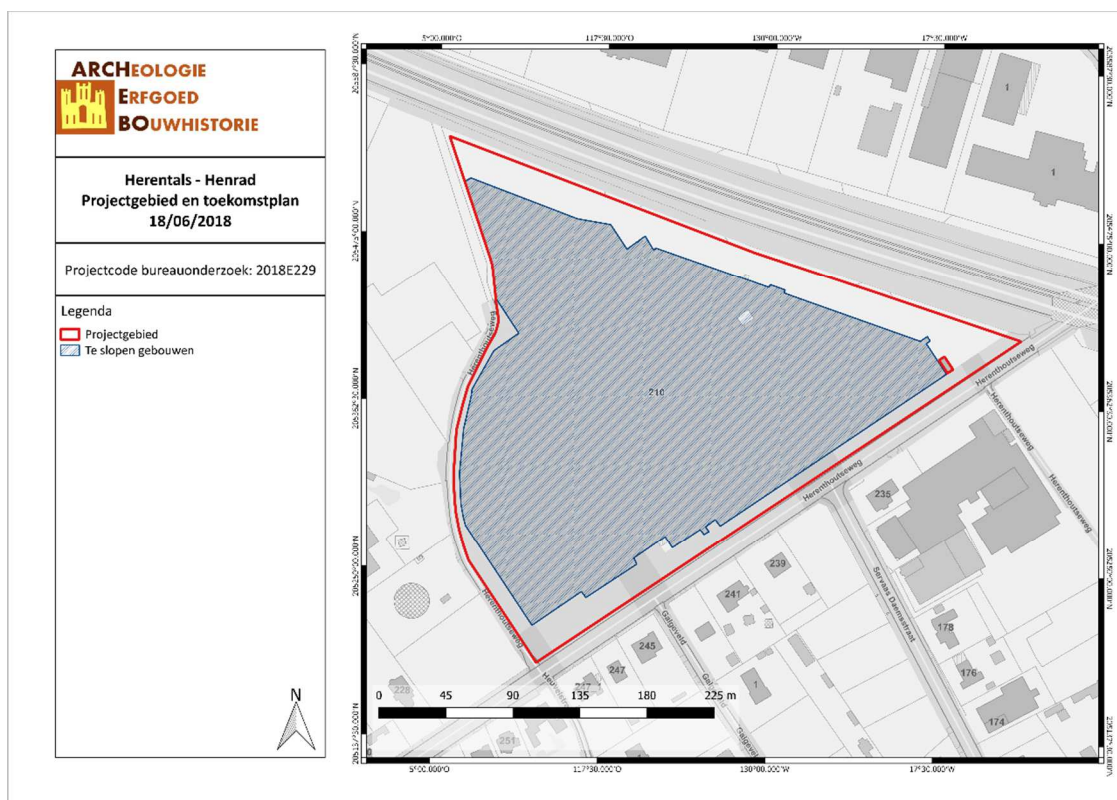
Figuur 5: Het projectgebied gezien van de Herenthoutseweg (Google Street View, 2009)







*Figuur 8: Grondplan van sloopinventaris (BE-Consult, 2016)*



*Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)*

### 3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferencerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

#### 3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

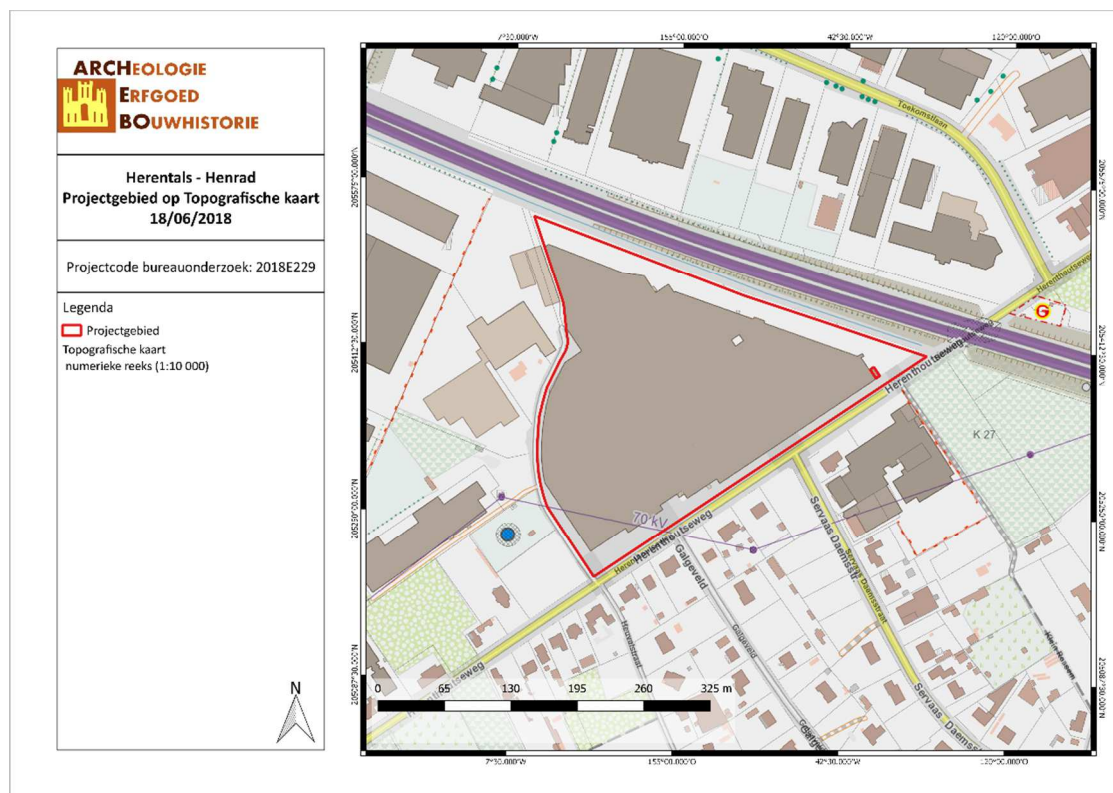
##### 3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Herentals in de provincie Antwerpen en ligt binnen de Centrale Kempen.

Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 14.7 en 15.7 meter boven de zeespiegel. Op het digitaal hoogtemodel kan men een anomalie waarnemen in het reliëf op de plaats van het bestaande gebouw. Mogelijk werd het reliëf aangepast door afgraving. Aangezien de aanwezigheid van een plaggenbodem wordt verwacht (zie bodemkaart) is het momenteel niet mogelijk een uitspraak te doen of de reliefaanpassing het archeologische niveau heeft aangetast. Het niveauverschil op het terrein kan momenteel dus niet verklaard worden a.d.h.v. kaarten en foto's. Het is niet duidelijk of het terrein genivelleerd en/of geërodeerd is. Daarvoor zijn boringen noodzakelijk, maar deze kunnen momenteel niet uitgevoerd worden aangezien het terrein quasi 100% verhard is.

Het onderzoeksgebied ligt op een westelijke helling in een gradientzone. De zone maakt de overgang van een natte vallei naar een droog plateau naar het oosten toe. Stromend water is aanwezig in de noordelijk gelegen en ook zuidelijk gelegen vallei. Dergelijke situaties voeren door de grote ecologische variatie een sterke aantrekkingskracht uit op de prehistorische mens. Steentijdsites kunnen dan ook verwacht worden indien dit archeologisch niveau nog bewaard is onder de plaggenbodem.





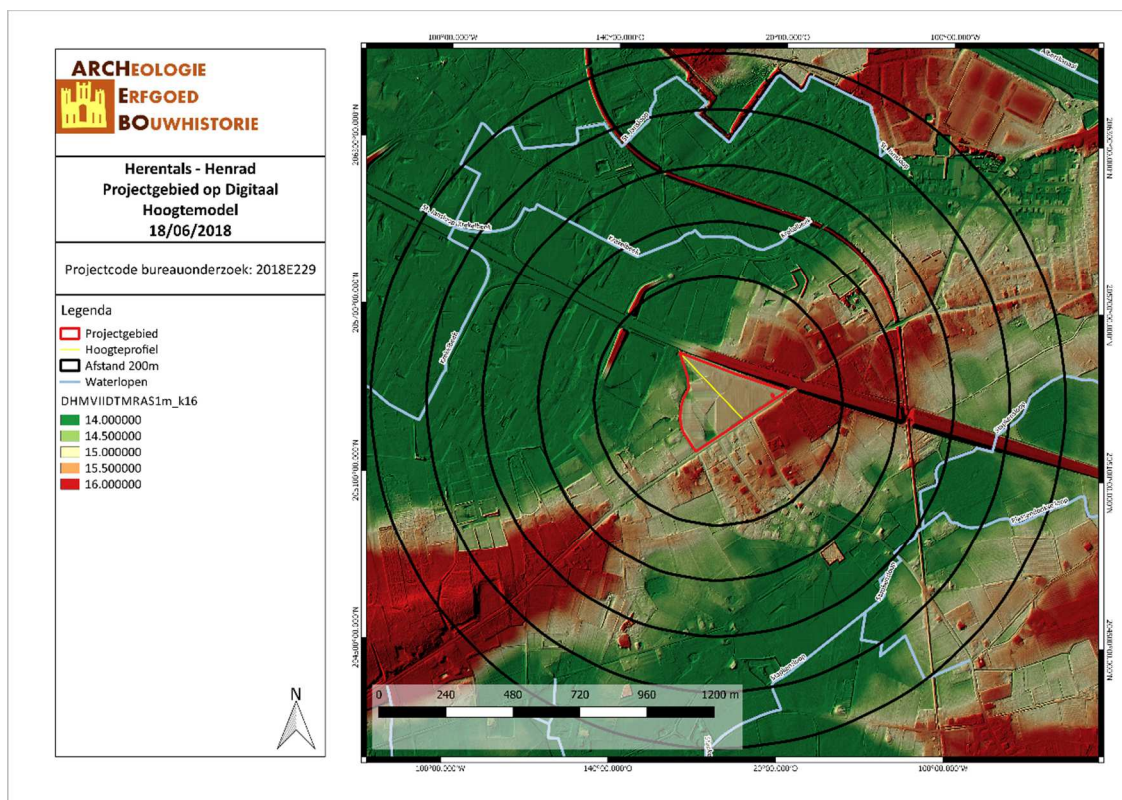
HEHE/18/06/18/5 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).



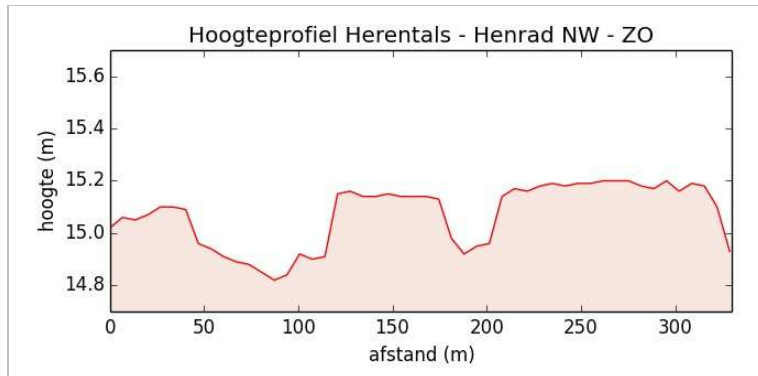
HEHE/18/06/18/6 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2018).



HEHE/18/06/18/7 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2018).

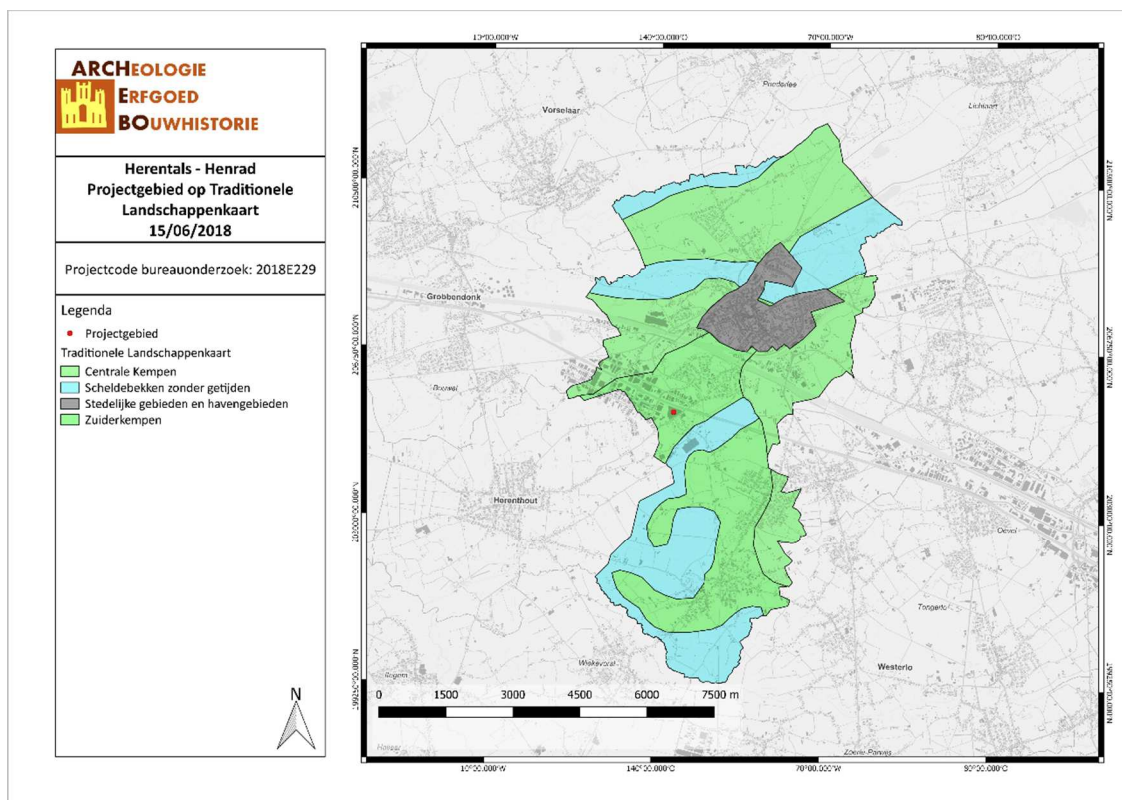


Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018).

### 3.1.2 Geologie & landschap

#### 3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Centrale Kempen'.



HEHE/18/06/18/8 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Herentals aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018)

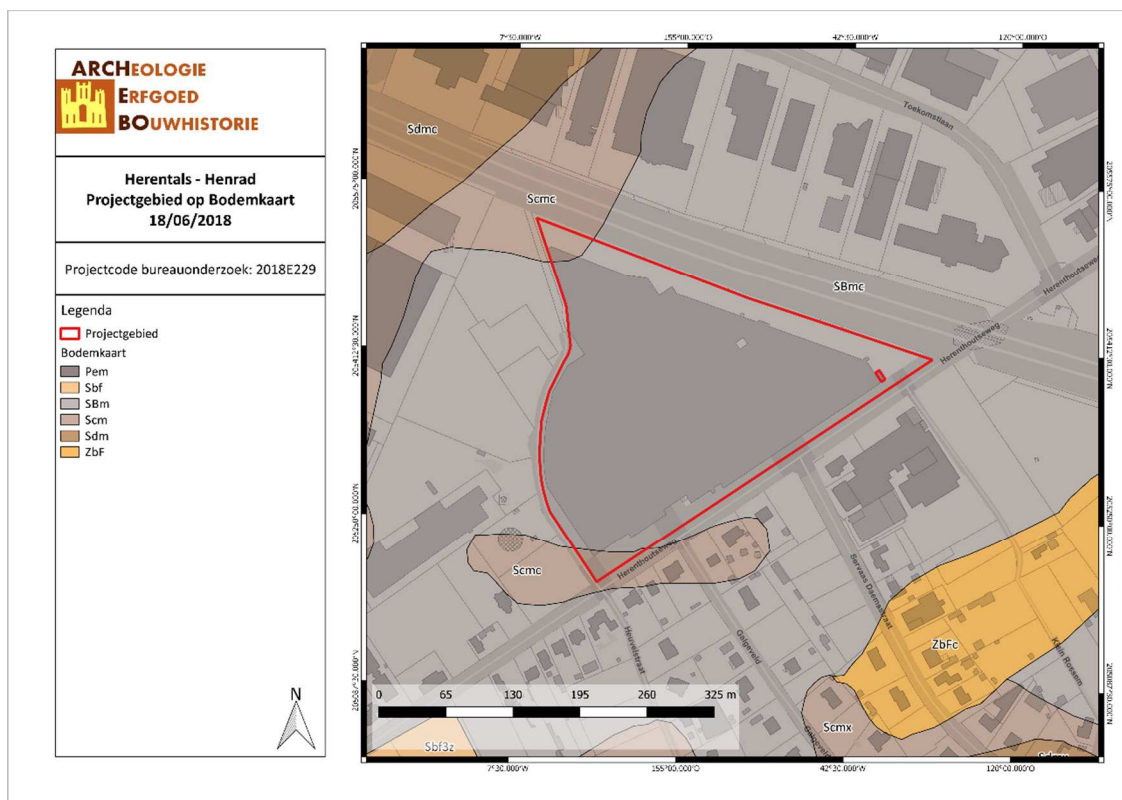
### 3.1.2.2 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als type SBmc en Scmc. Een Sbm bodem is een zeer droge en droge lemige zandgrond met diepe antropogene humus A horizont, waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. Scmc staat voor een bodem met droge lemige zandgrond met diep antropogeen humus A horizont en eveneens met materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen.<sup>1</sup> Een dergelijke bodem wordt plaggenbodem genoemd.

De aanwezigheid van deze plaggenbodem kan ervoor gezorgd hebben dat het archeologisch niveau afgedekt werd. Op het digitaal hoogtemodel lijkt een reliefaanpassing uitgevoerd te zijn geweest. Indien er werd afgegraven zorgt de aanwezigheid van de plaggenbodem alsnog voor de mogelijkheid dat een archeologisch interessant niveau aanwezig is, als de humus A horizont voldoende dikte heeft.

<sup>1</sup> E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000) 91, 207.

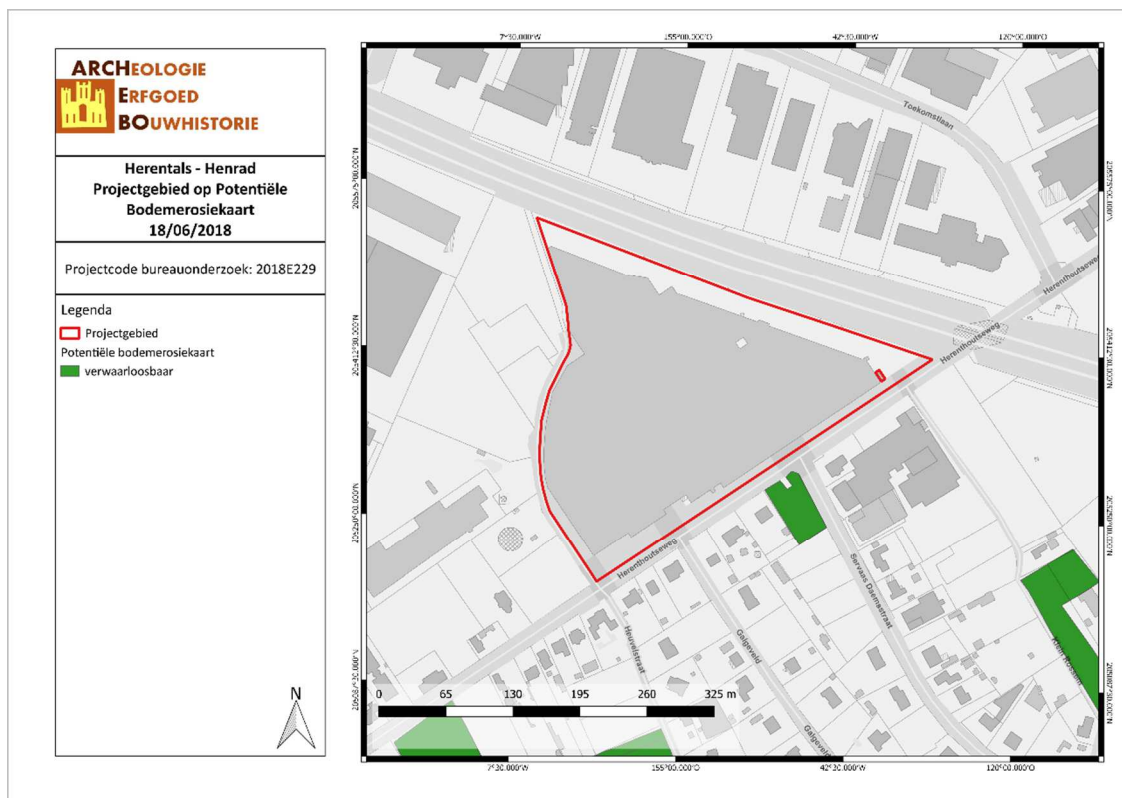




HEHE/18/06/18/9 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018).

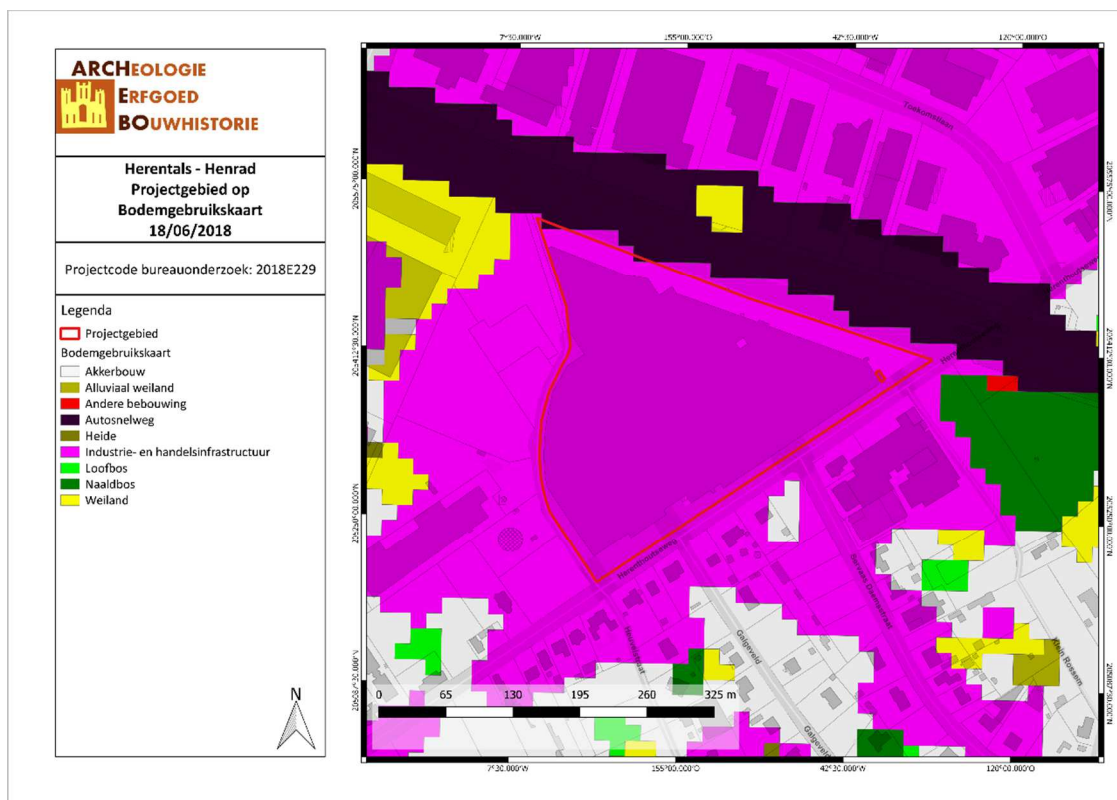
Op de Potentiële bodemerosiekaart is het projectgebied niet gekarteerd. Volgens de bodemgebruikskaart ligt het projectgebied binnen industrie- en handelsinfrastructuur.



HEHE/18/06/18/10 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).





HEHE/18/06/18/11 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2018).

## 3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

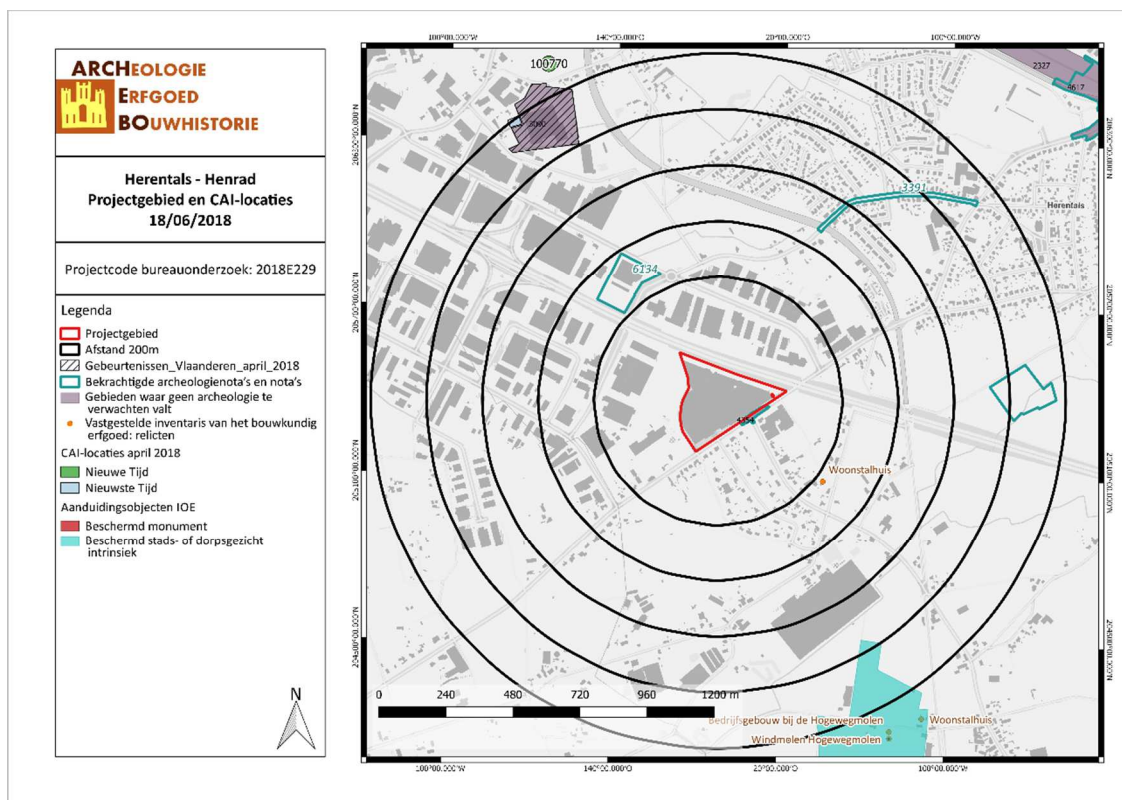
### 3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe omgeving, op ca. 1000m ten noordwesten van het projectgebied werd een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw gevonden, met 9 verschillende wapenschildjes op. De tweede CAI-locatie, 100901 bevindt zich op iets meer dan 1000m. Het gaat over een Brits vliegtuig uit WOII, Spitfire.

Verder ligt er op 800m een beschermd monument, namelijk de windmolen Hogewegmolen. Ook de omgeving hiervan is beschermd als stads- of dorpsgezicht.

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

| CAI-Locatie | Beschrijving | Datering      |
|-------------|--------------|---------------|
| 100901      | Spitfire     | Nieuwste Tijd |
| 100770      | (Zegel)ring  | Nieuwe Tijd   |



HEHE/18/06/18/12 - Digitale aanmaak

*Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018).*

### 3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In februari 2017 werd een archeologienota opgesteld (2352) door Raap België bvba voor de Servaes Daemstraat in Herentals voor de aanleg van een gescheiden afwateringsstelsel. Zij oordeelden dat de kans op archeologische kennisvermeerdering uiterst klein is en adviseren daarom om geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren.<sup>2</sup> Zij schreven eveneens de archeologienota voor de herinrichting van de straat Veldhoven (3391), zij kwamen hiervoor tot dezelfde conclusie dat er geen verdere maatregelen nodig waren.<sup>3</sup>

Op 300m van het projectgebied werd een archeologienota opgesteld (6134) voor een projectgebied aan de Toekomstlaan door Archebo Bvba, ook hier werd geen verder onderzoek opgelegd.<sup>4</sup>

Tenslotte werd in december 2017 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het projectgebied aan het Hoevereveld (5635) door archeoloog Rik van de Konijnenburg. Hierbij werden proefsleuven als vervolgonderzoek opgelegd.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Raap België bvba, "Plangebied Servaes Daemsstraat te Herentals, archeologisch vooronderzoek", Archeologienota ( Raap België bvba), geraadpleegd 18 juni 2018, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2352>.

<sup>3</sup> Raap België bvba, "Plangebied Veldhoven Herentals, Archeologisch vooronderzoek", Archeologienota ( Raap België bvba), geraadpleegd 18 juni, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/3391>.

<sup>4</sup> Archebo bvba, "Archeologienota Herentals – Henco", Archeologienota ( Archebo bvba), geraadpleegd 18 juni 2018, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6134>.

<sup>5</sup> Van den Konijnenburg, Rik, "Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek Herentals, tussen Hoevereveld en Acacialaan, windturbineproject", Archeologienota, (Rik van den Konijnenburg), geraadpleegd 18 juni, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5635>.

### 3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

#### 3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Het toponiem Herentals (1181) kan verwijzen naar “Hernehals”: ‘herne’ zou haagbeuk betekenen, een symboliek dat terug kan gevonden worden op oude stadszegels (uit 1262) en het stadswapen en ‘hals’ zou verwijzen naar een heuveltje.

De naam Herentals wordt voor de eerste maal vermeld in een pauselijke bulle (1147-1150). De stad ontstond uit twee kernen. De oudste kern ontstond op een onbekende datum rond de Sint-Waltrudiskerk in het zuidelijk deel van de huidige stad als een allodium of landelijke vestiging van het kapittel van Bergen op basis van een vroegmiddeleeuws villadomein (villam de Hernehals). De tweede kern, een handelsnederzetting, ontwikkelde zich in de nabijheid van de Nete, in het noordoostelijke gedeelte van de stad nabij het Begijnhof (stichting vóór 1266) en de Sint-Elizabethgasthuis (gesticht vóór 1253). Deze ontwikkelingsvorm verklaart de langgerekte peervorm van de stad.

Herentals werd in 1209 gesticht door “stedenstichter” hertog Hendrik I van Brabant. Het lag op het kruispunt van de verbinding tussen Friesland en Leuven en de handelsroute van Brugge over Antwerpen, Mechelen en Maastricht naar Keulen. De kleine Nete fungeerde in deze periode als een belangrijke waterweg. De plaats groeide snel uit tot een centrum van economische welvaart door zijn centrale ligging in het hertogdom Brabant en er vestigden zich verschillende geestelijke instellingen. Van eind 13de eeuw tot de 16de eeuw zorgde de lakennijverheid, gericht op de Europese markt, voor economische welvaart. Van 1356 tot 1406, toen Antwerpen bij het graafschap Vlaanderen hoorde, was Herentals de hoofdplaats van het markgraafschap Antwerpen.

Van 1576 tot 1584 bezetten Staatse troepen (leger van de Zeven Verenigde Nederlanden) de stad die in de volgende eeuwen als garnizoenstad meermaals te lijden had onder bezettingen en inkwartieringen, dit betekende een economische neergang voor Herentals. In de 16de eeuw kende de stad nog een relatieve bloei als belangrijk bleek- en exportcentrum van linnen. Tijdens de Boerenkrijg trad de stad voor korte tijd op het voorplan tot de slag bij Herentals een einde maakte aan de bezetting door de Boeren (23-28 oktober 1798).<sup>6</sup>

Tijdens de Eerste en Tweede Wereldoorlog werd Herentals bezet door de Duitsers. De IJzeren Rijn liep door Herentals en zo ging de stad fungeren als een garnizoensstad. Impuls voor de naoorlogse industriële ontplooiing was de vestiging van de industriezone Herentals (1967) op het grondgebied van Herentals, Herenthout en Grobbendonk.<sup>7</sup>

#### 3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

<sup>6</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, ‘Herentals’, op: [www.inventaris.onroerendergoed.be](http://www.inventaris.onroerendergoed.be), laatst geraadpleegd op 18 juni 2018.

<sup>7</sup> WITLOX F., De Belgische-Nederlandse verkeersverbindingen: de Schelde in de XXIste eeuw, 2002, p. 52.

Vooreerst worden enkele pre-19<sup>de</sup> -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart (ca. 1745-48) is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het terrein gekarteerd is als landbouwgrond. Het onderscheid in percelen is weergegeven door bomenrijen.



HEHE/18/06/18/13 - Digitale aanmaak

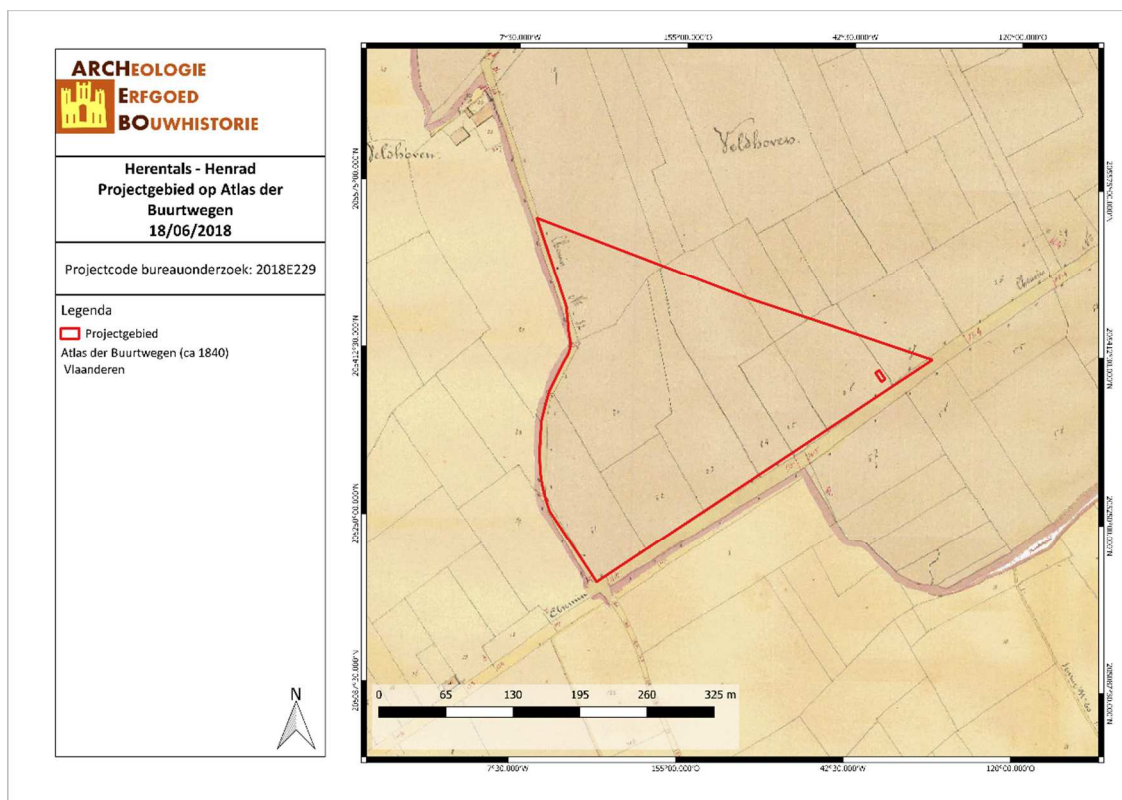
*Figuur 19: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).*

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.<sup>8</sup> De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont het projectgebied verdeelt over acht percelen. De Vandermaelenkaart toont het projectgebied niet specifiek gekarteerd. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over het gebruik van het terrein gedurende deze periode. De Popp-kaart is niet beschikbaar voor dit landsdeel. De topografische kaart van 1873 toont geen verandering.

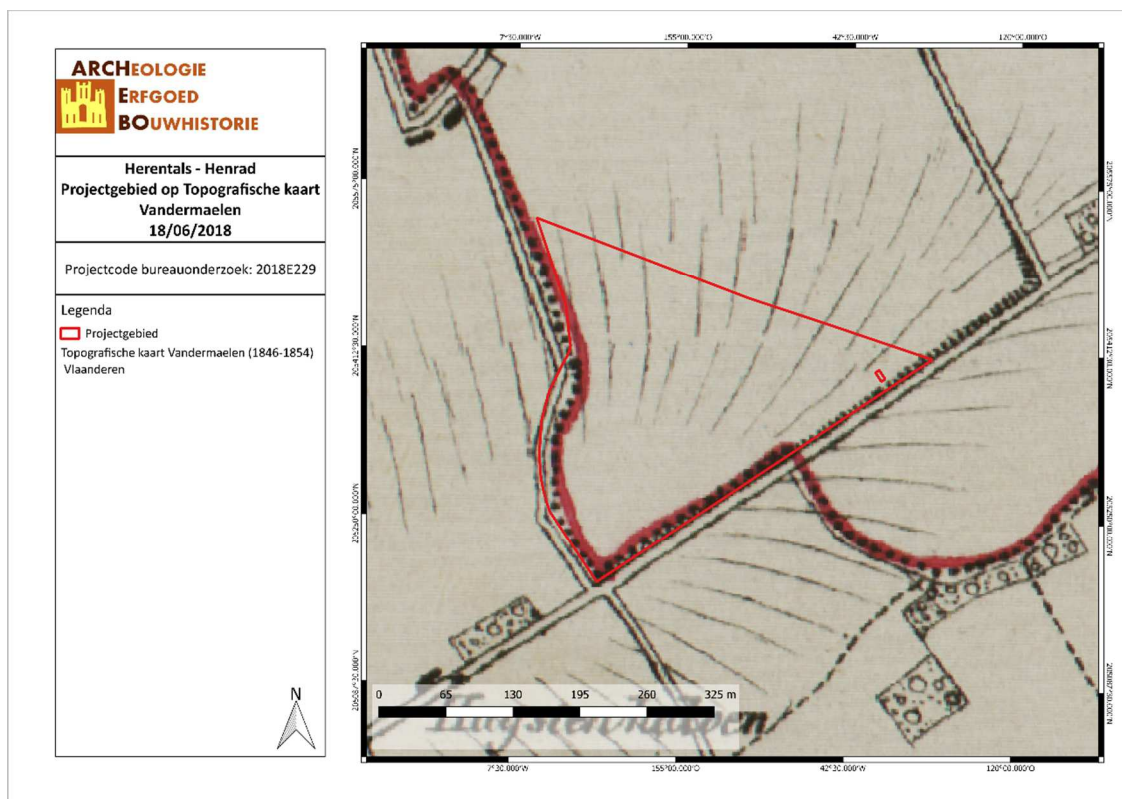
<sup>8</sup> Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.





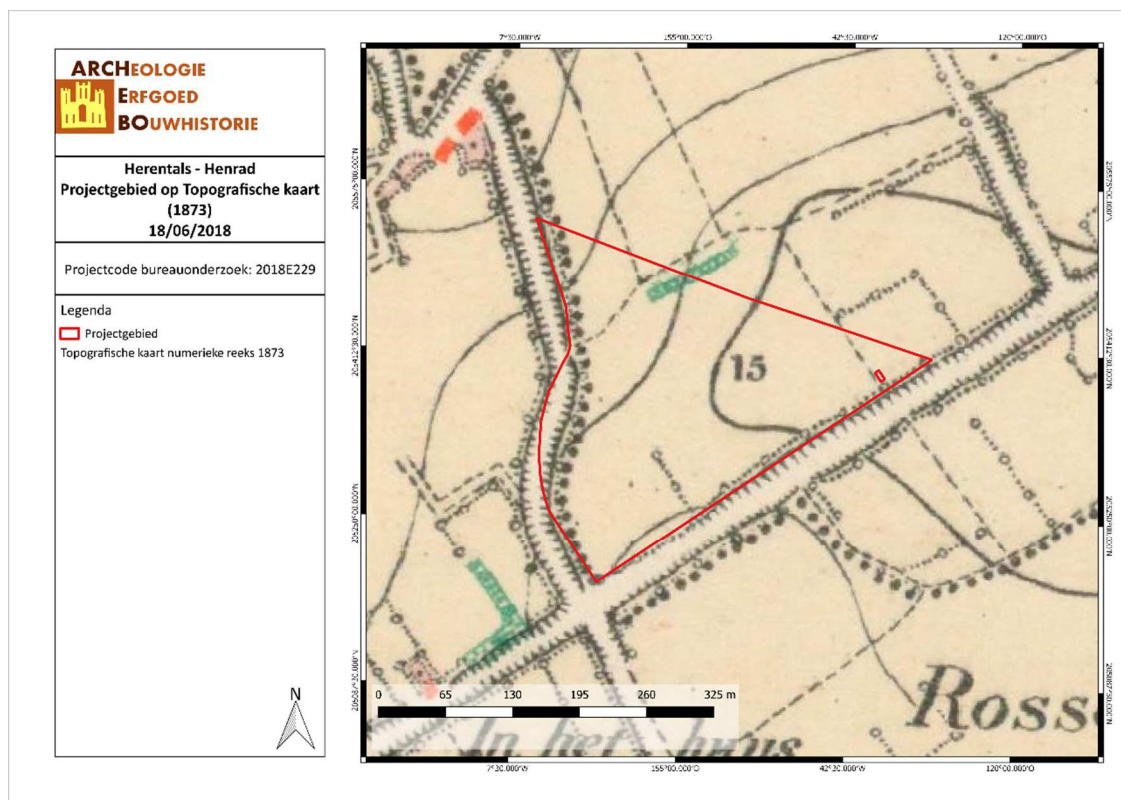
HEHE/18/06/18/14 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2018).



HEHE/18/12/05/15 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2018).

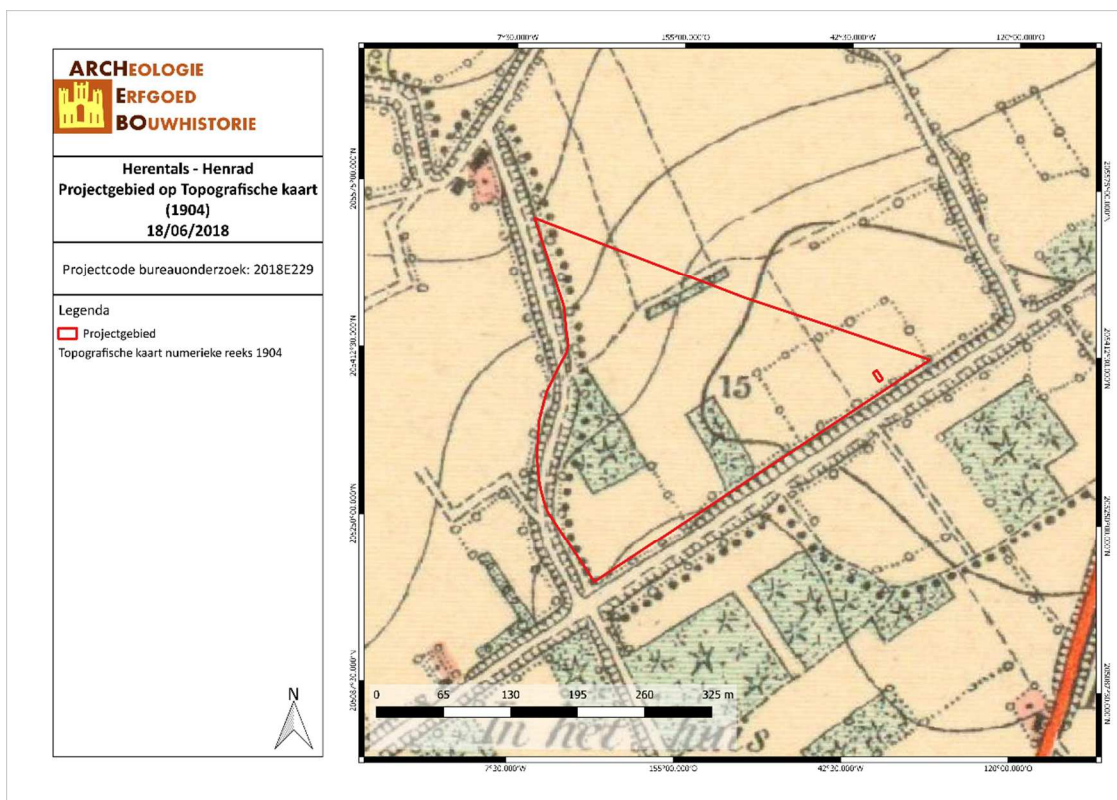


HEHE/18/06/18/16 - Digitale aanmaak

*Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018)*

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20<sup>ste</sup> en 21<sup>ste</sup> eeuw vergeleken. Op de topografische kaart van 1904 is weinig verandering zichtbaar, behalve dat op twee plekken bomen zijn bijgekomen. De topografische kaart van 1939 toont dat het projectgebied verder bebost werd. Op de kaart van 1969 bleef de situatie nog ongewijzigd. De eerste bebouwing is zichtbaar op de orthofoto van 1971. Deze eerste bebouwing blijft behouden tot en met de topografische kaart van 1981. De volgende verandering is te zien op de kaart van 1989, daarbij werd het reeds bestaande gebouw uitgebreid. De laatste uitbreiding is te zien op de orthofoto van 2000-2003. Deze bebouwing is tot op heden behouden.



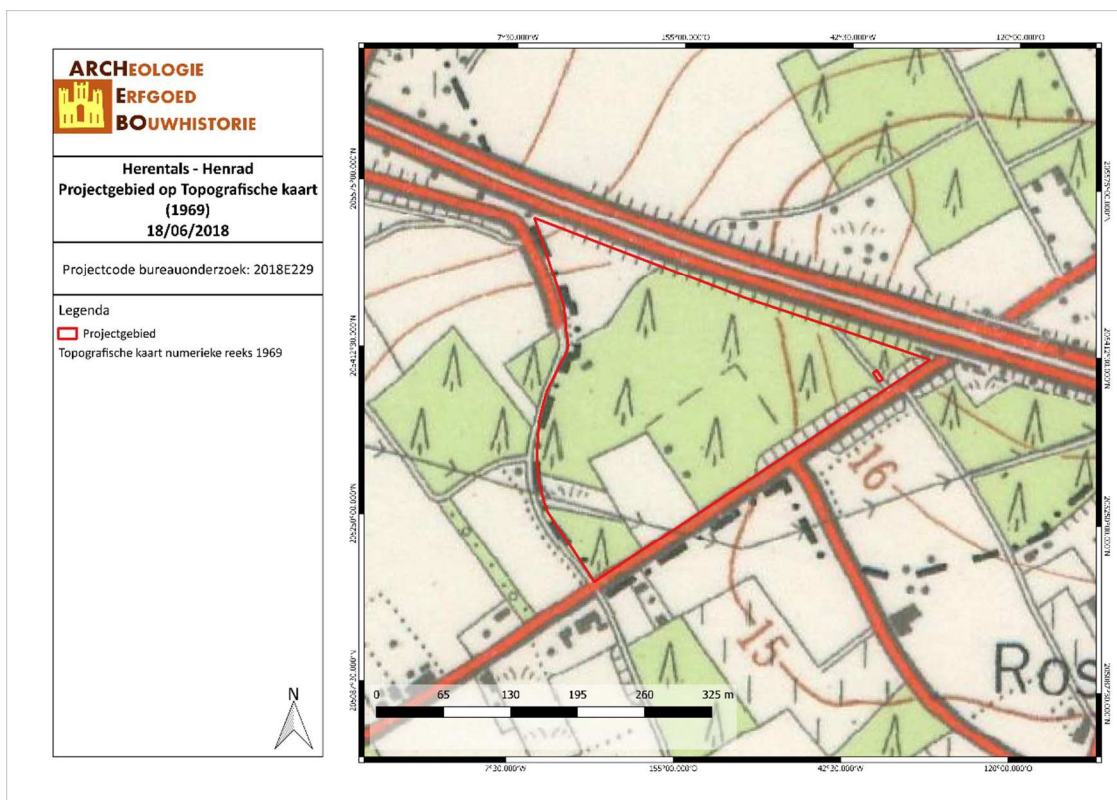


HEHE/18/06/18/17 - Digitale aanmaak

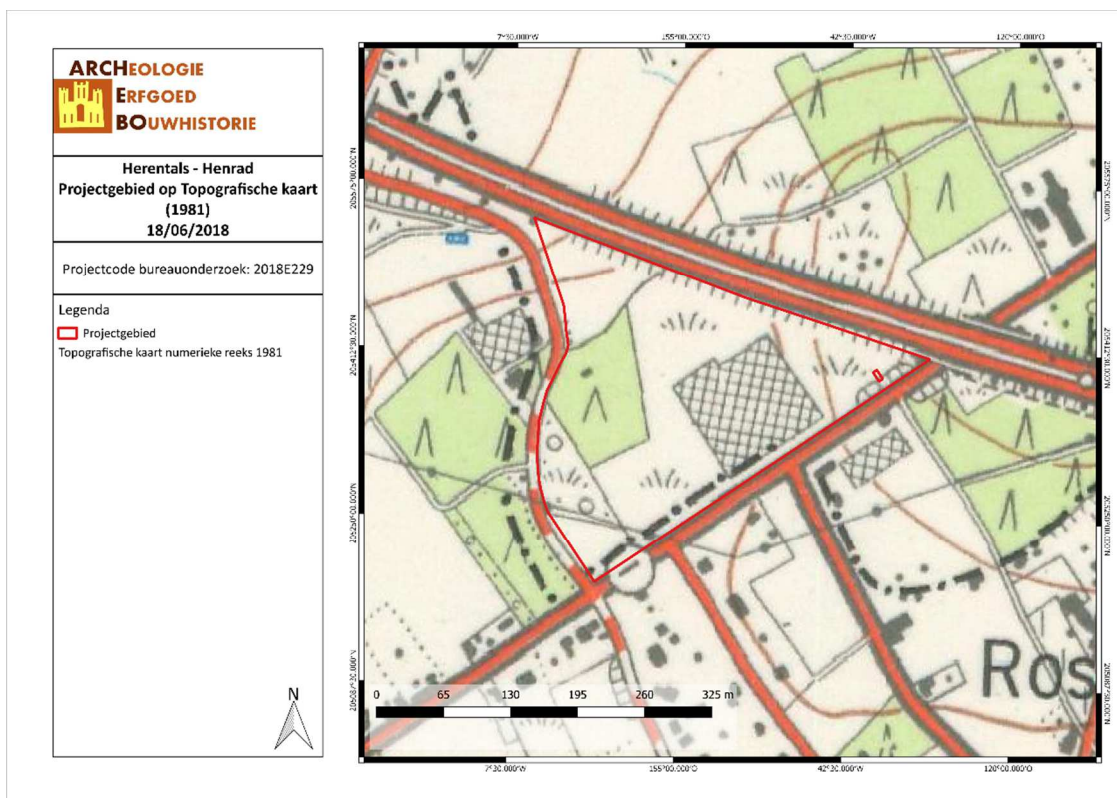
*Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018)*


HEHE/18/06/18/18 - Digitale aanmaak

*Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018)*



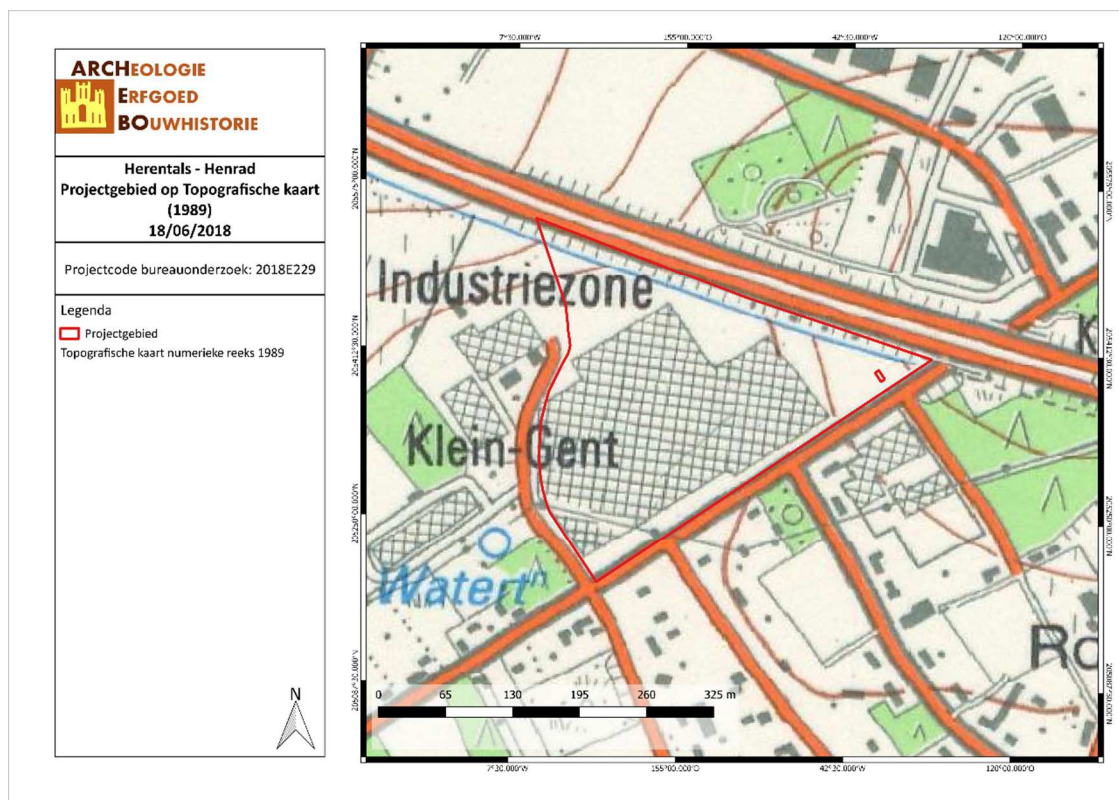
HEHE/18/06/18/19 - Digitale aanmaak

*Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018)*


HEHE/18/06/18/20 - Digitale aanmaak

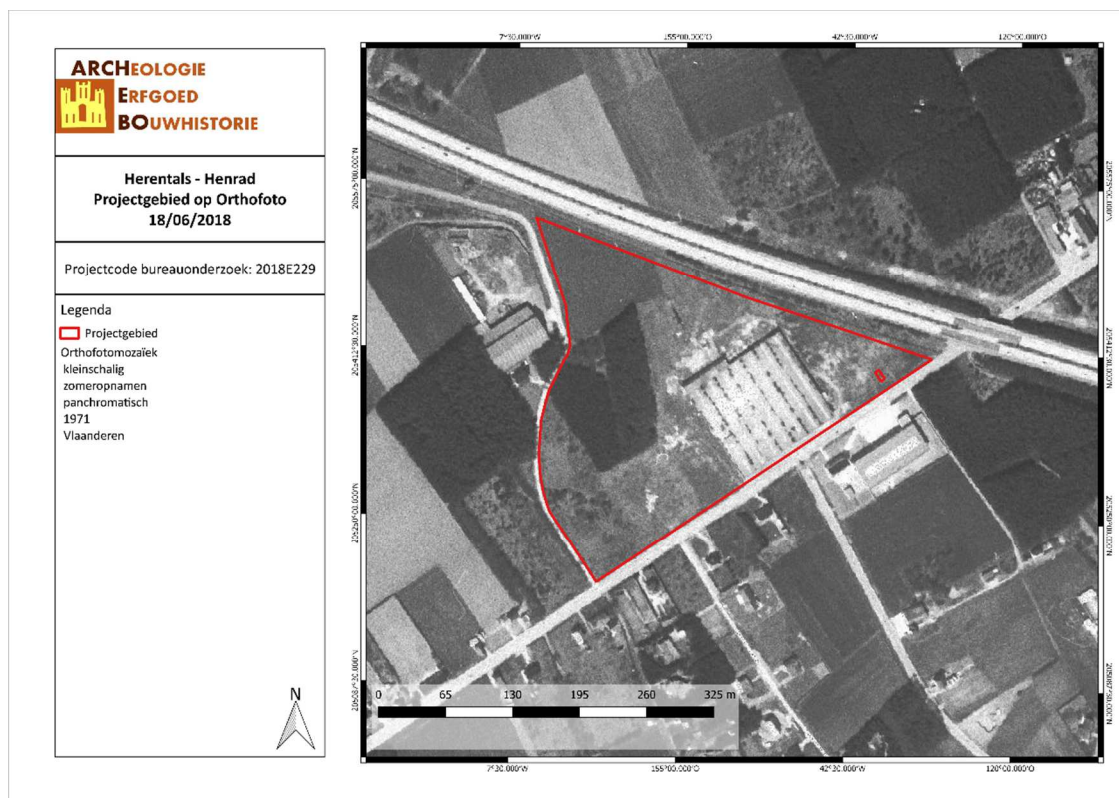
*Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018)*





HEHE/18/06/18/21 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2018)

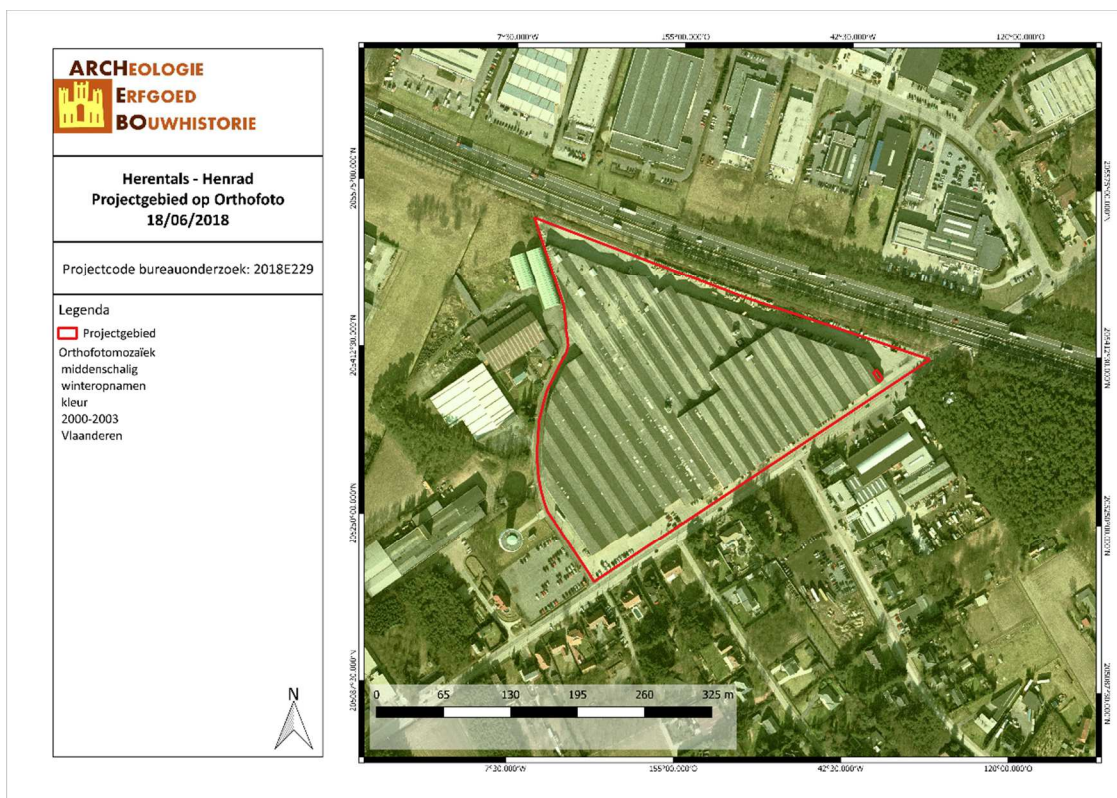


HEHE/18/06/18/22 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2018)



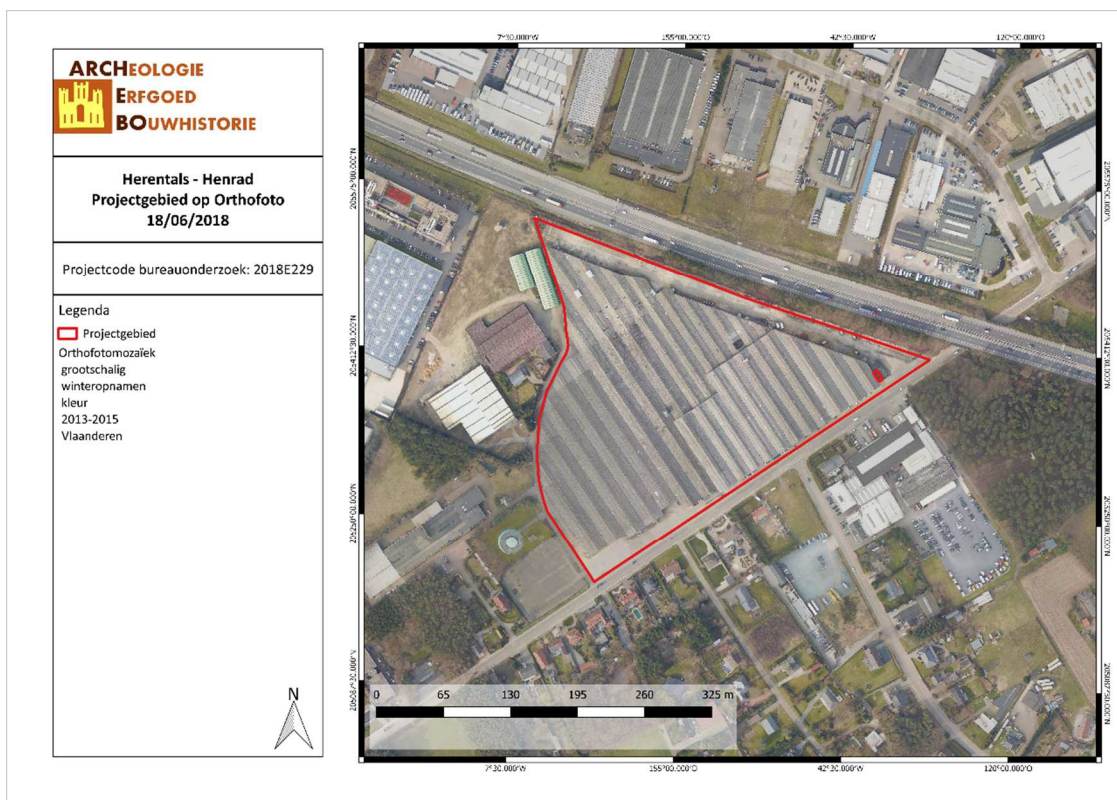
HEHE/18/06/18/23 - Digitale aanmaak

*Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2018)*


HEHE/18/06/18/24 - Digitale aanmaak

*Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2018)*

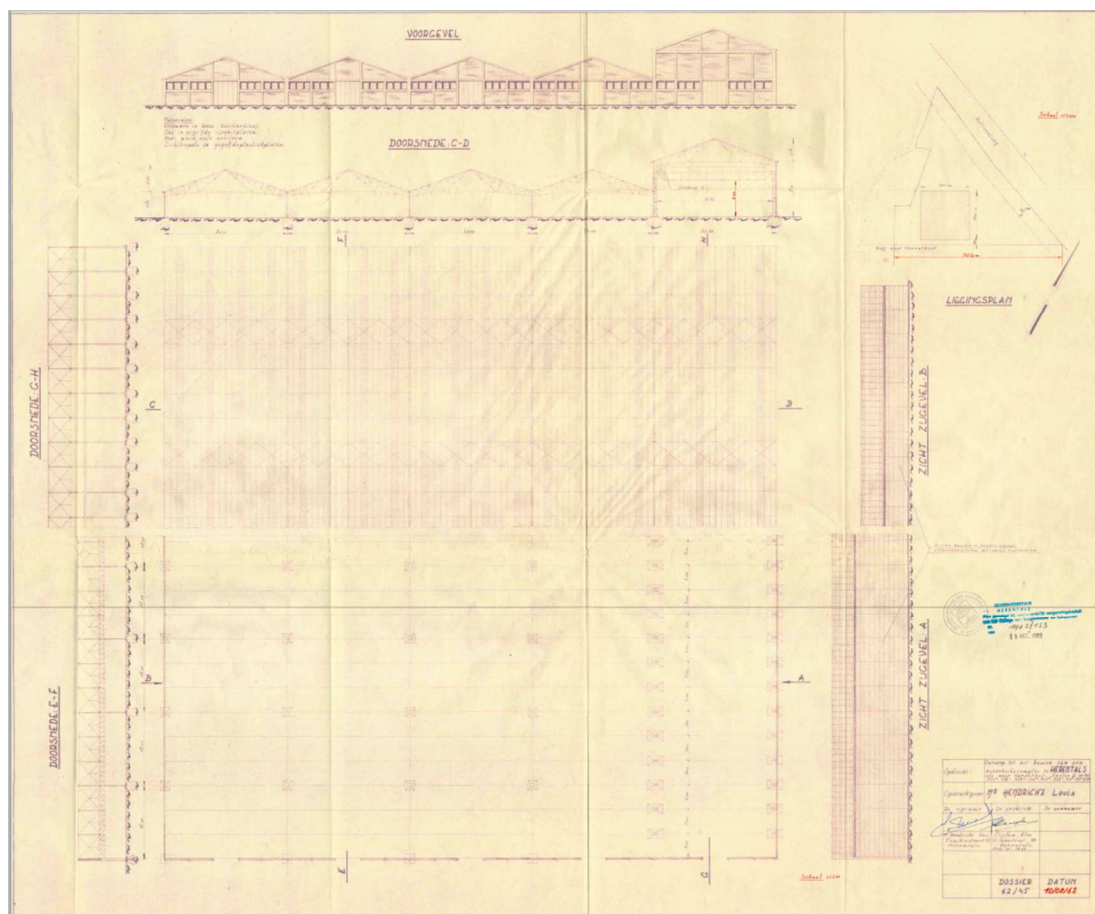




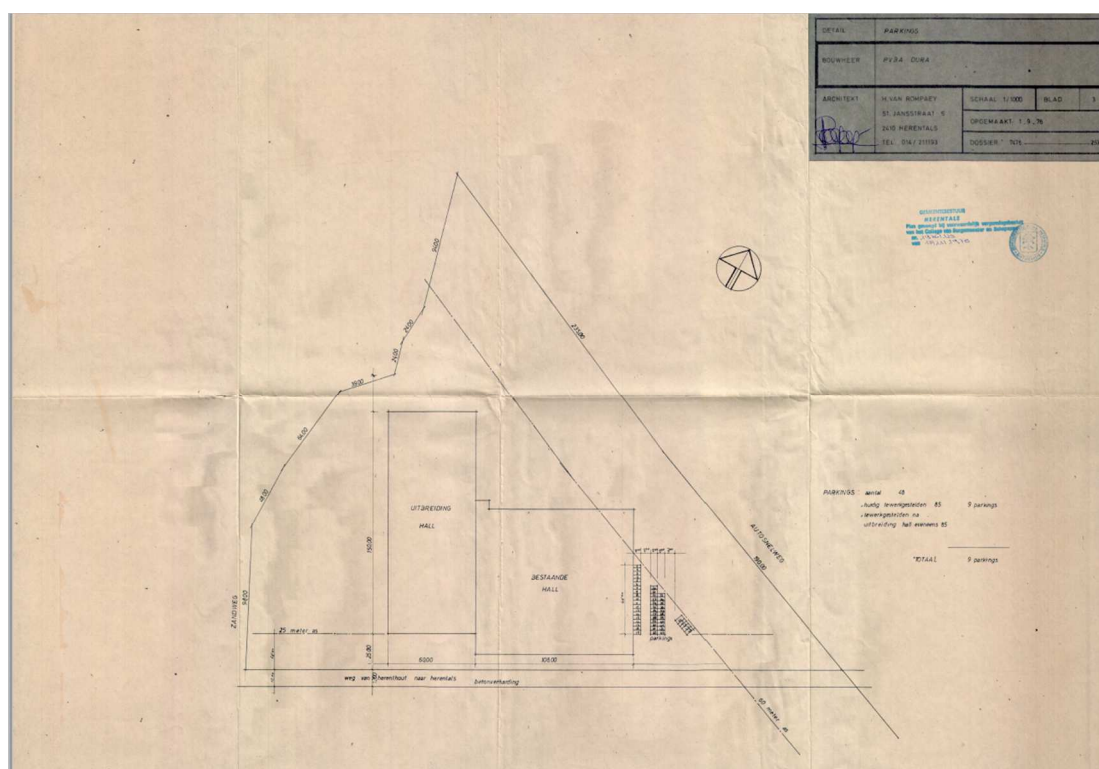
HEHE/18/06/18/25 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2013-2015 (Geopunt, 2018)

Tenslotte worden de verschillende bouwplannen besproken van 1962 tot 1990. Op het bouwplan uit 1962 wordt het originele gebouw weergegeven, een vierkantig gebouw, bestaande uit vijf delen. Vier jaar later wordt het projectgebied uitgebreid tot de omvang van vandaag. Er wordt links van de bestaande hal, een gebouw bijgebouwd. Verder worden er nog parkeerplaatsen voorzien, rechts van de bestaande hal. Op het bouwplan van 1979 wordt de linker hal opnieuw uitgebreid. En ook op het bouwplan uit 1981 wordt het gebouw aan de linkerkant verder uitgebreid, maar komt er ook aan de achterzijde een deel bij en worden er meer parkeerplekken ingepland. Vijf jaar later, op de bouwplannen van 1986, is te zien dat er ook hier de gebouwen langs de achterzijde bijkomen. De laatste wijzigingen dateren uit 1990, op deze bouwplannen is te zien dat op de plaats van de parkeerplaatsen ook bebouwing is gekomen en het laatste meest noordelijke deel ook bebouwd wordt. Op de historische bouwplannen van 1962 (zijgevels) zijn funderingskolommen zichtbaar, maar een exacte diepte wordt niet meegedeeld. Hetzelfde geldt voor de plannen van de doorsneden uit 1981, 1986 en 1990. Daarnaast wordt in de plannen van 1986 eveneens een doorsnede van de metaalbekleding getoond, maar aangezien op deze doorsnede het maaiveld niet is aangeduid, kan niet met zekerheid gezegd worden hoe diep deze metaalbekleding zou komen en of deze al dan niet in de grond zou komen. Aangezien de dieptes van de funderingspalen niet gekend zijn, kan bijgevolg geen uitspraak gedaan worden over de graad van versterking van de bodem en het bodemarchief.

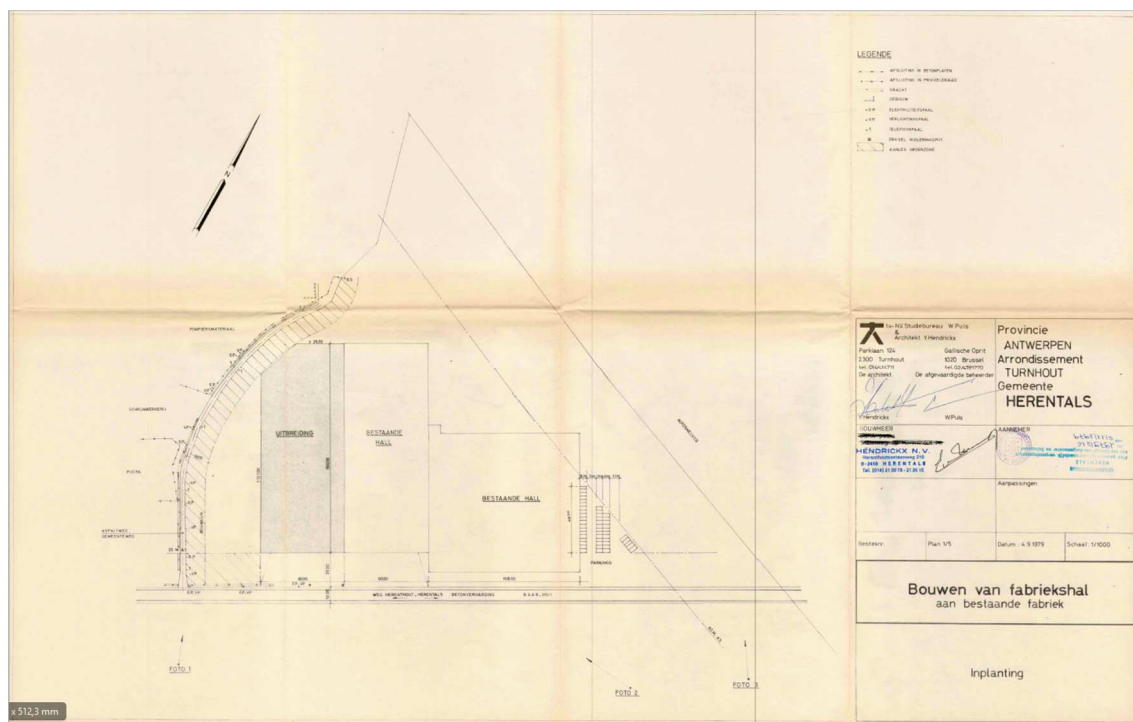


Figuur 32: Bouwplan uit 1962

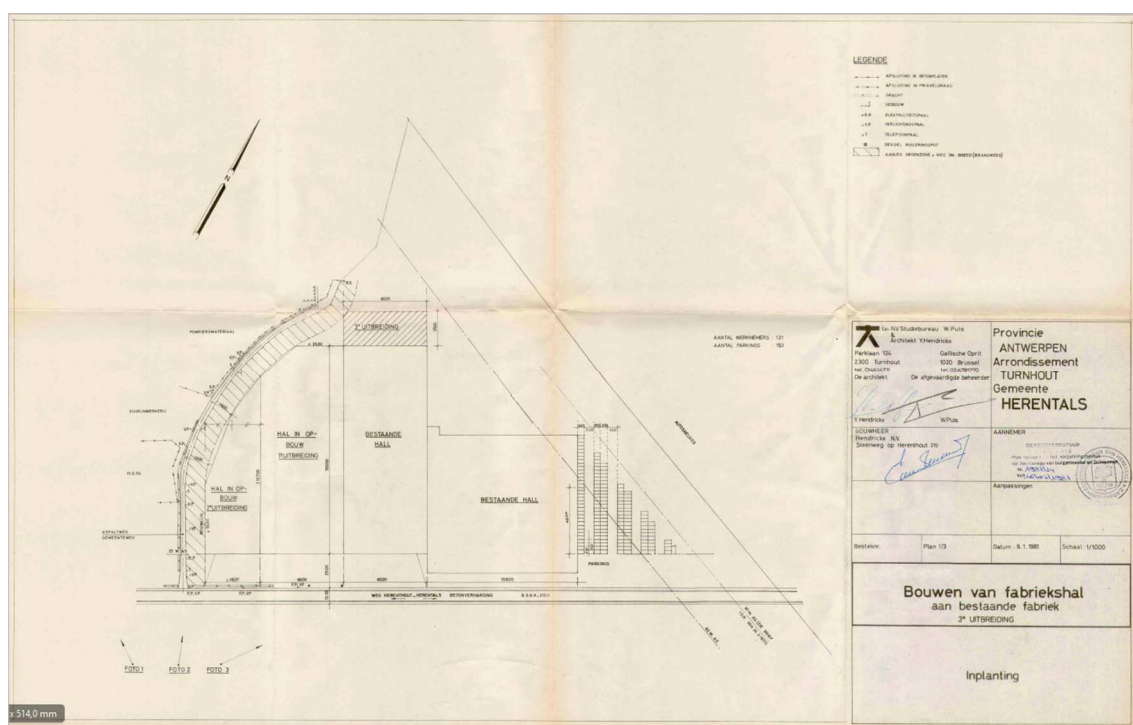


Figuur 33: Bouwplannen uit 1976

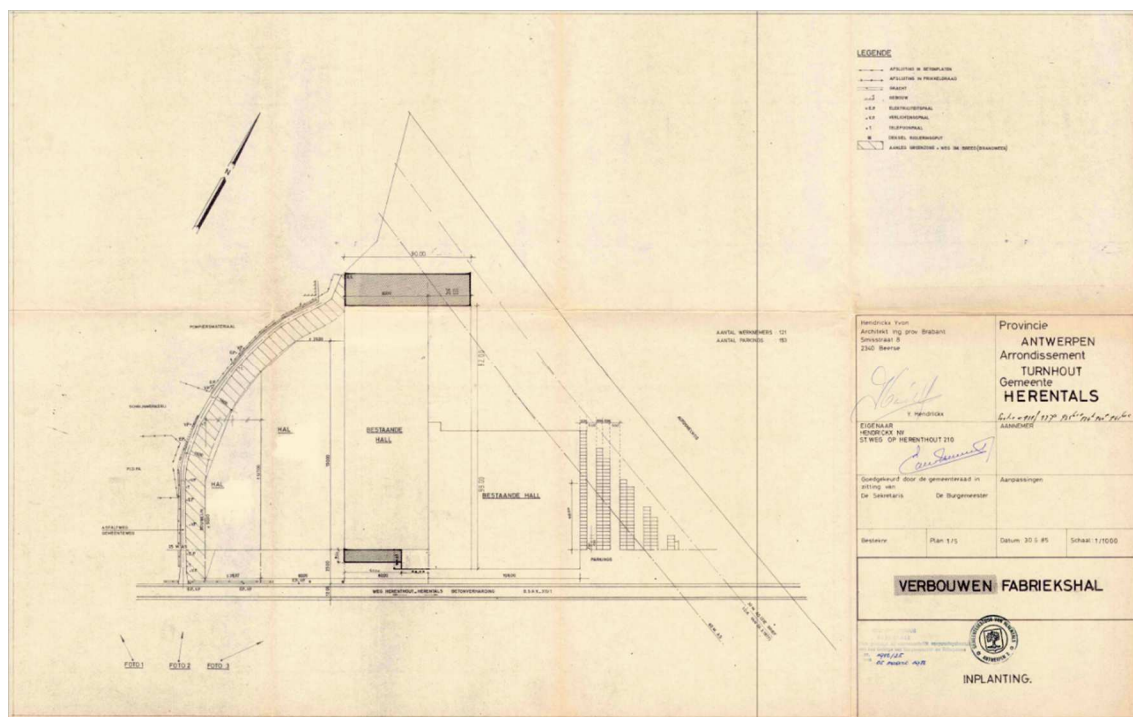




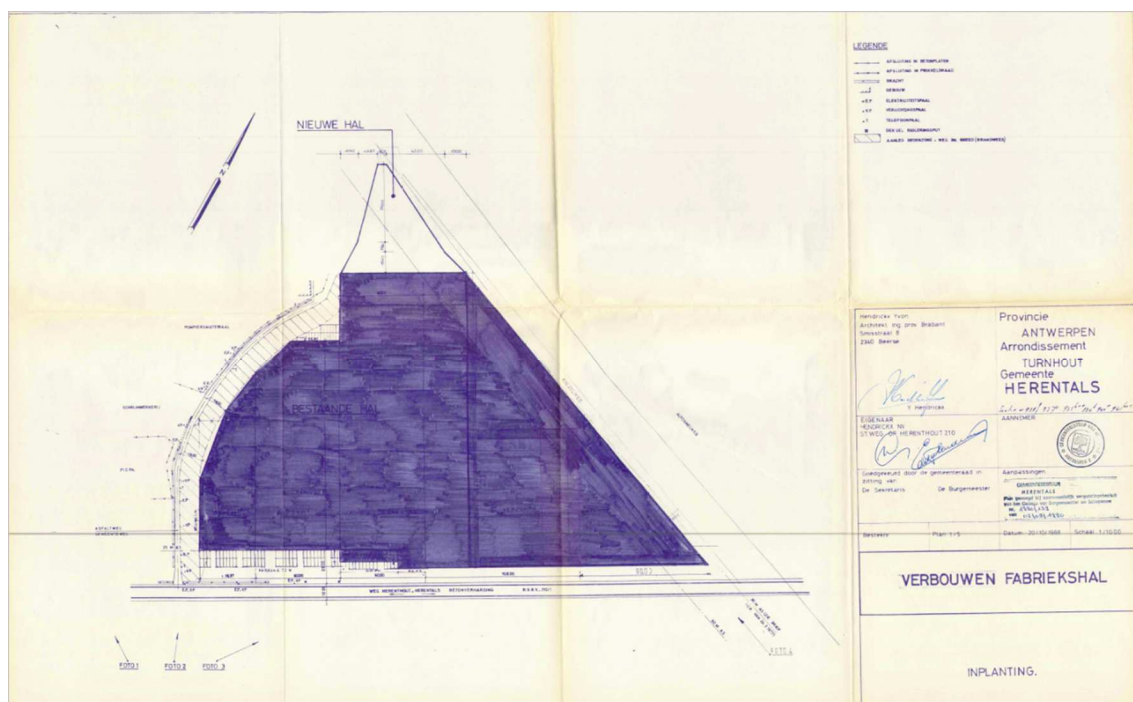
*Figuur 34: Bouwplannen uit 1979*



*Figuur 35: Bouwplannen uit 1981*



*Figuur 36: Bouwplannen uit 1986*



*Figuur 37: Bouwplannen 1990*

### 3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18de eeuw tot 1969. Mogelijk was er reeds vroeger bebouwing aanwezig maar deze bevinding kan niet door historische of cartografische bronnen gestaafd worden. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een tot nu toe lage densiteit aan bebouwing.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder andere twee CAI-locaties op ca. 1000 meter ten noorden van het projectgebied. Het betreft een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw, met 9 verschillende wapenschildjes op. De tweede CAI-locatie, 100901, betreft een Spitfire uit de Tweede Wereldoorlog.

Het projectgebied bevindt zich op een iets hoger gelegen gebied binnen de vallei van de Krekelbeek en de Stapkensloop. Verder heeft het een SBmc bodem, wat duidt op een dikke plaggenbodem, hierdoor is de kans groot dat mogelijke archeologische sporen bewaard gebleven zijn. Op basis van de CAI gegevens kunnen ook archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied. Echter door de impact van de bouwactiviteiten, kunnen deze sporen potentieel verstoord geraakt zijn. Geconcludeerd kan worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site hoog is gezien de gunstige ligging binnen de vallei en bodem.



## 4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

### 4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van 'HEAT 21 nv.' een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zullen door de opdrachtgever de bestaande gebouwen gesloopt worden. De totale oppervlakte van de te slopen gebouwen is ca. 52022.979 m<sup>2</sup> op een perceelsoppervlakte van ca. 66757,040 m<sup>2</sup>.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het projectgebied mogelijks verstoord is bij de constructie van de huidige gebouwen. *In situ* bewaring van het archeologisch erfgoed is in dit geval enkel een optie afhankelijk van de diepte van de sporen.

### 4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

#### 1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw tot nu. Bebouwing komt een eerste maal terug op de luchtfoto van 1971. Vanaf de luchtfoto van 2000 - 2003 blijft de situatie ongewijzigd.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder andere twee CAI-locaties op ca. 1000 meter ten noorden van het projectgebied. Het betreft een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw, met 9 verschillende wapenschildjes op. De tweede CAI-locatie, 100901, betreft een Spitfire uit de Tweede Wereldoorlog.

#### 2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er bebouwing aanwezig is sinds 1971. De oudste kaarten, vanaf halverwege de 18<sup>de</sup> eeuw tonen dat het projectgebied onbebouwd bleef. Vanaf de luchtfoto van 2000 – 2003 blijft de situatie op het projectgebied ongewijzigd.

#### 3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitsel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. De dichtstbijzijnde melding ligt op ca. 1000 meter van het projectgebied. Het betreft hier de vondst met nummer 100770, een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw.

Op het digitaal hoogtemodel zien we dat het projectgebied iets hoger gelegen is, tussen de Krekelbeek in het noorden en de Stapkensloop in het zuiden.

#### 4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Ter hoogte van de bestaande fundamenteën, is er verstoring van de bodem en het bodemarchief te verwachten. Aangezien de dieptes van de funderingen niet gekend zijn, kan niet met zekerheid gezegd worden hoe groot de verstoring is. Er is eveneens verharding aanwezig op de overige grond van het terrein. Andere verstoringen in het verleden zijn niet in kaart te brengen.

### 4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

#### 4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein zal door de opdrachtgever, HEAT 21 nv., de bestaande bebouwing gesloopt worden. De gebouwen hebben een oppervlakte van 52022,979 m<sup>2</sup>. De totale oppervlakte van het project (even groot als de perceeloppervlakte) is ca. 66757,040 m<sup>2</sup>. Deze nota doet geen uitspraken over de toekomstplannen van het terrein na de sloop.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder andere twee CAI-locaties op ca. 1000 meter ten noorden van het projectgebied. Het betreft een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw, met 9 verschillende wapenschildjes op. De tweede CAI-locatie, 100901, betreft een Spitfire uit de Tweede Wereldoorlog.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er bebouwing aanwezig is sinds 1971. De oudste kaarten, vanaf halverwege de 18<sup>de</sup> eeuw tonen dat het projectgebied onbebouwd bleef. Vanaf de luchtfoto van 2000 – 2003 blijft de situatie op het projectgebied ongewijzigd.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als type Sbmc en Scmc. Een Sbmc bodem is een zeer droge en droge lemige zandgrond met diepe antropogene humus A horizont, waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen. Scmc staat voor een bodem met droge lemige zandgrond met diep antropogeen humus A horizont (60cm) en eveneens met materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen.

Ook al vertoont het digitaal hoogtemodel dat de locatie deels zou afgegraven zijn, is er toch nog een archeologische verwachting door de aanwezigheid van een plaggenbodem. Deze bodemkartering laat vermoeden dat er minimaal 60cm grond bovenop het archeologisch niveau aanwezig zou zijn geweest.

Het onderzoeksgebied ligt op een westelijke helling in een gradientzone. De zone maakt de overgang van een natte vallei naar een droog plateau naar het oosten toe. Stromend water is aanwezig in de noordelijk gelegen en ook zuidelijk gelegen vallei. Dergelijke situaties voeren door de grote ecologische variatie een sterke aantrekkingskracht uit op de prehistorische mens. Steentijdsites kunnen dan ook verwacht worden indien dit archeologisch niveau nog bewaard is onder de plaggenbodem.

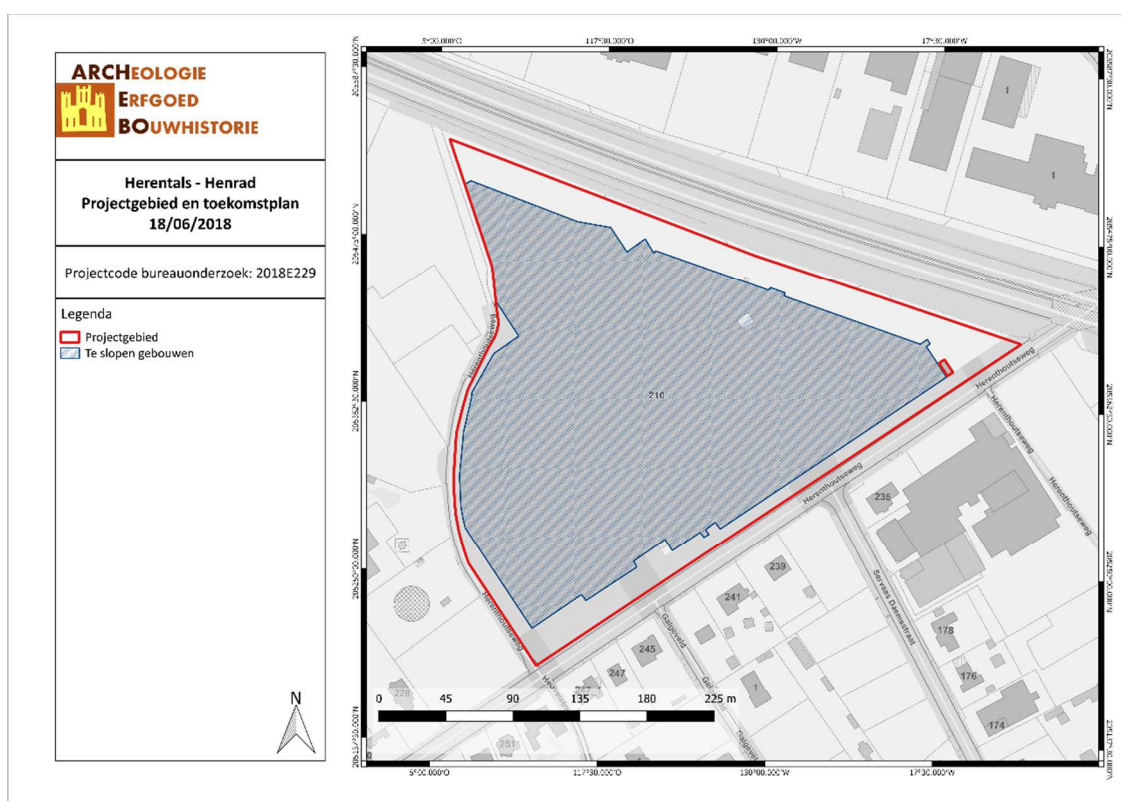
Soprensites kunnen aanwezig zijn door de gunstige topografische ligging en de aanwezige bodem, die reeds wijst op menselijke activiteiten.

#### 4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Op het terrein zal door de opdrachtgever, HEAT 21 nv., de bestaande bebouwing gesloopt worden. De gebouwen hebben een oppervlakte van 52022,979 m<sup>2</sup>. De totale oppervlakte van het project (even groot als de perceeloppervlakte) is ca. 66757,040 m<sup>2</sup>. Deze nota doet geen uitspraken over de toekomstplannen van het terrein na de sloop.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder andere twee CAI-locaties op ca. 1000 meter ten noorden van het projectgebied. Het betreft een (zegel)ring uit de 17<sup>de</sup> eeuw, met 9 verschillende wapenschildjes op. De tweede CAI-locatie, 100901, betreft een Spitfire uit de Tweede Wereldoorlog.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er bebouwing aanwezig is sinds 1971. De oudste kaarten, vanaf halverwege de 18<sup>de</sup> eeuw tonen dat het projectgebied onbebouwd bleef. Vanaf de luchtfoto van 2000 – 2003 blijft de situatie op het projectgebied ongewijzigd.



HEHE/18/06/19/26 - Digitale aanmaak

Figuur 38: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018).

#### 4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.



## 5 BIBLIOGRAFIE

### Publicaties

E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000).

Archebo bvba. “Archeologienota Herentals – Henco”, Archeologienota ( Archebo bvba), geraadpleegd 18 juni 2018, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6134>.

Raap België bvba. “Plangebied Servaes Daemsstraat te Herentals, archeologisch vooronderzoek”, Archeologienota ( Raap België bvba), geraadpleegd 18 juni 2018, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2352>.

Raap België bvba. “Plangebied Veldhoven Herentals, Archeologisch vooronderzoek”, Archeologienota ( Raap België bvba), geraadpleegd 18 juni, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/3391>.

Van den Konijnenburg, Rik. “Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek Herentals, tussen Hoeveveld en Acacialaan, windturbineproject”, Archeologienota, (Rik van den Konijnenburg), geraadpleegd 18 juni, <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5635>.

WITLOX F., De Belgische-Nederlandse verkeersverbindingen: de Schelde in de XXIste eeuw, 2002.

### Online bronnen

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED. ‘Herentals’, op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geraadpleegd op 18 juni 2018.

Geopunt Vlaanderen. “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

## 6 FIGURENLIJST

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.....                           | 4  |
| Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018) .        | 6  |
| Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....                                  | 6  |
| Figuur 4: Het projectgebied gezien van de Herenthoutseweg (Google Street View, 2009).....                    | 8  |
| Figuur 5: Het projectgebied gezien van de Herenthoutseweg (Google Street View, 2009).....                    | 8  |
| Figuur 6: Het projectgebied gezien van de Herenthoutseweg (Google Street View, 2009).....                    | 9  |
| Figuur 7: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....                                  | 9  |
| Figuur 8: Grondplan van sloopinventaris (BE-Consult, 2016).....                                              | 10 |
| Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018) .....                         | 10 |
| Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).....                      | 12 |
| Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2018). .....                | 12 |
| Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2018). .....                | 13 |
| Figuur 13: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018). .....                    | 13 |
| Figuur 14: Herentals aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018).....                    | 14 |
| Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018). .....                    | 15 |
| Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).....            | 15 |
| Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2018)..... | 16 |
| Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018). ....      | 17 |
| Figuur 19: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).....             | 19 |
| Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2018).....                   | 20 |
| Figuur 21: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2018). .....               | 20 |
| Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018) ..        | 21 |
| Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018).....         | 22 |
| Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018).....         | 22 |
| Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018).....         | 23 |
| Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018).....         | 23 |
| Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2018).....         | 24 |
| Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2018) .....                    | 24 |
| Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2018).....                | 25 |
| Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2018).....                | 25 |
| Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2013-2015 (Geopunt, 2018).....                | 26 |
| Figuur 32: Bouwplan uit 1962 .....                                                                           | 27 |
| Figuur 33: Bouwplannen uit 1976 .....                                                                        | 27 |
| Figuur 34: Bouwplannen uit 1979 .....                                                                        | 28 |
| Figuur 35: Bouwplannen uit 1981 .....                                                                        | 28 |
| Figuur 36: Bouwplannen uit 1986 .....                                                                        | 29 |
| Figuur 37: Bouwplannen 1990 .....                                                                            | 29 |
| Figuur 38: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018). .....                     | 33 |

## 7 PLANNENLIJST

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| HEHE/18/06/18/1 - Digitale aanmaak.....  | 6  |
| HEHE/18/06/18/2 - Digitale aanmaak.....  | 6  |
| HEHE/18/06/18/3 - Digitale aanmaak.....  | 9  |
| HEHE/18/06/18/4 - Digitale aanmaak.....  | 10 |
| HEHE/18/06/18/5 - Digitale aanmaak.....  | 12 |
| HEHE/18/06/18/6 - Digitale aanmaak.....  | 12 |
| HEHE/18/06/18/7 - Digitale aanmaak.....  | 13 |
| HEHE/18/06/18/8 - Digitale aanmaak.....  | 14 |
| HEHE/18/06/18/9 - Digitale aanmaak.....  | 15 |
| HEHE/18/06/18/10 - Digitale aanmaak..... | 15 |
| HEHE/18/06/18/11 - Digitale aanmaak..... | 16 |
| HEHE/18/06/18/12 - Digitale aanmaak..... | 17 |
| HEHE/18/06/18/13 - Digitale aanmaak..... | 19 |
| HEHE/18/06/18/14 - Digitale aanmaak..... | 20 |
| HEHE/18/12/05/15 - Digitale aanmaak..... | 20 |
| HEHE/18/06/18/16 - Digitale aanmaak..... | 21 |
| HEHE/18/06/18/17 - Digitale aanmaak..... | 22 |
| HEHE/18/06/18/18 - Digitale aanmaak..... | 22 |
| HEHE/18/06/18/19 - Digitale aanmaak..... | 23 |
| HEHE/18/06/18/20 - Digitale aanmaak..... | 23 |
| HEHE/18/06/18/21 - Digitale aanmaak..... | 24 |
| HEHE/18/06/18/22 - Digitale aanmaak..... | 24 |
| HEHE/18/06/18/23 - Digitale aanmaak..... | 25 |
| HEHE/18/06/18/24 - Digitale aanmaak..... | 25 |
| HEHE/18/06/18/25 - Digitale aanmaak..... | 26 |
| HEHE/18/06/19/26 - Digitale aanmaak..... | 33 |