

*Laagland Archeologie Rapport 1040*

**Archeologisch bureauonderzoek**

**Bonenburgerlaan 52-54,  
Heerde, gemeente Heerde  
(GD).**

---



**LAAGLAND  
ARCHEOLOGIE**

december 2022

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:  
Aveco de Bondt

**Colofon**

**Laagland Archeologie Rapport 1040**

Archeologisch bureauonderzoek Bonenburgerlaan 52-54 te Heerde,  
gemeente Heerde (GD)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: Aveco de Bondt

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV  
Virulyweg 21F-G  
7602 RG Almelo

E-mail: [info@laaglandarcheologie.nl](mailto:info@laaglandarcheologie.nl)  
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, december 2022

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

# Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in december 2022 een Archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan de Bonenburgerlaan 52-54 te Heerde. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de sloop van het huidige bedrijfspand ten gunste van nieuwe appartementen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002. Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Het plangebied ligt op een sneeuwsmeltwaterglooiing. Op basis van een iets hogere ligging is mogelijk sprake van bodemvorming, maar zeker is dit niet. Bodemkundig kan een plaggendek worden verondersteld (hoge zwarte enkeerdgronden). Vermoedelijk is dit plaggendek tegen het einde van de Late Middeleeuwen of in de vroege Nieuwe Tijd opgebracht, mogelijk in twee fasen. Het terrein is waarschijnlijk vanaf de Late Middeleeuwen - vroege Nieuwe Tijd tot ruwweg 1900 min of meer continue in gebruik geweest als akker. Op oude kaarten is tot 1900 geen bebouwing aangegeven. De aanwezigheid van een (waarschijnlijk oud) plaggendek geeft een indicatie dat het terrein geschikt werd geacht voor akkerbouw. Daarmee was de grond waarschijnlijk ook al voor de Late Middeleeuwen geschikte landbouwgrond. De Bonenburgerlaan is waarschijnlijk terug te voeren tot de Late Middeleeuwen of eerder. Bekende archeologische waarden zijn schaars in de omgeving. Tot de bekende vondsten behoort een mogelijke vuursteenbewerkingsplaats (vroege prehistorie). Met name onder de oude kern van Heerde kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden verondersteld. Het plangebied was rond 1900 bebouwd. De huidige bebouwing dateert uit 1958.

Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor resten uit de periode Midden-Neolithicum – Late Middeleeuwen.. Indien hier bodemversturende werkzaamheden plaatsvinden, is archeologisch vervolgonderzoek van toepassing. Omdat op dit moment de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, adviseren we verkennende boringen te zetten.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Heerde. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, H.G. Pape-Luijten, regioarcheoloog Stedendriehoek.

Samenvatting	3
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	9
1.7 Onderzoeksdoel	9
<b>2 Inventarisatie</b>	<b>11</b>
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 AMK-terreinen	13
2.3.3 Gemeentelijke verwachtingskaart	13
2.3.4 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.4 Historie	14
<b>3 Conclusie en verwachtingsmodel</b>	<b>19</b>
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	19
3.3 Advies	20
literatuur	21
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	23
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	24
BIJLAGE 3 Archeologische landschappenkaart	25
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	26
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	27
BIJLAGE 6 Bodemkaart	28
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	29
BIJLAGE 8 Verklarende woordenlijst	30

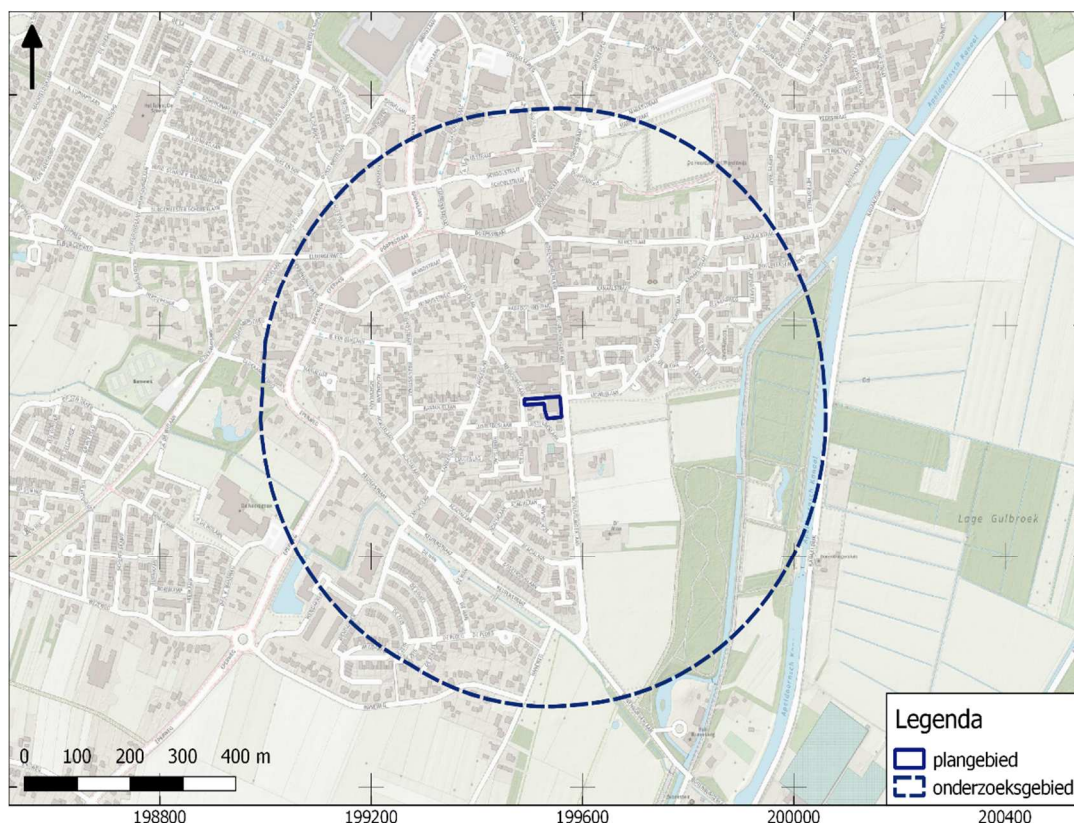
# HOOFDSTUK **1** INLEIDING

## **1.1 AANLEIDING ONDERZOEK**

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Bonenburgerlaan 52-54 te Heerde, gemeente Heerde (GD). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. Het plangebied is momenteel in gebruik als bedrijventerrein. De gemeente Heerde heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

## **1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED**

Het plangebied betreft de Bonenburgerlaan 52-54 in Heerde, gemeente Heerde (GD), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 1460 m<sup>2</sup>. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

### 1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Gelderland
Gemeente	Heerde
Plaats	Heerde
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Bonenburgerlaan 52-54
Kadastrale perceelnummer(s) <sup>1</sup>	HDE00-B-2808
Laagland Archeologie projectnummer	HEBO221
Datum conceptrapportage	16-12-2022
Datum definitief rapport	

<sup>1</sup> kadastralekaart.com

XY-coördinaten	199490/488670
	199555/488675
	199490/488660
	199560/488640
Kaartblad <sup>2</sup>	27W
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 1460 m <sup>2</sup>
Datering	Neolithicum - Late Middeleeuwen
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5318414100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Opdrachtgever	Aveco de Bondt
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	gemeente Heerde
Adviseur namens bevoegde overheid	H.G. Pape-Luijten, regioarcheoloog Stedendriehoek
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

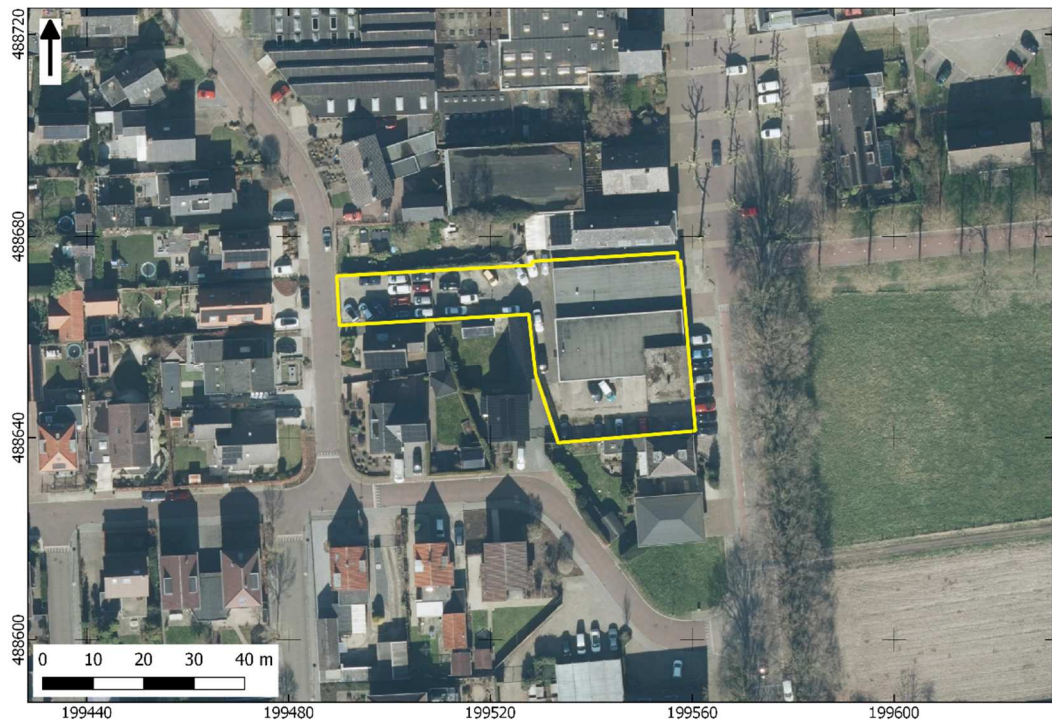
---

<sup>2</sup> [www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm](http://www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm)

## 1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

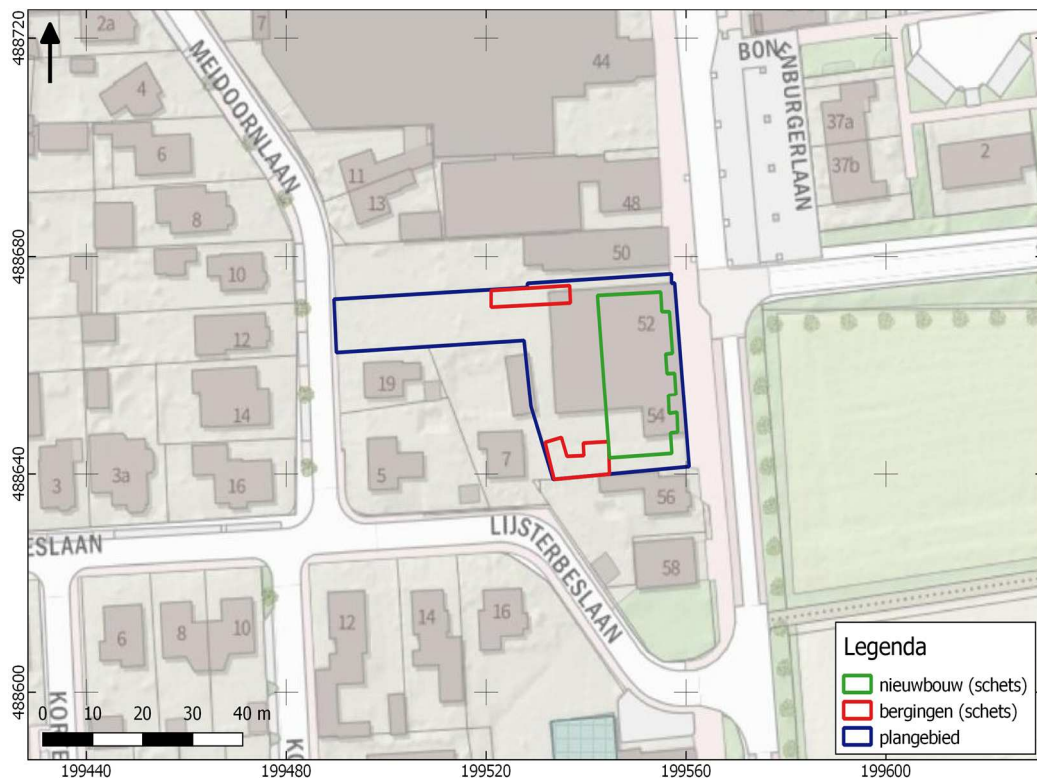
Het plangebied is momenteel bebouwd (bedrijfspan). Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.<sup>3</sup>

De huidige bebouwing wordt gesloopt ten gunste van nieuwe appartementen. In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie. Hieronder is een schets van de plattegrond van de nieuwbouw opgenomen.



<sup>3</sup> bron: gemeentelijke monumentenlijst





Afbeelding 2. Huidige situatie (boven) en nieuwe situatie (onder). Bron:pdok.nl

## 1.5 GEPLANDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm -mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

## 1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Het bestemmingsplan is gebaseerd op de gemeentelijke archeologische beleidskaart (versie 12 maart 2012). Het plangebied ligt hier in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Archeologisch onderzoek is van toepassing bij ruimtelijke ontwikkelingen met een verstoringsoppervlak groter dan 100 m<sup>2</sup> die dieper gaan dan 40 cm -mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

## 1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch

onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

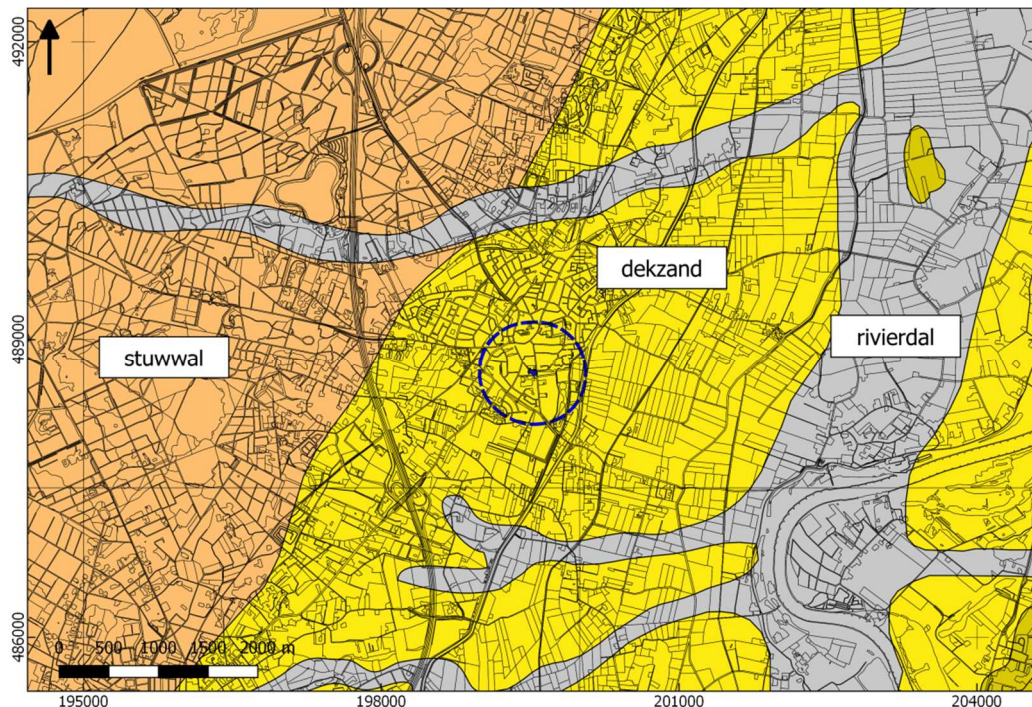
# HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

## 2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

## 2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

In het vroege Holoceen lag het plangebied in een dekzandgebied tussen de grote stuwwal van de Veluwe in het westen en een rivierdal (waar later de IJssel gaat stromen) in het oosten (zie onderstaande afbeelding).



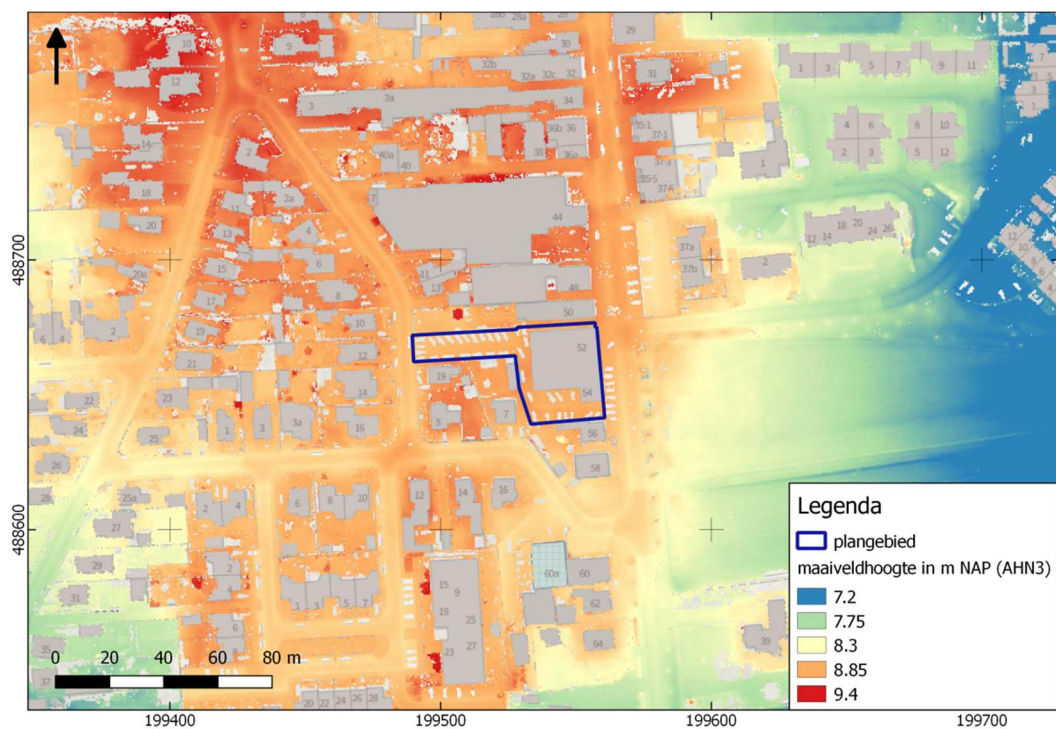
Afbeelding 3. Paleogeografische situatie van het plangebied in het vroege Holoceen. (naar Vos e.a., 2020).

Geologisch worden deze zanden gerekend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden (dekzand en overige periglaciaire afzettingen).

De gemeente beschikt over een eigen archeologische landschappenkaart (Bijlage 3). Deze biedt een gedetailleerder beeld van de geomorfologische situatie dan de standaard geomorfologische kaart 1:50.000. Op deze landschappenkaart ligt het plangebied in een zone met sneeuwmeltwaterglooiingen.

Sneeuwmeltwaterafzettingen zijn ontstaan gedurende de laatste ijstijd (Weichselien) onder periglaciale omstandigheden. De bovengrond was permanent bevroren (permafrost), waardoor oppervlaktewater in de relatief warmere maanden alleen over het oppervlak kon afvloeien. Dit water voerde ontdooid materiaal mee hellingafwaarts van de stuwwal, waardoor gelaagde afzettingen ontstonden. Noordelijk van het plangebied ligt een droogdal. Een droogdal is een langgerekte laagte die gedurende de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien respectievelijk Weichselien) is ontstaan. Op deze locaties verzamelde het smeltwater zich, waarbij geulen in de hard bevroren grond werden uitgesleten. Na de laatste ijstijd zijn de droogdalen meestal niet meer watervoerend geweest omdat het water kon wegzakken in de ondergrond.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is goed te zien dat het plangebied in een overgangsgebied ligt van de hoge stuwwal ten westen en het rivierdal ten oosten van het plangebied. Het plangebied en omgeving ligt daarbij op de rand van een plateauachtige opduiking. Dat is vooral goed te zien op onderstaande detailopname. Ter hoogte van de bebouwing in het plangebied lijkt geen sprake van ophogingen.



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 6) is het plangebied niet gekarteerd (bebouwde kom). Op basis van het aangrenzende, gekarteerde terrein, de gemeentelijke archeologische landschappenkaart en ook oude kaarten (zie paragraaf 2.4) kan worden aangenomen dat hier hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen.

Enkeerdgronden zijn zandgronden met een plaggendek van tenminste 50 cm dik. Dit plaggendek is vanaf de Late Middeleeuwen ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde plaggen op de akker. Doel hiervan was de

bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Enkeerdgronden zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste enkeerdgronden zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van pluggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms al vanaf het midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendeek aangetroffen. Daarnaast fungeert het plaggendeek in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen.

## **2.3 ARCHEOLOGIE**

### **2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN**

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plangebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

Zaakid 3985293100 (objectnr 1115265, ongeveer 125 m ZO van het plangebied). In Archis3 is aangegeven dat er geen vondsten zijn gedaan die wijzen op archeologische resten.

Zaakid 2186614100 (objectnr 1086385, circa 240 m Z) betreft de vondst van resten bewerkt vuursteen. Deze vondst wordt toegeschreven aan een complextype Vuursteenbewerking uit de periode Paleolithicum – Neolithicum.

### **2.3.2 AMK-TERREINEN**

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologische waarde en van hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Binnen het onderzoeksgebied is een AMK-terrein van hoge archeologische waarde geregistreerd. Dit betreft het terrein van de nog bestaande havezate Bonenburg. De havezate is gebouwd rond 1633. Na 1850 werd het huis ingrijpend verbouwd.<sup>4</sup>

### **2.3.3 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART**

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting.

---

<sup>4</sup> Bron: buitenplaatsenin nederland.nl

### 2.3.4 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7.

Zaakid 2186614100 (circa 240 m Z) omvat een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.<sup>5</sup> Onder een plaggendek is een mogelijke een vuursteenvindplaats aangetroffen. Vervolgonderzoek wordt geadviseerd bij ingrepen met een diepte van meer dan 55 cm -mv.

Zaakid 3985293100 en 3997532100 (circa 100 m NO) betreft achtereenvolgens een verkennend booronderzoek.<sup>6</sup> In het oostelijk deel van dit plangebied is een intact plaggendek gezien. Dit plaggendek bestaat uit zwak siltig, matig grof zand en is matig humeus en zwak grindig. Dit dek is circa 35-75 cm dik en donkerbruingrijs van kleur. Onder het plaggendek ligt een dunne bruingrijze omgewerkte laag die waarschijnlijk verband houdt met de aanleg van het plaggendek (AC-horizont). In het westelijke plangebied is tot een diepte van 140-170 cm -mv een verstoord pakket aangetroffen. Geadviseerd wordt in het oostelijk deel een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Zaak-ID. 3997532100 is een vervolg op het hier direct boven beschreven verkennend booronderzoek. Dit betreft een proefsleuvenonderzoek.<sup>7</sup> Het proefsleuvenonderzoek bevestigt de aanwezigheid van een plaggendek. Deze is in twee fasen opgeworpen. Direct onder het plaggendek is een C-horizont aanwezig (smeltwaterafzettingen). Er is geen intacte podzolbodem aanwezig. Er zijn geen grondsporen gezien of vondsten gedaan. Nader onderzoek wordt daarom niet geadviseerd.

Zaakid 5092732100 en 5099967100 (circa 265 m N) betreft een bureauonderzoek respectievelijk een verkennend booronderzoek.<sup>8</sup> Op basis van het bureauonderzoek kunnen resten van een oude herberg/bierbrouwerij verwacht worden in de ondergrond. Ook resten van oudere bebouwing kunnen worden verwacht. In het plangebied is vermoedelijk een stadsophoging van circa 1 m dik aanwezig. De natuurlijke ondergrond bestaat uit smeltwaterafzettingen. Tijdens het verkennend booronderzoek is een stadsophoging van 155 cm dik aangetroffen. Geadviseerd wordt een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Zaakid 5281932100 (circa 270 m N) betreft een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.<sup>9</sup> Op basis van het bureauonderzoek worden resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd verwacht. Tijdens het booronderzoek is een verstoorde toplaag van ongeveer 40 cm dik aangetroffen. Daaronder ligt een plaggendek tot circa 105 cm -mv, dat op sneeuwsmeltwaterafzettingen rust. Hierin is geen bodemvorming gezien. In delen van het plangebied wordt vervolgonderzoek (proefsleuven) geadviseerd.

## 2.4 HISTORIE

Uit historische bronnen is bekend dat Heerde rond 1176 een kapel had. Vanwege bevolkingsgroei verkreeg deze in dat jaar zelfstandigheid. Het westelijke plangebied

---

<sup>5</sup> Kalisvaart, 2008.

<sup>6</sup> Beckers, 2016.

<sup>7</sup> Vissinga e.a., 2016.

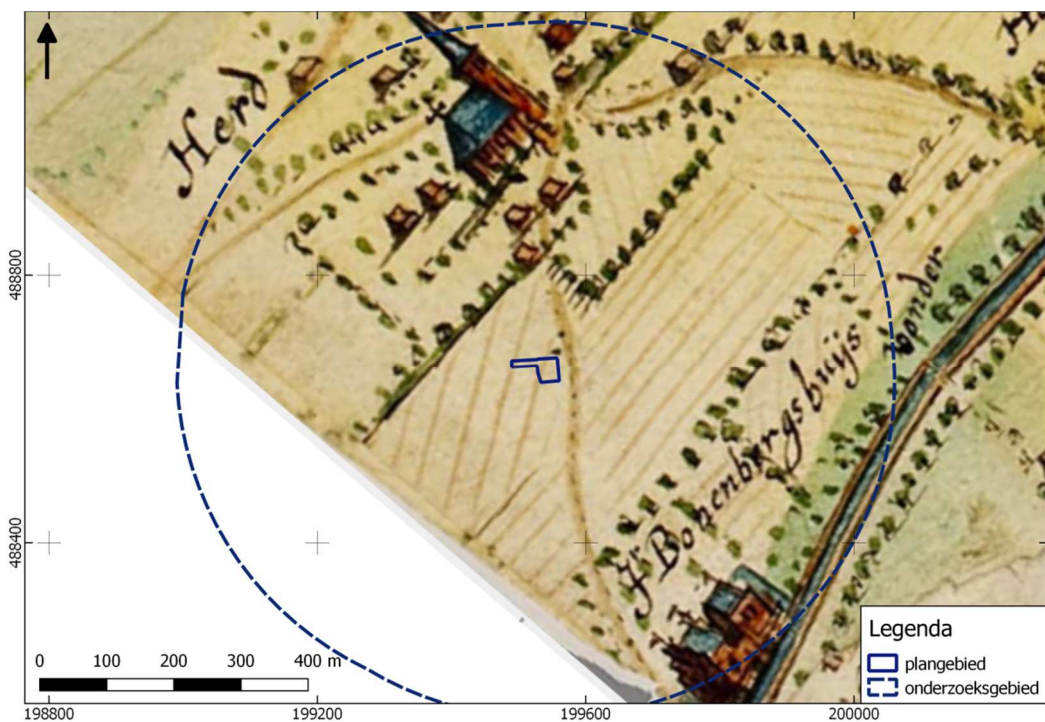
<sup>8</sup> Brouwer e.a., 2021

<sup>9</sup> Brouwer, 2022

bevindt zich midden in de oude kern van Heerde.<sup>10</sup> De kapel lag waarschijnlijk direct ten zuiden van het plangebied, op of nabij de locatie waar tegenwoordig de Johanneskerk staat. De oudste delen van deze kerk – de Johanneskerk – dateren vermoedelijk uit de 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>11</sup> In 1841 en 1923 werd het kerkgebouw vergroot, waarbij men het in 1923 noodzakelijk achtte het schip af te breken en daarna in andere vorm te herbouwen.

De gemeente Heerde heeft een aantal cultuurhistorische kaarten laten opstellen. Op de kaart Historische landschapstypen (800 – 1850) ligt het plangebied in een es- en kamlandschap.<sup>12</sup>

Op een kaart uit de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw (zie onder) is het plangebied onbebouwd en in gebruik als akker. Heerde is aangeduid als 'Herd'. De voorloper van de huidige Bonenburgerlaan is aanwezig, maar heeft nog een ietwat slingerend karakter.



Afbeelding 5. Uitsnede kaart van Nicolaas van Geelkercken (1585-1656) De ligging van het plangebied (bij benadering) is blauw omlijnd. Bron: Beeldbank Gelders Archief.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)<sup>13</sup> is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als landbouwgrond. Het grote, blokvormige ontginningsblok met de smalle, langgerekte verkavelingen waarin het plangebied ligt wijst op een ontginning uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. De voorloper van de Bonenburgerlaan is inmiddels rechtgetrokken. Deze weg liep in oostelijke richting

<sup>10</sup> mijngelderland.nl

<sup>11</sup> bron: hervormdheerde.nl

<sup>12</sup> Bron: kaart historische landschappen; heerde.nl

<sup>13</sup> bron: hisgis.nl

naar de Kerkdijk. Hoewel de huidige naam leidt naar en is ontleend aan de 17<sup>e</sup> havezate Bonenburg kan aangenomen dat deze weg een van de uitvalswegen van Heerde is en daarmee terug is te voeren tot de Late Middeleeuwen of eerder.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is blauw omlijnd. Bruin: bouwland, lichtgroen: weideland, mintgroen: moestuin, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: begraafplaats, geel: infrastructuur, rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

Op de topografische kaart van 1900 (zie Afbeelding 7) is het plangebied bebouwd.



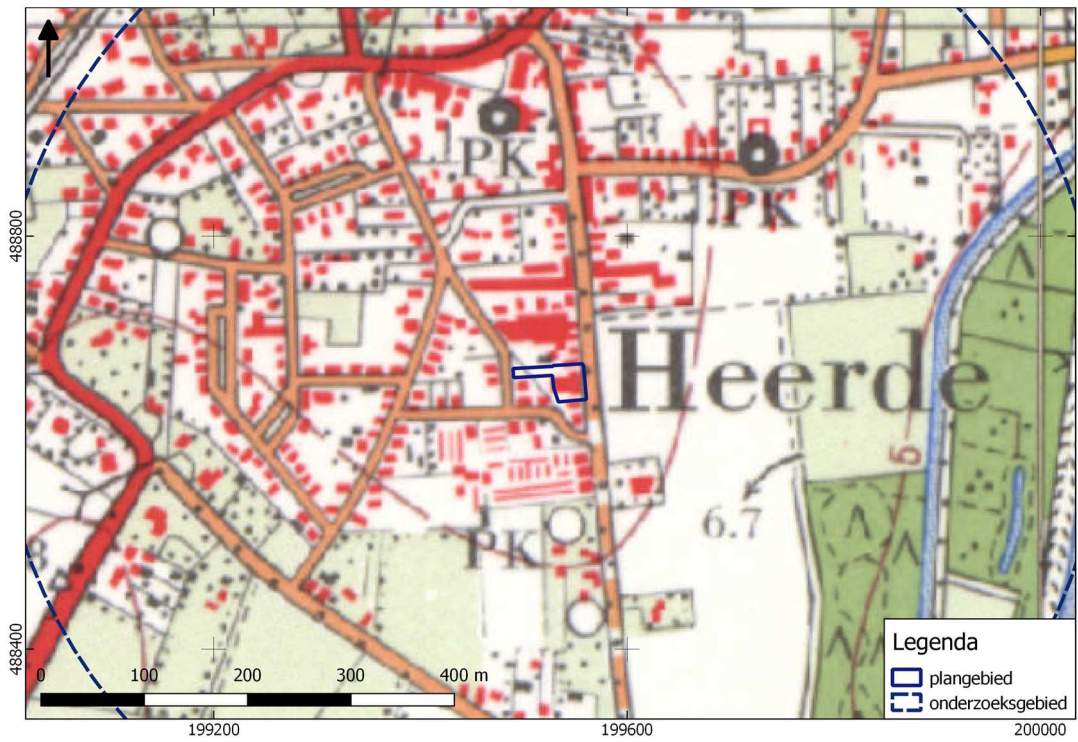


Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.

Rond 1965 (zie onder) maakt het plangebied volwaardig deel uit van de bebouwde kom van Heerde. Het nu aanwezige bedrijfspand (gebouwd in 1958)<sup>14</sup> is aangegeven. In latere jaren vinden nog verbouwingen/uitbreidingen plaats.

---

<sup>14</sup> bron: bagviewer.nl



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1965. Bron: topotijdreis.nl.

# HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

## **3.1 CONCLUSIE**

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002. Het plangebied ligt op een sneeuwsmeltwaterglooiing. Op basis van een iets hogere ligging is mogelijk sprake van bodemvorming, maar zeker is dit niet. Bodemkundig kan een plaggendek worden verondersteld (hoge zwarte enkeerdgrond). Vermoedelijk is dit plaggendek tegen het einde van de Late Middeleeuwen of in de vroege Nieuwe Tijd opgebracht, mogelijk in twee fasen. Het terrein is waarschijnlijk vanaf de Late Middeleeuwen - vroege Nieuwe Tijd tot ruwweg 1900 min of meer continue in gebruik geweest als akker. Op oude kaarten is tot 1900 geen bebouwing aangegeven. De aanwezigheid van een (waarschijnlijk oud) plaggendek geeft een indicatie dat het terrein geschikt werd geacht voor akkerbouw. Daarmee was de grond waarschijnlijk ook al voor de Late Middeleeuwen geschikte landbouwgrond.

De Bonenburgerlaan is waarschijnlijk terug te voeren tot de Late Middeleeuwen of eerder. Bekende archeologische waarden zijn schaars in de omgeving. Tot de bekende vondsten behoort een mogelijke vuursteenbewerkingsplaats (vroege prehistorie). Met name onder de oude kern van Heerde kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden verondersteld. Het plangebied was rond 1900 bebouwd. De huidige bebouwing dateert uit 1958.

## **3.2 VERWACHTINGSMODEL**

In het plangebied kunnen resten vanaf het Midden-Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen worden verwacht (hoge verwachting). Qua bodem en geomorfologie was het terrein waarschijnlijk een aantrekkelijk gebied voor landbouwers, ook door de iets hogere ligging. Op de voormalige bouwlanden kunnen resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met Late Middeleeuwen (tot circa 1100 na Chr.) worden verwacht. Tot ongeveer 1100 na Chr. werden boerderijen vaak midden in de bouwlanden geplaatst. Na verloop van tijd werden de gebouwen weer afgebroken en elders herbouwd (zwervende erven). Na 1100 ontstond een proces waarbij boerenerven min of meer op dezelfde locatie gefixeerd bleven. Op oude kaarten zijn geen boerenerven in of nabij het plangebied aangegeven, zodat de verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen (na circa 1100) en Nieuwe Tijd laag is. Op basis van de ligging langs een oude uitvalsweg kunnen nog wel afvalresten en dergelijke aanwezig zijn. Dergelijke resten zijn moeilijk op te sporen.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m<sup>2</sup> (kleine variant) of 200 – 1000 m<sup>2</sup> (middelgrote variant). Nederzettingen uit de

periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m<sup>2</sup> (huisplaats) of meer dan 8000 m<sup>2</sup> (dorp).<sup>15</sup>

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, dicht onder een plaggendek van maximaal ongeveer 1 m. De natuurlijke bodem wordt hier vermoedelijk gevormd door sneeuwsmeltwaterafzettingen waarin mogelijk een podzolprofiel aanwezig is. Mogelijk is tijdens de aanleg van het plaggendek het podzolprofiel verdwenen.

Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17<sup>e</sup> eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

### **3.3 ADVIES**

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied in totaal zes grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Heerde, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer H.G. Pape-Luijten, regioarcheoloog Stedendriehoek.

---

<sup>15</sup> bron: Tol e.a., 2006.

## **literatuur**

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.

Berghe, K.J. van den, 2007. *Plangebied Brinklaan te Heerde, gemeente Heerde. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. Raap-notitie 2386*. Weesp.

Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.

Brouwer, E. en S. Asbreuk, 2021. *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase Dorpsstraat 27, Heerde, gemeente Heerde (GD). Laagland Archeologie Rapport 683*. Almelo.

Brouwer, E., 2022. *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase Dorpsstraat – Bonenburgerlaan – Kerkstraat te Heerde, gemeente Heerde (GD). Laagland archeologie rapport 956*. Almelo.

Kalisvaart, C.C., 2008. *Heerde (GLD). Plangebied Bonenburgerlaan. Booronderzoek. Baac-rapport V-08.0041*. 's-Hertogenbosch.

Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Pape-Luijten, H., 2019. *Handreiking archeologisch bureau- en verkennend Booronderzoek*. Apeldoorn.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Vissinga, A. en R.M. van Heeringen, 2016. *Archeologisch onderzoek in het kader van de bouw van 14 woningen aan het Ramakerspad te Heerde, gemeente Heerde. Een inventariserend onderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P). Vestigia-rapport V1384*. Amersfoort.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2020. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam.

## **Archeologische databases/internetbronnen**

ArchisIII

[www.boorstaten.nl](http://www.boorstaten.nl)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

[www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl)

[www.grondwatertools.nl](http://www.grondwatertools.nl)

[www.kadastralekaart.com](http://www.kadastralekaart.com)

### **Gebruikte kaarten**

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl).  
Geraadpleegd op 14-12-2022

Archeologische waarden en verwachtingenkaart. Bron: gemeente Heerde.  
Geraadpleegd op 13-12-2022

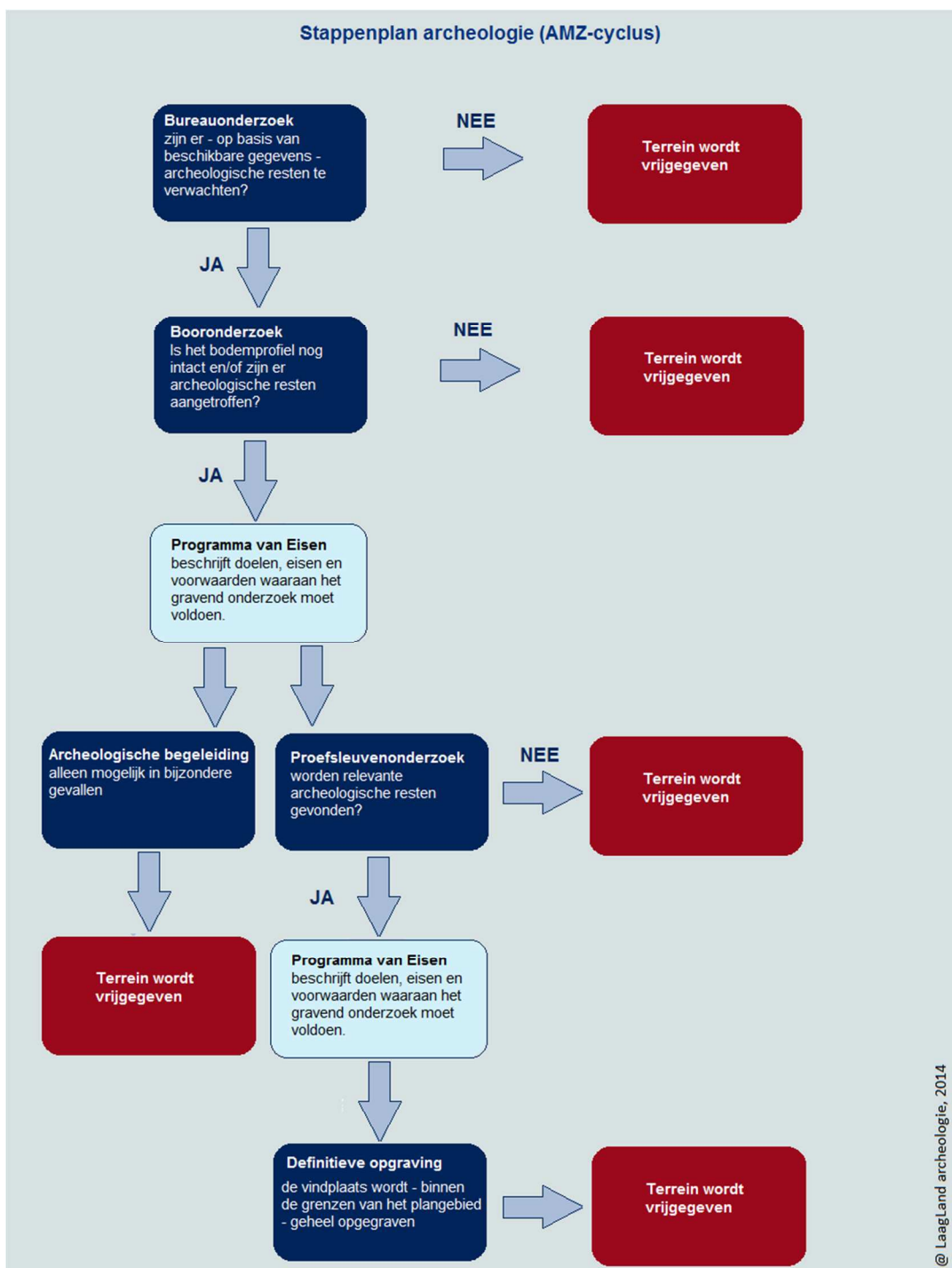
Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron:  
[www.zoeken.cultureelerfgoed.nl](http://www.zoeken.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 13-12-2022

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op  
13-12-2022

minuutplan 1832. Bron: [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 13-12-2022

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 13-12-  
2022

# BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

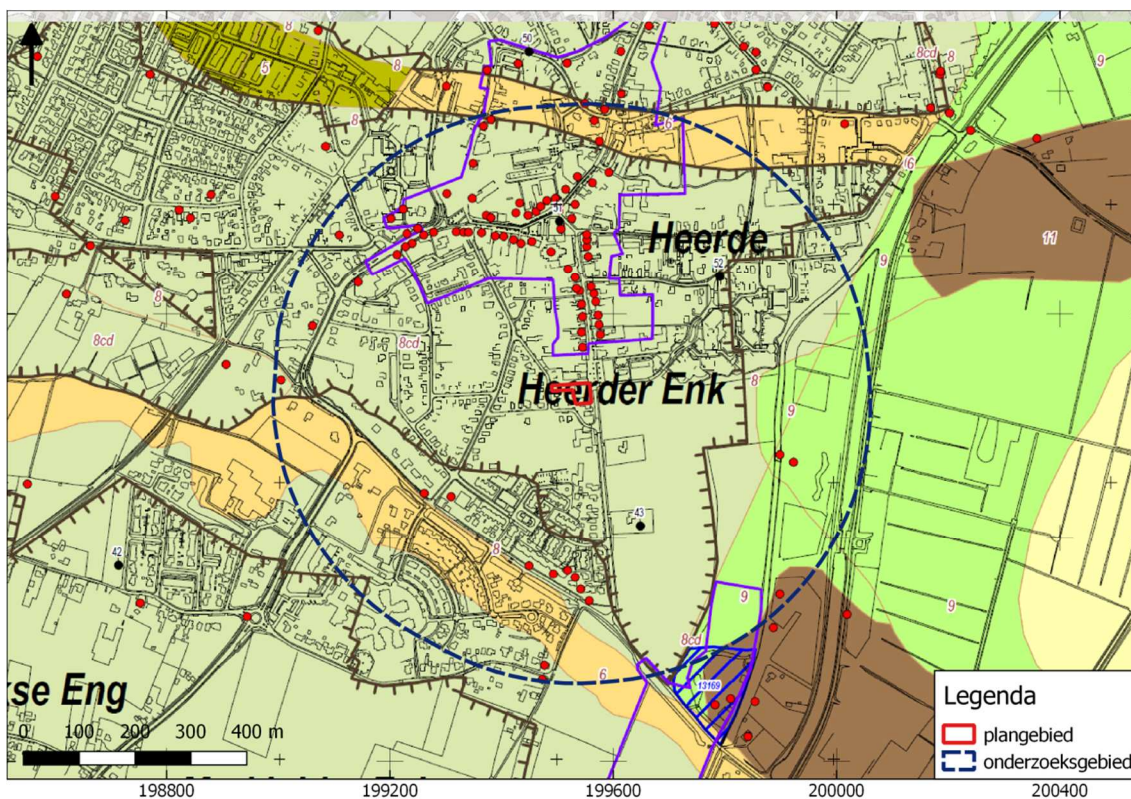



## BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering	
Nieuwe tijd	C	-1795	
	B	-1650	
	A	-1500	
Middeleeuwen	Laat	-1250	
	Vol	-1050	
	vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch	450
Romeinse tijd	Laat	-270	
	Midden	-70 na Chr.	
	Vroeg	-15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	-250
		Midden	-500
		Vroeg	-800
	Bronstijd	Laat	-1100
		Midden	-1800
		Vroeg	-2000
	Neolithicum	Laat	-2850
		Midden	-4200
		Vroeg	-4900/5300
	Mesolithicum	Laat	-6450
		Midden	-8640
		Vroeg	-9700
	Paleolithicum	Jong	-35.000
		Midden	-250.000
		Oud	
	@ Laagland Archeologie, 2014		

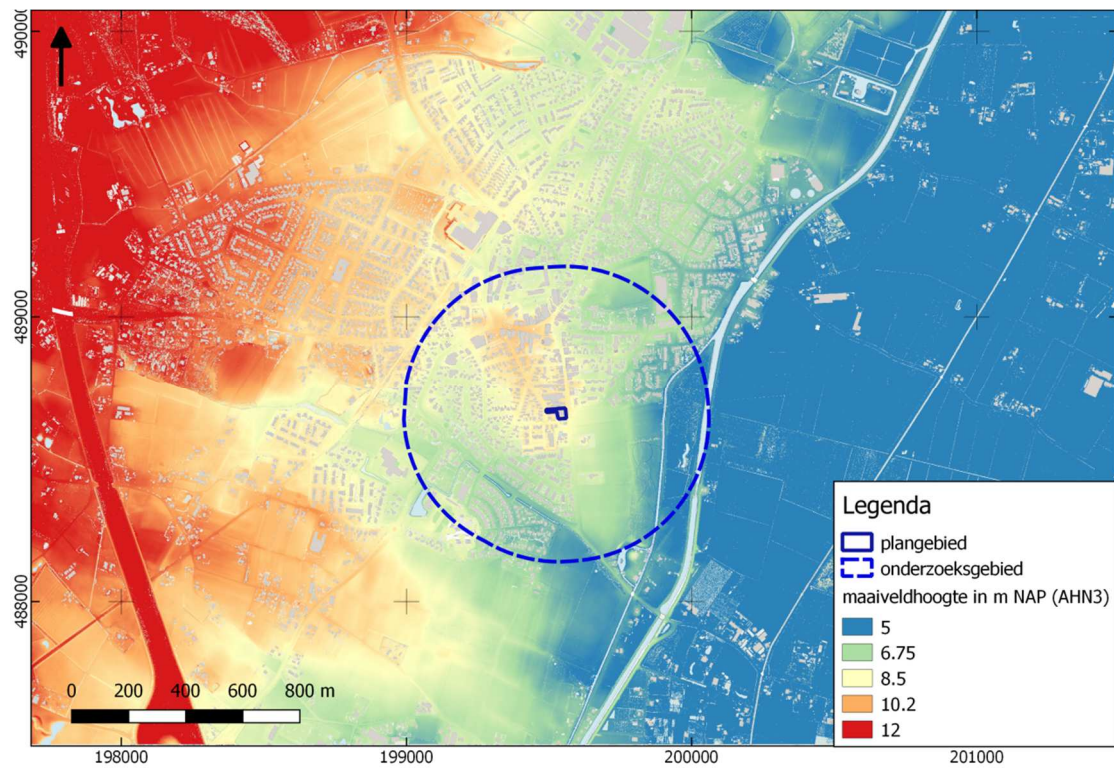


# BIJLAGE 3 ARCHEOLOGISCHE LANDSCHAPPENKAART

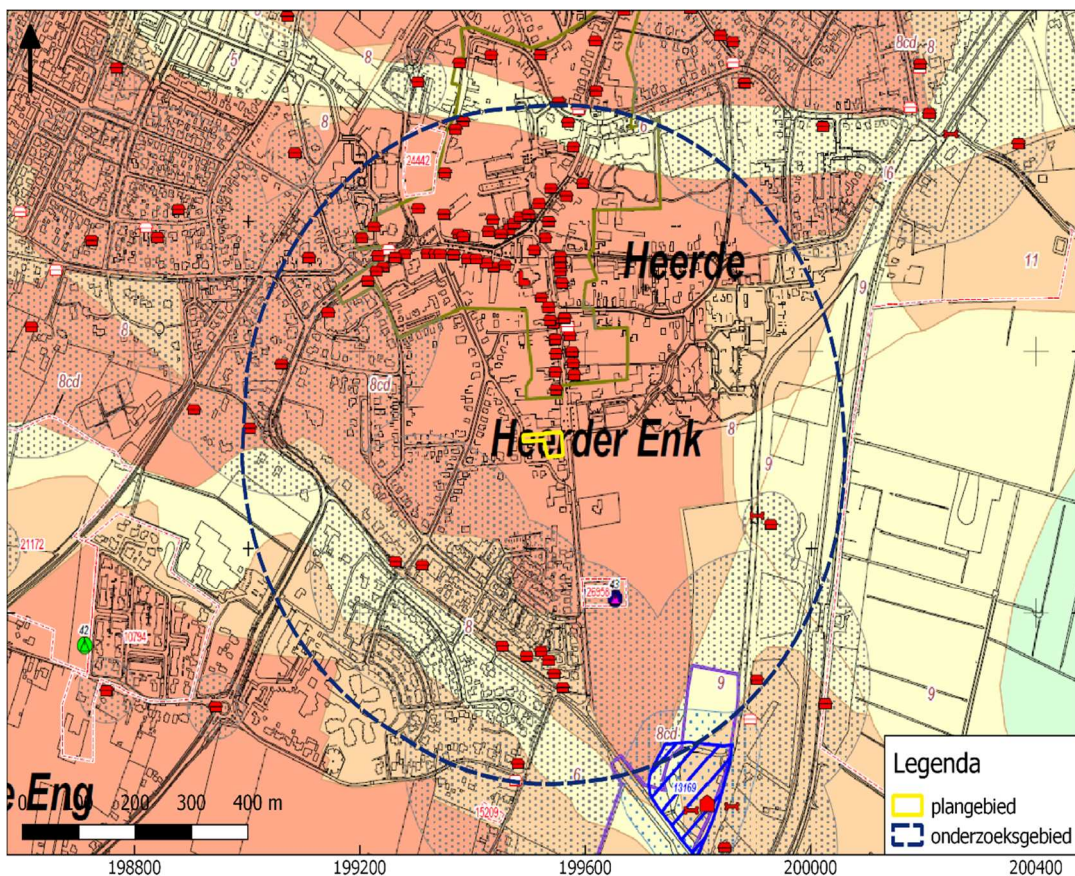













- |   |                          |  |                                      |
|---|--------------------------|--|--------------------------------------|
|  | trechtersvormig droogdal |   | cultuurhistorische terreinen         |
|  | erosie-/ droogdal        |   | archeologisch monument               |
|  | sneeuwsmeltwaterglooiing |   | archeologische vindplaatslocatie     |
|  | sneeuwsmeltwatervlakte   |   | cultuurhistorische vindplaatslocatie |
|  | dekzandruppen en -koppen |  | cultuurdek                           |
|  | dekzandvlakte of -laagte |  |                                      |

# BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND

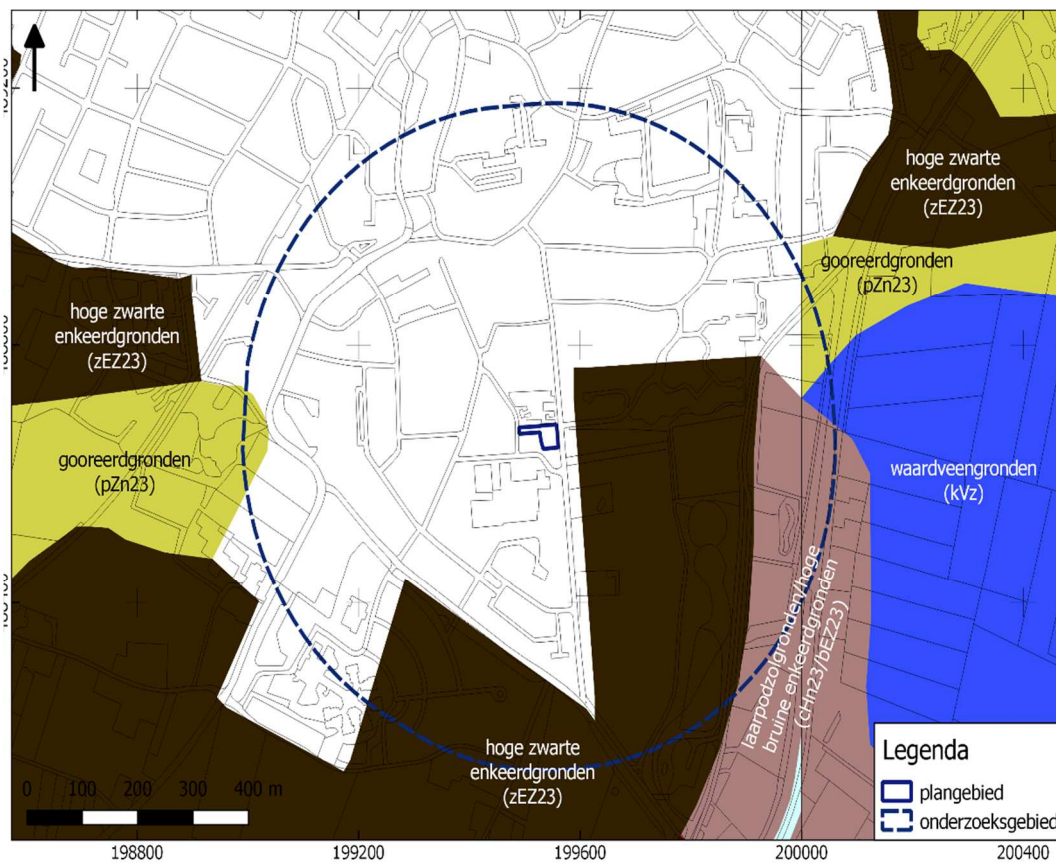


# BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

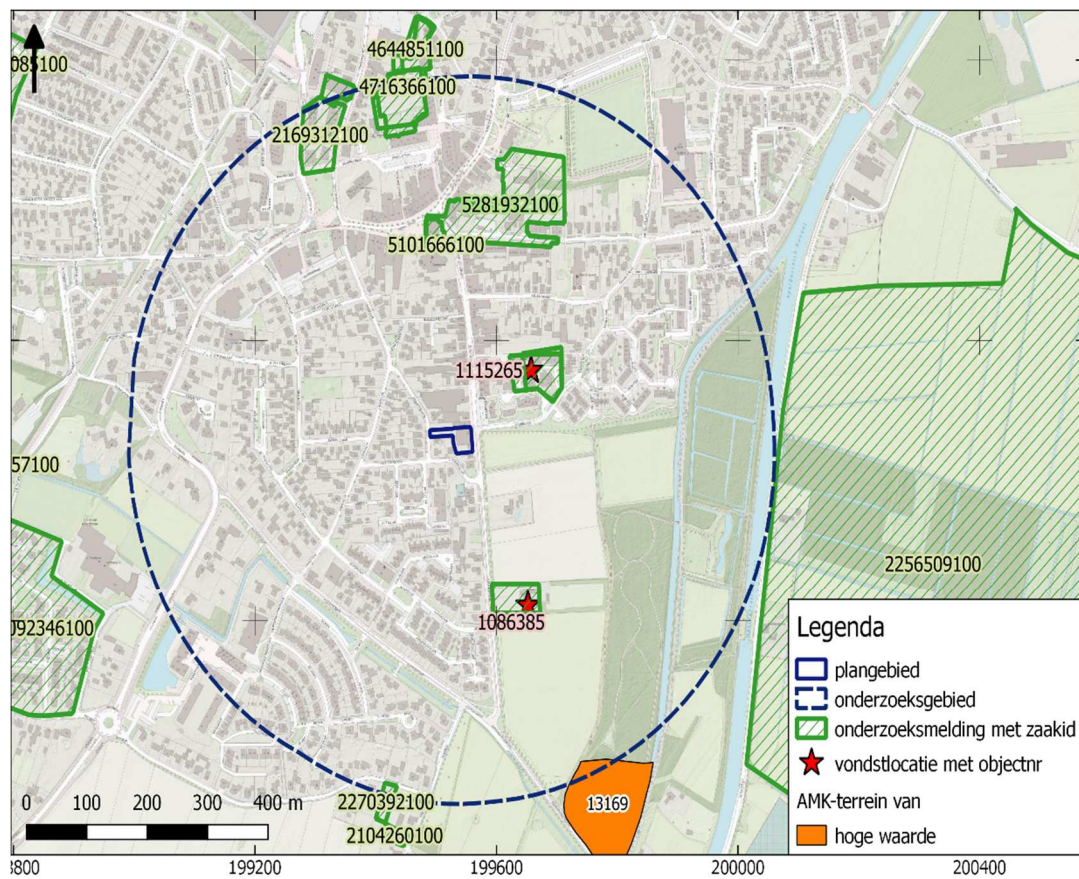


- |   |  |   |                                  |
|---|--|---|----------------------------------|
|  | hoge archeologische verwachting met conserverend dek |  | Late Middeleeuwen                |
|  | hoge archeologische verwachting                      |  | buitenplaats                     |
|  | middelmatige archeologische verwachting              |  | dorp                             |
|  | lage archeologische verwachting                      |  | woning of boerderij              |
|  | terrein van hoge archeologische waarde               |  | brug/vonder                      |
|   |  |  | archeologische onderzoeksmelding |

# BIJLAGE 6 BODEMKAART



# BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



# BIJLAGE 8 VERKLARENDE WOORDENLIJST

**AMK-terreinen** - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

**Es** – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

**Formatie van Boxtel** – de Boxtel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviaatle afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

**Laagpakket van Wierden** - (Formatie van Boxtel). Tot dit laagpakket worden de dekzanden gerekend. Dekzand is gedurende het laat-Weichselien – vroeg-Holoceen gevormd onder invloed van de wind

**Middeleeuwen** - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10<sup>e</sup> eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

**Saalien** – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

**Weichselien** – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).