



**Collendoorn, Hofsteeweg 2-4**  
(Gemeente Hardenberg, Ov.)

Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  
Verkennde en deels Karterende Fase

**Definitief**

Steekproefrapport 2020-03/05

**Collendoorn, Hofsteeweg 2-4**  
(Gemeente Hardenberg, Ov.)

Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  
Verkennde en deels Karterende Fase  
**Definitief**  
Steekproefrapport 2020-03/05

Collendoorn, Hofsteeweg 2-4  
(Gemeente Hardenberg, Ov.)  
Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  
Verkennde en deels Karterende Fase

Een onderzoek in opdracht van  
BügelHajema Adviseurs bv

Steekproefrapport 2020-03/05  
ISSN 1871-269X  
Status: **definitief**

Auteur: drs. J.M.G. Bongers,  
fysisch geograaf / senior KNA-prospecteur  
Autorisatie dr. J. Jelsma, senior KNA-  
archeoloog/prospecteur  
Actorregistraties respectievelijk: 92394548 en  
35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid  
namens de gemeente Hardenberg

dhr. A. Vissinga, Regio Archeoloog bij het Oversticht  
d.d. 3 juli 2020

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm  
Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.  
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.  
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door  
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 14 juli 2020

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd  
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid  
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing  
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van  
dit onderzoek.

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en  
Adviesbureau, Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

telefoon	050 – 5779784
internet	<a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>
e-mail	<a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a>
kvk	02067214

# Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	3
2. Bureauonderzoek De Steekproef (KNA 4.1: LS06).....	4
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	5
3.1 Methodes en technieken (KNA 4.1: VS01).....	5
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	6
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	10

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Archeologische periodes

Appendix: Boorstaten en Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard  
Boorbeschrijvingsmethode

## Samenvatting

In verband met de geplande realisatie van drie woonerven is een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Hofsteeweg 2-4 te Collendoorn, gemeente Hardenberg, provincie Overijssel. Eén van de drie woningen wordt de bestaande woning aan de Hofsteeweg 2. De andere twee zullen nieuw gebouwd worden. Voor aanleg van funderingen en kelders is graafwerk nodig dat mogelijk een bedreiging vormt voor archeologische waarden van onder meer de voormalige havezathe die op het terrein gestaan heeft. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen of archeologische waarden van de havezathe bewaard gebleven kunnen zijn en of buiten het gebied van de voormalige havezathe ook archeologische waarden liggen.

Het onderzoek bestaat alleen uit een veldonderzoek, verkennende en deels karterende fase (IVO-O; protocol 4003). Hierbij zijn tweeëntwintig boringen gedaan om de opbouw en gaafheid van de bodem vast te stellen. Van een eerder uitgevoerd bureauonderzoek is een samenvatting opgenomen in dit rapport.

In plangebied Hofsteeweg 2-4 te Collendoorn ligt een pluggenbodem die in het algemeen redelijk bewaard gebleven is. Daardoor zullen er archeologische resten van de voormalige Havezathe bewaard gebleven zijn. Wel zijn op het huidige erf lokaal grote verstoringen aanwezig met name van mestputten onder de stallen. Het onderzoek heeft enkele vondsten van scherven aardewerk opgeleverd uit de tijd van de voormalige havezathe. Ook is in het westen van het plangebied een oudere scherf gevonden die dateert uit de ijzertijd of romeinse tijd. Mogelijk zijn geassocieerd met deze vondst archeologische sporen aanwezig uit genoemde periode. Buiten het AMK-terrein van de havezathe zijn geen vondsten gedaan die dateren uit de middeleeuwen of eerdere periodes waardoor daar geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische resten.

*selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. J.M.G. Bongers*

Wij adviseren om binnen de grenzen van het AMK-terrein geen graafwerk te ondernemen behalve op de plakken waar onderkelderde stallen staan (zie Figuur 8). Op basis van de veldresultaten lijkt archeologische begeleiding van sloopwerk van stallen niet zinvol. Wij adviseren de westelijke van de twee te bouwen woningen te plaatsen binnen de grenzen van de huidige ligboxenstal zoals weergegeven in Figuren 2 en 4. Wij adviseren de oostelijke woning zonder beperkingen of nader archeologisch onderzoek te bouwen in het onderzochte gebied oostelijk van het AMK-terrein.

Als toch bodemingrepen nodig zijn binnen het AMK-terrein buiten de locaties van onderkelderde stallen, dan adviseren wij nader archeologisch onderzoek. Indien mogelijk dient dit te worden uitgevoerd in de vorm van proefsleuven waarvoor een door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk is. Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Hardenberg.

De gemeente beslist echter dat het uitgraven van de bouwkuipen binnen het AMK-terrein hoe dan ook archeologisch begeleid moet worden (e-mail d.d. 6 juli 2020).

## Administratieve gegevens van het plangebied

**Tabel 1:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: administratieve gegevens

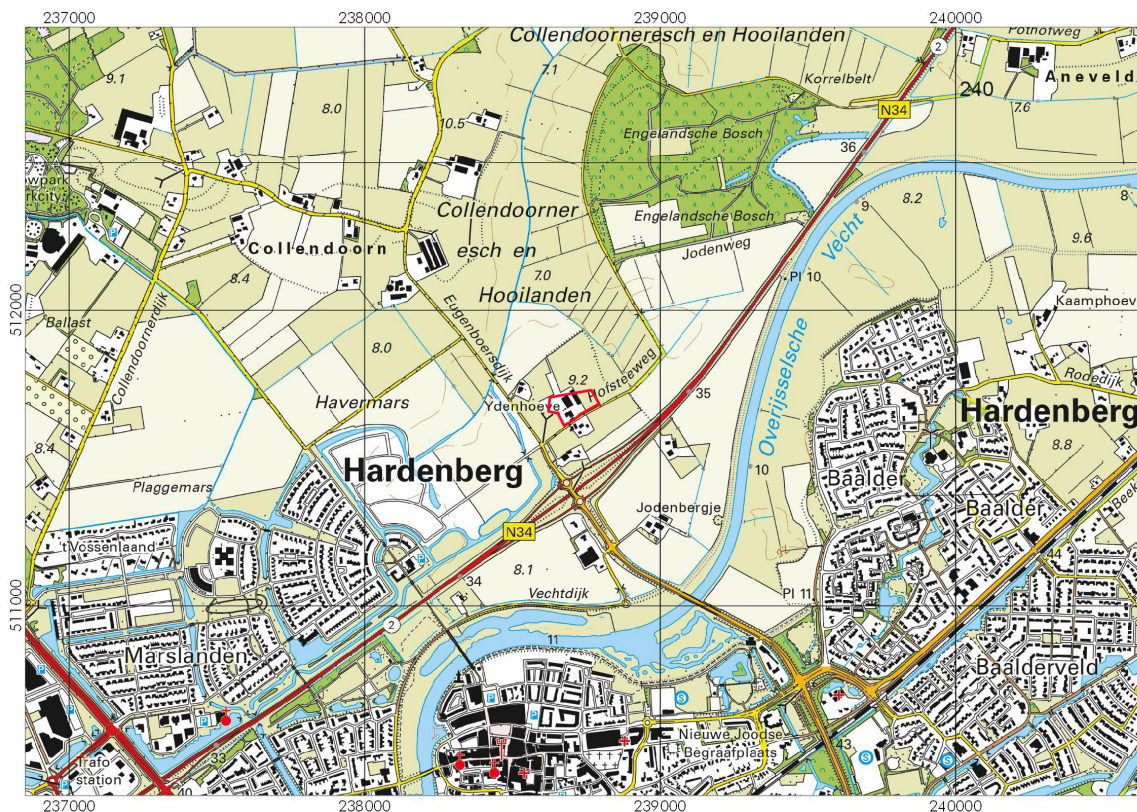
Provincie	Overijssel
Gemeente	Hardenberg
Plaats	Collendoorn
Toponiem	Hofsteeweg 2-4
Kaartblad	22D
Hoekcoördinaten	noord: 238,727 / 511,735 west: 238,640 / 511,684 oost: 238,770 / 511,666 zuid: 238,682 / 511,612
Kadastrale perceelnummers	O3692
Bestemmingsplan Buitengebied Hardenberg 2014	enkelbestemming agrarisch met waarden - essen - en hoevenlandschap dubbelbestemming waarde archeologie 1 ter plaatse van AMK-terrein 13323, havezate 'De Hofstede' of 't Hogehold' dubbelbestemming waarde archeologie 4 voor rest terrein
Oppervlakte onderzoeksgebied	1,1 hectare
NAP-hoogte maaiveld	9 meter boven NAP
Huidig grondgebruik	boerderij-erf en grasland
Soort onderzoek	veldonderzoek verkennende en deels karterende fase
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs bv
Uitvoerder	De Steekproef, drs. J.M.G. Bongers (senior KNA-prospecteur)
Bevoegde overheid	Gemeente Hardenberg
Steekproef projectcode	2020-03/05
Onderzoeksmeldingsnummer	4772637100
Datum veldwerk	26 en 29 mei 2020
Maximale diepte onderzoek	160 centimeter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van BügelHajema Adviseurs bv, vertegenwoordigd door mevrouw M. Koops van 't Jagt-Van der Werff, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Hofsteeweg 2-4 te Collendoorn, gemeente Hardenberg, provincie Overijssel (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande sloop van stallen en de realisatie van drie woonerven (zie Figuur 2). Voor de nieuwbouw is graafwerk nodig voor onder meer funderingen die doorgaans tot een diepte van ongeveer 0,8 meter reiken en de woningen worden waarschijnlijk deels onderkelderd. Deze bodemingrepen betekenen mogelijk een bedreiging voor archeologische resten van de havezathe die op het terrein gestaan heeft en van eventueel aanwezige archeologische resten buiten het terrein van de havezathe. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen of archeologische waarden van de havezathe bewaard gebleven kunnen zijn en om vast te stellen wat de kans is op archeologische resten buiten het terrein van de havezathe.

Het onderzoek bestaat uit een inventariserend veldonderzoek verkennende fase en op het oostelijke deel van het terrein tevens karterende fase (IVO-O). In een eerder stadium is een bureauonderzoek uitgevoerd waarbij een archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld (Van der Heul 2020). Bij het huidige onderzoek is deze verwachting getoetst met behulp van grondboringen waarbij de opbouw en gaafheid van de bodem zijn vastgesteld.



**Figuur 1:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het onderzoeksgebied is rood omlijnd. Bron: Topografische Dienst Kadaster 2020.



**Figuur 2:** Collendoorn, Hoofsteeweg 2-4: boven de huidige situatie zoals weergegeven op een kaart van Opentopo, onder de geplande situatie met drie woonerven op een kaart van opdrachtgever BügelHajema bv van mei 2020. Het onderzoeksgebied wordt weergegeven met een onderbroken lijn in respectievelijk zwart en geel.



## 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Als onderzoeksgebied voor het booronderzoek is het terrein genomen dat in het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Hardenberg zal worden geduïd als 'Wonen - Essen - en Hoevenlandschap'. Dit bestaat uit het grootste deel van het tegenwoordige erf met delen grasland westelijk en oostelijk van het erf (zie Figuur 2).

Collendoorn ligt vanaf Hardenberg gezien aan de overzijde van de Vecht. Het onderzoeksgebied aan de Hofsteeweg 2-4 ligt op ongeveer één kilometer noordelijk van het centrum van Hardenberg (zie Figuur 1). Op het erf staan de woningen van Hofsteeweg 2 (gevelsteen 1911) en Hofsteeweg 4 (bouwjaar 1990). Aan de woning van Hofsteeweg vastgebouwd is een schuur die samen met de woning de oudste bebouwing vormt op het erf. Zuidelijk daarvan staan twee bescheiden stallen waarvan één uit de jaren '60 en één uit 1990 (aldus de boer, de heer G. v.d. Poll). Op het midden van het erf ligt een ligboxenstal uit 1979 met oostelijk daarvan een jongveestal met werktuigenberging en woning (Hofsteeweg 4) uit 1990. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen er enkele leidingen vanaf de weg naar de tegenwoordige bebouwing op het terrein.



**Figuur 3:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: foto van het onderzoeksgebied genomen in zuidwestelijke richting. Links op de foto de woning en schuur van Hofsteeweg 2, rechts de voorzijde van de ligboxenstal.

## 2. Bureauonderzoek De Steekproef (KNA 4.1: LS06)

De conclusie en het advies van het archeologisch bureauonderzoek luiden als volgt: *'Het plangebied ligt op een dekzandrug die is omringd door beekdalbodems. De bodem bestaat uit hoge bruine enkeerdgronden en is vanaf de middeleeuwen bemest waardoor een humeuze akkerlaag het dekzand heeft afgedekt. Het westelijke deel van het plangebied bestaat uit het AMK-terrein van de voormalige havezate 't Hogeholt. De boerderij van deze havezate is in 1885 gesloopt en vervangen door de huidige boerderij. Het oostelijke deel van het plangebied maakte deel uit van het bouwland van de boerderij en is pas voor een deel bebouwd in de jaren tachtig met de komst van de nu te slopen schuren. In de omgeving zijn meerdere vondsten gedaan uit zowel de steentijd als uit de romeinse tijd. Hoewel er nog geen duidelijke nederzettingen uit deze tijd zijn aangetroffen bij gravend onderzoek, is de vondst van artefacten in de omgeving wel verdacht.*

*De verwachting voor archeologische resten in het plangebied is hoog voor vrijwel alle archeologische perioden. Op de dekzandrug, die een aantrekkelijke vestigingsplek was voor de mens in het verleden, kunnen resten uit de steentijd tot romeinse tijd goed bewaard zijn gebleven doordat deze zijn afgedekt door de middeleeuwse akkerlaag. Mogelijk zijn deze oude archeologische resten deels aangetast door de bouw van de middeleeuwse, en de 19<sup>e</sup>-eeuwse boerderij. Voor de periode vanaf de middeleeuwen weten we dat er zeker vanaf 1383 een boerderijhoeve in het plangebied heeft gestaan. Deze middeleeuwse boerderij is in 1885 gesloopt en vervangen door een nieuwe boerderij. Mogelijke resten (bijvoorbeeld funderingen, muren en putten) van de oorspronkelijke boerderij (en bijgebouwen) bevinden zich in het westelijke deel van het plangebied. Waarschijnlijk liggen deze voor een groot deel onder de huidige (te slopen) bebouwing.*

*Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor het hele plangebied een hoge kans is op archeologische waarden uit de periode steentijd tot romeinse tijd en voor resten die behoren tot een boerderijhoeve uit de middeleeuwen tot nieuwe tijd. Gezien deze hoge kans op archeologie wordt geadviseerd om de sloopwerkzaamheden onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren. Omdat de locatie van de nieuw te bouwen huizen en schuren niet overeenkomt met de locatie van de te slopen bebouwing, wordt geadviseerd om op deze plekken ruim voorafgaand aan de sloop een inventariserend booronderzoek te laten uitvoeren. Het inventariserend onderzoek dient de gaafheid van de bodem vast te stellen en uitsluitsel te geven over de aanwezigheid en diepte van mogelijke archeologische resten en niveaus. Dit betreft een advies. Het definitieve besluit hierover ligt bij de bevoegde overheid, de gemeente Hardenberg.'*

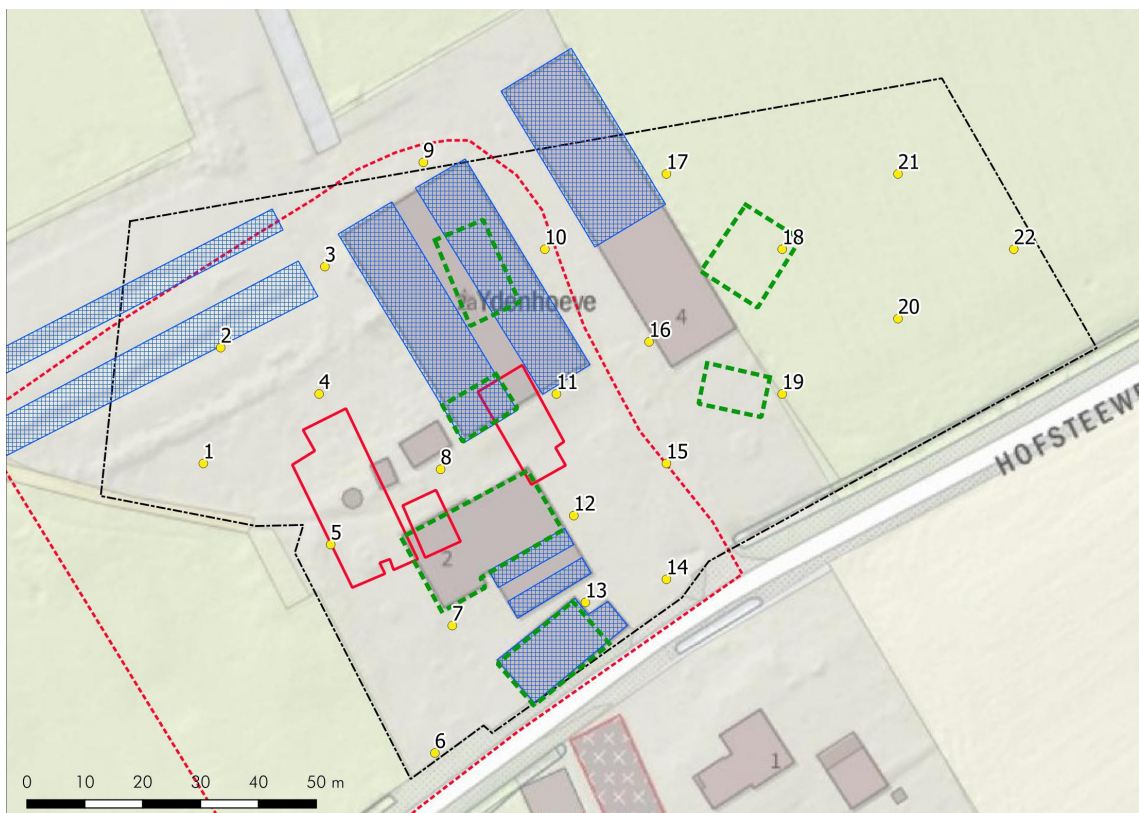
Van der Heul 2020

De gemeente Hardenberg heeft besloten het advies om in eerste instantie een booronderzoek uit te voeren te volgen. Daarom is een inventariserend veldonderzoek (booronderzoek) uitgevoerd. Dit wordt beschreven in Hoofdstuk 3.

### 3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

#### 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 26 en 29 mei 2020. Er zijn tweeëntwintig boringen gedaan (zie Figuur 4). De boringen zijn gelijkmatig verdeeld over het terrein met onderlinge afstanden van ongeveer 25 meter. Er is gekozen voor een gelijkmatige verspreiding van boringen omdat op het moment van onderzoek nog niet zeker was waar de nieuwbouw precies zou komen. In het midden van het terrein zijn de meeste boringen enkele meters verplaatst om bebouwing en leidingen te mijden. De gemiddelde boordichtheid is twintig boringen per hectare.



**Figuur 4:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: boorpuntenkaart. De rood omlijnde delen geven de bebouwing weer zoals die op de kadastrale kaart van 1811-1832 staat getekend. Hier omheen ligt met een onderbroken rode lijn de grens van AMK-terrein 13323. Ter plaatse van de blauw geruite delen is de bodem diep verstoord door mestkelders of kuilplaatsen. De groen omlijnde vakken zijn mogelijke plekken voor de nieuwbouw zoals weergegeven op een voorlopig ontwerp (zie Figuur 2). De genummerde gele punten zijn de locaties van de boringen.

De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van tien centimeter diameter. Het opgeboorde zand is nat gezeefd op een zeef met mazen van vier millimeter. Op het oostelijke deel van het plangebied buiten het AMK-terrein zijn de boringen (16 tot en met 22) dubbel uitgevoerd waardoor meer monster is verzameld en de kans op het aantreffen van archeologische materialen is vergroot. Zodoende zijn de boringen op het oostelijke deel van het plangebied niet alleen verkennend maar ook karterend van aard. Dat betekent dat niet alleen de opbouw en gaafheid van de bodem zijn vastgesteld maar er ook is gezocht naar archeologische vindplaatsen. Ter plaatse van het AMK-terrein zijn geen karterende boringen gedaan omdat daarvan al bekend is dat er sprake is van een archeologische vindplaats.

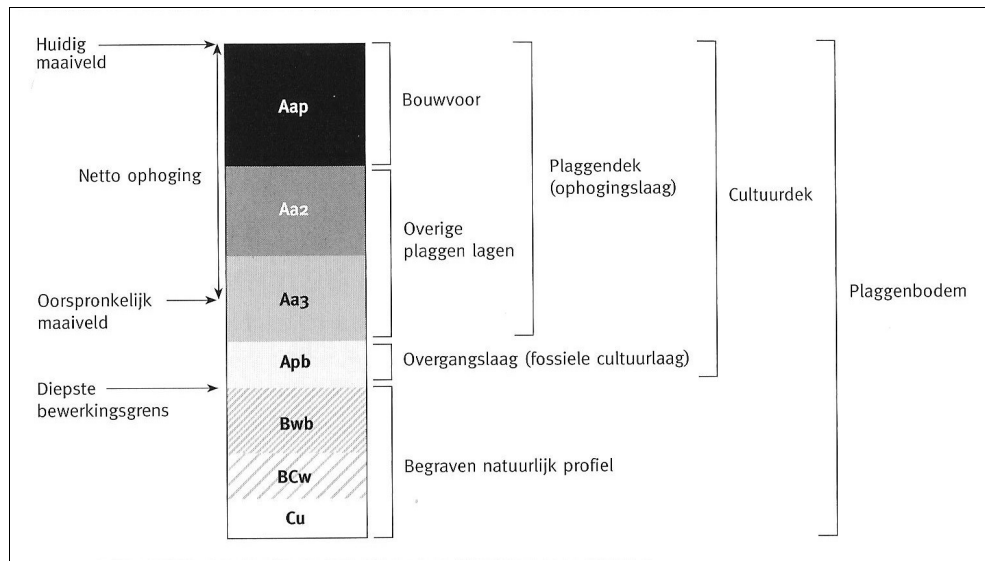
De boringen reiken tot dieptes variërend tussen 110 en 160 centimeter beneden maaiveld. Alleen boring 12 reikt niet dieper dan dertig centimeter doordat de boring bij drie pogingen op deze diepte gestuit is op een tweede verhardingslaag. De boormonsters zijn onderzocht door ze laagsgewijs af te snijden in de boorkop. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De boorlocaties zijn op het erf ingemeten ten opzichte van de aanwezige bebouwing en op het land buiten het erf met behulp van een GPS. De hoogtes zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

### 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

De meeste boringen in plangebied Hofsteeweg 2-4 eindigen in goed gesorteerd, zwak lemig, matig fijn zand. Dit zand is waarschijnlijk tijdens een koude droge fase van de laatste ijstijd opgewaaid tot een kop / laag duin. Bij boringen 6, 7, 15 en 19 is onder dit zand matig tot sterk lemig zand vastgesteld dat waarschijnlijk is afgezet voordat de zandkop zich hier vormde. Bij vrijwel alle boringen zijn in het zand vele kleine brokken oer aangetroffen. Dit is gevormd door ijzer dat met grondwater is aangevoerd.

Op het natuurlijke gele zand van de zandkop ligt een pakket homogeen, vaalbruin zand dat is opgebouwd uit enkele lagen die naar boven toe donkerder worden. Ze vormen samen het cultuurdek van een plaggenvorming die ontstaan is door langdurig gebruik als akker (zie Figuur 5 voor terminologie van plaggenvormingen). Bij de meeste boringen bestaat het cultuurdek uit twee plaggenvormingen met daarop een bouwvoor. De dikte van het cultuurdek varieert tussen ongeveer 75 en 90 centimeter. Deze grote dikte is het gevolg van plaggenvorming, oftewel de aanvoer van stalmest vermengd met plaggenvorming wat over de akkers werd verspreid voor de bodemvruchtbaarheid. Naar schatting is het maaiveld ongeveer een halve meter opgehoogd door de plaggenvorming. Bij zeventien van de tweeëntwintig boringen is een restant van het cultuurdek bewaard gebleven (zie Appendix Boorstaten). Restanten van natuurlijke bodems zoals podzolhorizonten zijn niet aangetroffen. Ten opzichte van het natuurlijke maaiveld is de bodem naar schatting enkele decimeters diep geroerd door de beakking.

Op het erf van de boerderij zijn diepere verstoringen aanwezig. De kelders onder de stallen reiken tot dieptes van ongeveer twee meter. Onder de ligboxenstal in het midden van het erf (bouwjaar 1979) liggen geen kelders onder het vijf meter brede middenpad (zie Figuren 4 en 6) en onder de boxen over twee meter brede stroken aan weerszijden van de stal. Mogelijk is onder het middenpad de bodem nog bewaard gebleven. Voor de delen van de boxen lijkt die kans kleiner doordat deze smalle stroken tussen het diepere graafwerk van kelders en funderingen in lagen waardoor het zand volgens de heer G. v.d. Poll (boer) weggezakt is. In het zuidwesten van de ligboxenstal staat het melklokaal waarvoor vermoedelijk ook graafwerk is gedaan voor aanleg van onder meer funderingen.



**Figuur 5:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: terminologie plaggenbodems volgens Spek (2004, p816).



**Figuur 6:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: foto ligboxenstal in het midden van het erf genomen in zuidoostelijke richting.

Bij boringen 2, 5, 6 en 16 is dermate diep graafwerk geweest dat geen restant van het cultuurdek meer aanwezig is (zie Appendix Boorstaten). Bij boring 2 ter plaatse van de kuilplaatsen op het noordwesten van het erf is graafwerk geweest tot 80 centimeter diepte. Volgens de boer, de heer G. v.d. Poll, is hier zand uitgegraven om over de kuilbulten te brengen ter bescherming van de afdekkende zeilen. Bij boring 5 is de bodem geroerd tot 135 centimeter diepte. Waarschijnlijk heeft hier de fundering gelegen van de bebouwing zoals die er tweehonderd jaar geleden stond (zie Figuur 4). De aard van de diepe verstoring bij boring 6 is onduidelijk en bij boring 16 is de bodem waarschijnlijk verstoord ten tijde van de bouw van de jongveestal met woning aan de Hofsteeweg 4 in 1990.

Afgezien van de hierboven behandelde verstoringen is de bodem in het plangebied redelijk bewaard gebleven. Daardoor zullen er archeologische resten van de havezathe bewaard gebleven zijn. Ook kunnen de diepere delen van eventueel aanwezige prehistorische archeologische resten zoals van paalgaten van boerderijen, greppels en putten nog aanwezig zijn. De top van eventuele sporen zal liggen op de overgang van het cultuurdek naar het onderliggende gele dekzand. Een mogelijke aanwijzing voor menselijke bewoning van voor de tijd van de havezathe vormt de vondst van een kleine scherf handgevormd aardewerk die lijkt te dateren uit de ijzertijd of romeinse tijd (vondst 1, zie Tabel 2 en Figuur 7). Op het oostelijke deel van het plangebied, buiten het AMK-terrein, heeft het onderzoek geen vondsten opgeleverd die een aanwijzing vormen voor een archeologische vindplaats. Bij boring 16 is een stuk verbrand vuursteen gevonden dat geen bewerkingsporen vertoont. Mogelijk is het op natuurlijke wijze verbrand, mogelijk door menselijk toedoen. Verder zijn er een scherf aardewerk en een fragment van een pijpensteel opgeboord. Dergelijk huisafval werd vaak samen met plaggen en stalmest over akkers verspreid.

**Tabel 2:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: vondsten. De vondsten zijn gedetermineerd door J.B. Veenstra MA (senior KNA-archeoloog en -materiaalspecialist, actorregistratienummer 41859613). Geadviseerd wordt vondsten 1 en 3 te deponeren bij Provinciaal Archeologisch Depot te Deventer en de overige vondsten te deselecteren in verband met de geringe ouderdom of in het geval van het stuk vuursteen het ontbreken van bewerkingsporen.

vondstnummer	herkomst	betreft	datering
1	boring 5, 0-160 cm	scherf handgevormd scherf steengoed? 3 scherven roodbakkend	ijzertijd - romeinse tijd 14 <sup>e</sup> - 15 <sup>e</sup> eeuw 15 <sup>e</sup> - 19 <sup>e</sup> eeuw
2	boring 7, 0-85 cm	fragment pijpenkop	17 <sup>e</sup> - 19 <sup>e</sup> eeuw
3	boring 9, 0-110 cm	scherf handgevormd?	romeinse tijd - middeleeuwen
4	boring 16, 0-125 cm	stuk verbrand vuursteen	n.v.t.
5	boring 19, 0-115 cm	scherf industrieel wit	19 <sup>e</sup> - 20 <sup>e</sup> eeuw
6	boring 20, 0-125 cm	fragment pijpensteel	17 <sup>e</sup> - 19 <sup>e</sup> eeuw

De provincie heeft besloten alle vondsten, behalve het stuk vuursteen te willen ontvangen ter deponering (e-mail d.d. 7 juli 2020); de vondsten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen gerelateerd zijn/worden aan de plek als havezate.



Figuur 7: Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: vondsten. Voor beschrijving zie Tabel 2.

## 4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

### *belangrijkste resultaten*

In plangebied Hofsteeweg 2-4 te Collendoorn ligt een plaggenbodem die in het algemeen redelijk bewaard gebleven is. Wel zijn op het huidige erf lokaal grote verstoringen aanwezig met name van mestputten onder de stallen. Het onderzoek heeft enkele vondsten van scherven aardewerk opgeleverd uit de tijd van de voormalige havezathe. Ook is in het westen van het plangebied een oudere scherf gevonden die dateert uit de ijzertijd of romeinse tijd. Buiten het AMK-terrein van de havezathe zijn geen vondsten gedaan die dateren uit de middeleeuwen of eerdere periodes.

### *archeologisch verwachtingsmodel*

Op de delen van het terrein die niet sterk verstoord zijn door met name kelders zullen archeologische resten van de havezathe bewaard gebleven zijn. De oudere scherf aardewerk vormt een aanwijzing voor bewoning van het gebied ruim voor de havezathe. Mogelijk zijn geassocieerd met deze scherf ook archeologische grondsporen aanwezig. Voor het oostelijke deel van het plangebied dat buiten het AMK-terrein valt heeft het onderzoek geen aanwijzingen voor archeologische resten opgeleverd en kan de archeologische verwachting naar beneden toe worden bijgesteld.

### *selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. J.M.G. Bongers*

Wij adviseren om binnen de grenzen van het AMK-terrein geen graafwerk te ondernemen behalve op de plakken waar onderkelderde stallen staan (zie Figuur 8). Op basis van de veldresultaten lijkt archeologische begeleiding van sloopwerk van stallen niet zinvol. Wij adviseren de westelijke van de twee te bouwen woningen te plaatsen binnen de grenzen van de huidige ligboxenstal zoals weergegeven in Figuren 2 en 4. Wij adviseren de oostelijke woning zonder beperkingen of nader archeologisch onderzoek te bouwen in het onderzochte gebied oostelijk van het AMK-terrein.

Als toch bodemingrepen nodig zijn binnen het AMK-terrein buiten de locaties van onderkelderde stallen, dan adviseren wij nader archeologisch onderzoek. Indien mogelijk dient dit te worden uitgevoerd in de vorm van proefsleuven waarvoor een door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk is. Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Hardenberg.

De gemeente beslist echter dat het uitgraven van de bouwkuipen binnen het AMK-terrein hoe dan ook archeologisch begeleid moet worden (e-mail d.d. 6 juli 2020).





**Figuur 8:** Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: advieskaart. Ter plaatse van de groen geruite delen worden geen beperkingen of nader onderzoek geadviseerd. Ter plaatse van het rode deel zijn geen bodemingrepen toegestaan. Als daar toch graafwerk nodig is, geldt hiervoor het vervolgadvis conform besluit van de gemeente.

## Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. [www.AHN.nl](http://www.AHN.nl). Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. [www.test.zoeken.cultureelerfgoed.nl](http://www.test.zoeken.cultureelerfgoed.nl)

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Heul, J.S. van der 2020. *Collendoorn, Hofsteeweg 2 (Gemeente Hardenberg, Ov.)*. Een Archeologisch Bureauonderzoek (ABU). Zuidhorn, 10 januari 2002.

Hisgis, Historisch Geografisch Informatiesysteem. [www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl) Fryske Akademy

Kadata via [www.kadaster.nl](http://www.kadaster.nl), 2019. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. [www.SIKB.nl](http://www.SIKB.nl). 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Spek, T. 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap : Een historisch-geografisch studie*. Utrecht: Matrijs.

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

## Lijst van figuren en tabellen

### *Figuren*

- 1 Topografische kaart
- 2 Plankaart
- 3 Foto onderzoeksgebied
- 4 Boorpuntenkaart
- 5 Terminologie plaggenbodems
- 6 Foto ligboxenstal
- 7 Foto vondsten
- 8 Advieskaart

### *Tabellen*

- 1 Administratieve gegevens
- 2 Vondsten

## Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
bronsijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronsijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronsijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronsijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronsijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronsijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		

vC = voor Christus

nC = na Christus

BP = before present; present = 1950

## Algemeen

### *Steentijd (tot 2000 vC)*

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlaktehaarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuisen, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

### *Metaaltijden (2000-12 vC)*

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderijplaatgronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

### *Romeinse tijd (12 vC-450 nC)*

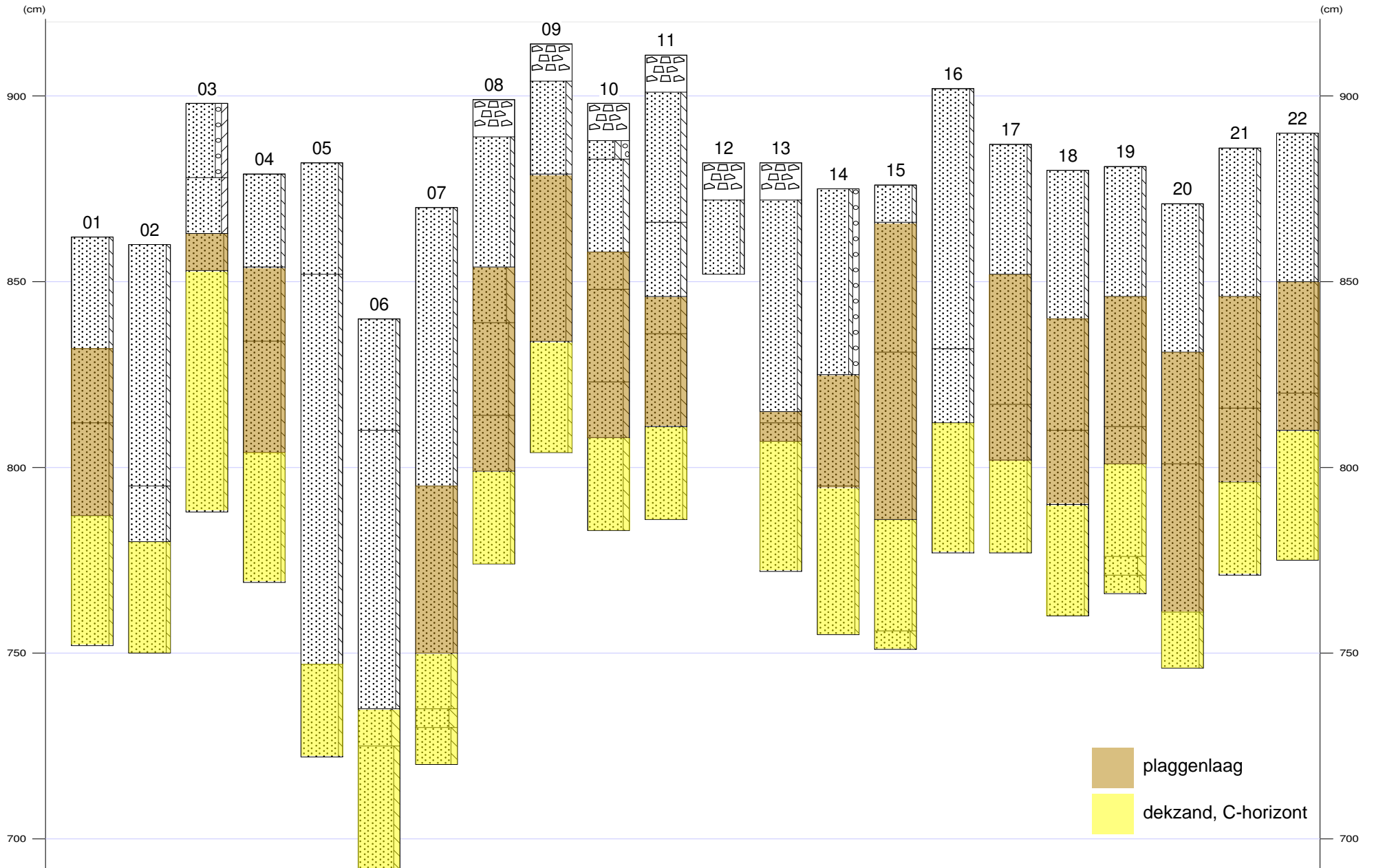
In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

### *Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)*

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.



# Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Boorstaten





## Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Laagbeschrijvingen

X-coördinaat (m) : 238640  
Y-coördinaat (m) : 511663  
Maaiveld (cm) : 862

01

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 50	zand	zwak siltig, 10yr4/3, Opm.: Plaggenlaag
50 - 75	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
75 - 110	zand	zwak siltig, 2,5y6/4, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand

02

X-coördinaat (m) : 238643  
Y-coördinaat (m) : 511683  
Maaiveld (cm) : 860

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 65	zand	zwak siltig, 10yr5/3, vergraven
65 - 80	zand	zwak siltig, mix, basis scherp, vergraven
80 - 110	zand	zwak siltig, 2,5y6/2, C-horizont, Opm.: Jong dekzand

03

X-coördinaat (m) : 238661  
Y-coördinaat (m) : 511697  
Maaiveld (cm) : 898

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 20	zand	kleiig, matig grindig, mix
20 - 35	zand	kleiig, 2,5y4/1
35 - 45	zand	zwak siltig, 2,5y4/2, Opm.: Plaggenlaag
45 - 110	zand	zwak siltig, 2,5y5/2, C-horizont, Opm.: Groen gekleurd door fosfaat

04

X-coördinaat (m) : 238660  
Y-coördinaat (m) : 511675  
Maaiveld (cm) : 879

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 25	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
25 - 45	zand	zwak siltig, 10yr4/3, Opm.: Plaggenlaag
45 - 75	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
75 - 110	zand	zwak siltig, 2,5y6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand

05

X-coördinaat (m) : 238662  
Y-coördinaat (m) : 511649  
Maaiveld (cm) : 882

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
30 - 135	zand	zwak siltig, 10yr5/3, homogeen, Opm.: Spikkels houtskool, baksteen, scherp roodbakend aardewerk
135 - 160	zand	zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Jong dekzand



## Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Laagbeschrijvingen

06

X-coördinaat (m) : 238680  
Y-coördinaat (m) : 511613  
Maaiveld (cm) : 840

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 30	zand zwak siltig, 10yr4/2, homogeen
30 - 105	zand zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Brok baksteen op 100 cm
105 - 115	zand sterk siltig, 5y7/1, weinig roestvlekken, C-horizont
115 - 150	zand matig siltig, 2,5y7/2, dekzand

07

X-coördinaat (m) : 238683  
Y-coördinaat (m) : 511635  
Maaiveld (cm) : 870

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 75	zand zwak siltig, 10yr4/3, vergraven, Opm.: Brokken plaggenvorm
75 - 120	zand zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
120 - 135	zand matig siltig, 2,5y7/2, C-horizont, dekzand
135 - 140	zand sterk siltig, 5y7/1
140 - 150	zand matig siltig, 2,5y7/2

08

X-coördinaat (m) : 238681  
Y-coördinaat (m) : 511662  
Maaiveld (cm) : 899

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 10	stenen
10 - 45	zand zwak siltig, 10yr4/2, vergraven
45 - 60	zand sterk siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
60 - 85	zand matig siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
85 - 100	zand matig siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
100 - 125	zand zwak siltig, 10yr6/3, C-horizont, dekzand

09

X-coördinaat (m) : 238678  
Y-coördinaat (m) : 511715  
Maaiveld (cm) : 914

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 10	stenen
10 - 35	zand matig siltig, 5y3/1, bouwvoor
35 - 80	zand matig siltig, 5y3/2, homogeen, Opm.: Groen gekleurd door fosfaten
80 - 110	zand zwak siltig, 2,5y5/4, C-horizont, dekzand

10

X-coördinaat (m) : 238699  
Y-coördinaat (m) : 511700  
Maaiveld (cm) : 898

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 10	stenen





## Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
10 - 15	zand	matig siltig, sterk grindig, mix
15 - 40	zand	matig siltig, 5y3/2, homogeen, basis scherp, bouwvoor
40 - 50	zand	matig siltig, 10yr3/4, veel roestvlekken, Opm.: Plaggenlaag
50 - 75	zand	matig siltig, 10yr5/6, Opm.: Plaggenlaag
75 - 90	zand	matig siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
90 - 115	zand	matig siltig, 10yr6/4, C-horizont, Opm.: Concentratie oerbrokken rond 100 cm

11

X-coördinaat (m) : 238701  
Y-coördinaat (m) : 511675  
Maaiveld (cm) : 911

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	stenen	
10 - 45	zand	matig siltig, mix, opgebrachte grond
45 - 65	zand	matig siltig, 2,5y3/1, basis scherp, bouwvoor
65 - 75	zand	matig siltig, 10yr3/4, Opm.: Plaggenlaag
75 - 100	zand	matig siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
100 - 125	zand	zwak siltig, 10yr7/3, C-horizont, dekzand, Opm.: Bovenin concentratie brokken ijzeroer

12

X-coördinaat (m) : 238704  
Y-coördinaat (m) : 511654  
Maaiveld (cm) : 882

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	stenen	
10 - 30	zand	zwak siltig, mix, opgebrachte grond, Opm.: Stuit op verharding, drie maal

13

X-coördinaat (m) : 238706  
Y-coördinaat (m) : 511639  
Maaiveld (cm) : 882

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	stenen	
10 - 67	zand	zwak siltig, mix, opgebrachte grond
67 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 75	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
75 - 110	zand	zwak siltig, 10yr6/4, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Jong dekzand

14

X-coördinaat (m) : 238720  
Y-coördinaat (m) : 511643  
Maaiveld (cm) : 875

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	zand	zwak siltig, matig grindig, 10yr4/2, basis geleidelijk, vergraven
50 - 80	zand	zwak siltig, 10yr6/3, weinig roestvlekken, Opm.: Plaggenlaag
80 - 120	zand	zwak siltig, 2,5y6/6, C-horizont, dekzand



## Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Laagbeschrijvingen

15

X-coördinaat (m) : 238720  
Y-coördinaat (m) : 511663  
Maaiveld (cm) : 876

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	zand	zwak siltig, mix
10 - 45	zand	zwak siltig, 10yr4/4, homogeen, Opm.: Plaggenlaag
45 - 90	zand	zwak siltig, 10yr5/3, basis scherp, Opm.: Plaggenlaag
90 - 120	zand	zwak siltig, 10yr6/2, Zand: matig fijn
120 - 125	zand	matig siltig, 10yr6/2, Zand: zeer fijn

16

X-coördinaat (m) : 238717  
Y-coördinaat (m) : 511684  
Maaiveld (cm) : 902

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, homogeen, vergraven
70 - 90	zand	zwak siltig, mix, vergraven
90 - 125	zand	zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont, dekzand

17

X-coördinaat (m) : 238720  
Y-coördinaat (m) : 511713  
Maaiveld (cm) : 887

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor
35 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 85	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
85 - 110	zand	zwak siltig, 2,5yr6/4, C-horizont, dekzand, Opm.: Brokken oer

18

X-coördinaat (m) : 238740  
Y-coördinaat (m) : 511700  
Maaiveld (cm) : 880

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor
40 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 90	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
90 - 120	zand	zwak siltig, 2,5yr6/4, C-horizont

19

X-coördinaat (m) : 238740  
Y-coördinaat (m) : 511675  
Maaiveld (cm) : 881

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 35	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor
35 - 70	zand	zwak siltig, 10yr5/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 80	zand	zwak siltig, 2,5yr6/4, Opm.: Plaggenlaag
80 - 105	zand	zwak siltig, 2,5yr5/6, C-horizont, Opm.: Veel oerbrokken



## Appendix Collendoorn, Hofsteeweg 2-4: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
105 - 110	zand	sterk siltig, 2,5y6/4
110 - 115	zand	matig siltig, 2,5y6/4

20

X-coördinaat (m) : 238760  
Y-coördinaat (m) : 511688  
Maaiveld (cm) : 871

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor
40 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 110	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
110 - 125	zand	zwak siltig, 10yr6/2, C-horizont, dekzand

21

X-coördinaat (m) : 238760  
Y-coördinaat (m) : 511713  
Maaiveld (cm) : 886

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr4/3, Opm.: bov
40 - 70	zand	zwak siltig, 10yr5/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 90	zand	zwak siltig, 10yr6/3, Opm.: Plaggenlaag
90 - 115	zand	zwak siltig, 2,5y5/6, Opm.: Veel oerbrokken

22

X-coördinaat (m) : 238780  
Y-coördinaat (m) : 511700  
Maaiveld (cm) : 890

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor
40 - 70	zand	zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Plaggenlaag
70 - 80	zand	zwak siltig, 10yr5/3, Opm.: Plaggenlaag
80 - 115	zand	zwak siltig, 2,5y6/4, C-horizont, Opm.: Jong dekzand