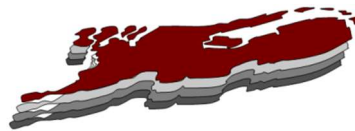


**Inventariserend veldonderzoek -
proefsleuven**

Groot Hoef te Hilvarenbeek, gemeente Hilvarenbeek (NB).



juni 2020
Versie 2.1 (definitief)
In opdracht van:
Fam. Peeters

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 405**

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven Groot Hoef te Hilvarenbeek,
gemeente Hilvarenbeek (NB)

Auteur: Thomas Spitzers en Hans Oude Rengerink

In opdracht van: Fam. Peeters

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

status rapport: definitief

Controle: Hans Oude Rengerink

Autorisatie: Hans Oude Rengerink

ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

Tel 06 - 49 88 34 03

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, juni 2020



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 op 6 en 7 februari 2020 een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven uitgevoerd bij de boerderijwoning Groot Hoef aan de Gorp 7 te Hilvarenbeek, gemeente Hilvarenbeek (NB). Op het terrein is geen eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit bouwhistorisch onderzoek is naar voren gekomen dat ter plekke van een geplande nieuwe aanbouw aan het bestaande, tot de 15^e of 16^e eeuw teruggaande huis bouwsporen in de bodem aanwezig kunnen zijn van een boerderij uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Op basis van dit onderzoek is door het bevoegd gezag besloten dat er een archeologisch onderzoek dient plaats te vinden in de vorm van een Inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.

Het onderzoek had tot doel om de in het hiervoor opgestelde Programma van Eisen (PvE) gespecificeerde, archeologische verwachting te toetsen en diende antwoord te geven op de in het PvE gestelde onderzoeksvragen.

Het onderzoek bestond uit een proefsleuvenonderzoek conform het KNA protocol 4003 IVO-P.

Ter plekke van het in 1903 afgebroken stalgedeelte van het bestaande boerderijgebouw is een potstal aangetroffen die over de volledige breedte van de proefsleuf zowel in de voormalige zijbeuk als in de middenbeuk tot ca. 80 cm onder het huidige maaiveld reikte. Deze ging vooraf aan de steenbouwfase van het gebouw in de 17^e eeuw en is ook na de verstening in gebruik gebleven. Onder de potstal zijn sporen van oudere constructies goed bewaard gebleven. Waarschijnlijk uit de 13^e of 14^e eeuw zijn een waterput met zodenwand en paalsporen van een gebouw aangetroffen. Deze gingen vooraf aan de nog deels bestaande hallenhuis-boerderij. Standgreppels met naast elkaar geplaatste houten paaltjes hebben mogelijk als wandverstevigingsconstructie gediend van een oudere potstal in de oorspronkelijke zijbeuk van het hallenhuis. Uit de steenbouwfase vanaf de 17^e eeuw zijn de resten van een baksteenpoer aangetroffen, uitbraaksporen van een daarop aansluitende tussenwand in de zijbeuk en van een voormalige noordwestelijke kopgevel. De potstal lijkt vóór de afbraak in 1903 buiten gebruik gesteld en opgevuld, waarna nieuwe stal-indelingsconstructies met in de vulling ingegraven staanders aangelegd lijken te zijn. De sporen van deze laatste stalfase liggen relatief intact vanaf ca. 30 cm onder het maaiveld. Buiten de het voormalige stalgedeelte zijn vanaf ca. 50 cm onder het maaiveld paalsporen en kuilen aangetroffen in natuurlijke bodem.

De aangetroffen resten worden als behoudenswaardig gekwalificeerd. Geadviseerd wordt graafwerkzaamheden dieper dan 20 cm archeologisch te laten begeleiden onder protocol 4004 opgraven van de vigerende KNA.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	8
2 Voorgaand onderzoek en verwachting	9
2.1 Resultaten voorgaand onderzoek	9
2.2 Archeologische verwachting	11
2.3 Selectiebesluit	13
3 Doel van het onderzoek	14
3.1 Doel van het onderzoek en motivatie	14
3.2 Onderzoeksvragen uit het PvE	14
4 Methoden	15
4.1 Onderzoeksmethodiek	15
5 Landschap en bodem	18
5.1 Geologie en geomorfologie	18
5.2 Bodem	18
6 Archeologie	19
6.1 Sporen en structuren (zie bijlage 5)	19
6.1.1 Sporen onder de potstal (vlak 2)	19
6.1.2 De potstal (profiel en vlak 1)	24
6.1.3 De steenbouwfase	27
6.1.4 Na de potstal (profiel en vlak 1)	30
6.2 Vondsten	33
6.3 Synthese	33
7 Onderzoeksvragen en conclusie	38
8 Waardering	40
9 Selectieadvies	44
Literatuur en bronnen	45
Lijst met afbeeldingen	46
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	47
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	48
BIJLAGE 3 Sporenlijst	49
BIJLAGE 4 Vondstenlijst	53
BIJLAGE 5 Opgravingsvlakken met sporen geprojecteerd op de kaart uit 1825-1832 en 1903	55
BIJLAGE 6 Profiel	59

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever om de monumentale boerderijwoning Groot Hoef, te Gorp, gemeente Hilvarenbeek (NB,,), te verbouwen en 10m uit te breiden richting het noordwesten). Hiervoor zal het bestemmingsplan van het gebied gewijzigd worden. De omvang van de versterking zal 165 m² bedragen en tot minimaal 30 cm onder –mv reiken.

Het plangebied valt volgens het gemeentelijk archeologiebeleid binnen een zone in de categorie Hoge verwachtingswaarde categorie 4. Binnen het plangebied bevindt zich de boerderij Grote Hoef. Deze dateert waarschijnlijk uit de 15de of 16de eeuw. Groot Hoef is in oorsprong een hallenhuis met ankergebinten. In het begin van de 20ste eeuw is het stalgedeelte gesloopt. In het huidige huis zijn drie ankergebinten aanwezig; waarschijnlijk heeft de verdwenen stal twee of drie ankergebinten gehad. Op grond van het uitgevoerde bouwhistorisch onderzoek wordt vermoedt dat zich mogelijk nog restanten in de ondergrond bevinden. In de planvorming is een proefsleuvenonderzoek voorgesteld. Deze proefsleuf is indicatief in het verlengde van de noordelijke lange gevel van de bestaande boerderij geprojecteerd. Het doel van inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is het aanvullen en toetsen van deze gespecificeerde archeologische verwachting. Door de geplande bodemingrepen dreigt eventueel aanwezige archeologische informatie verloren te gaan.

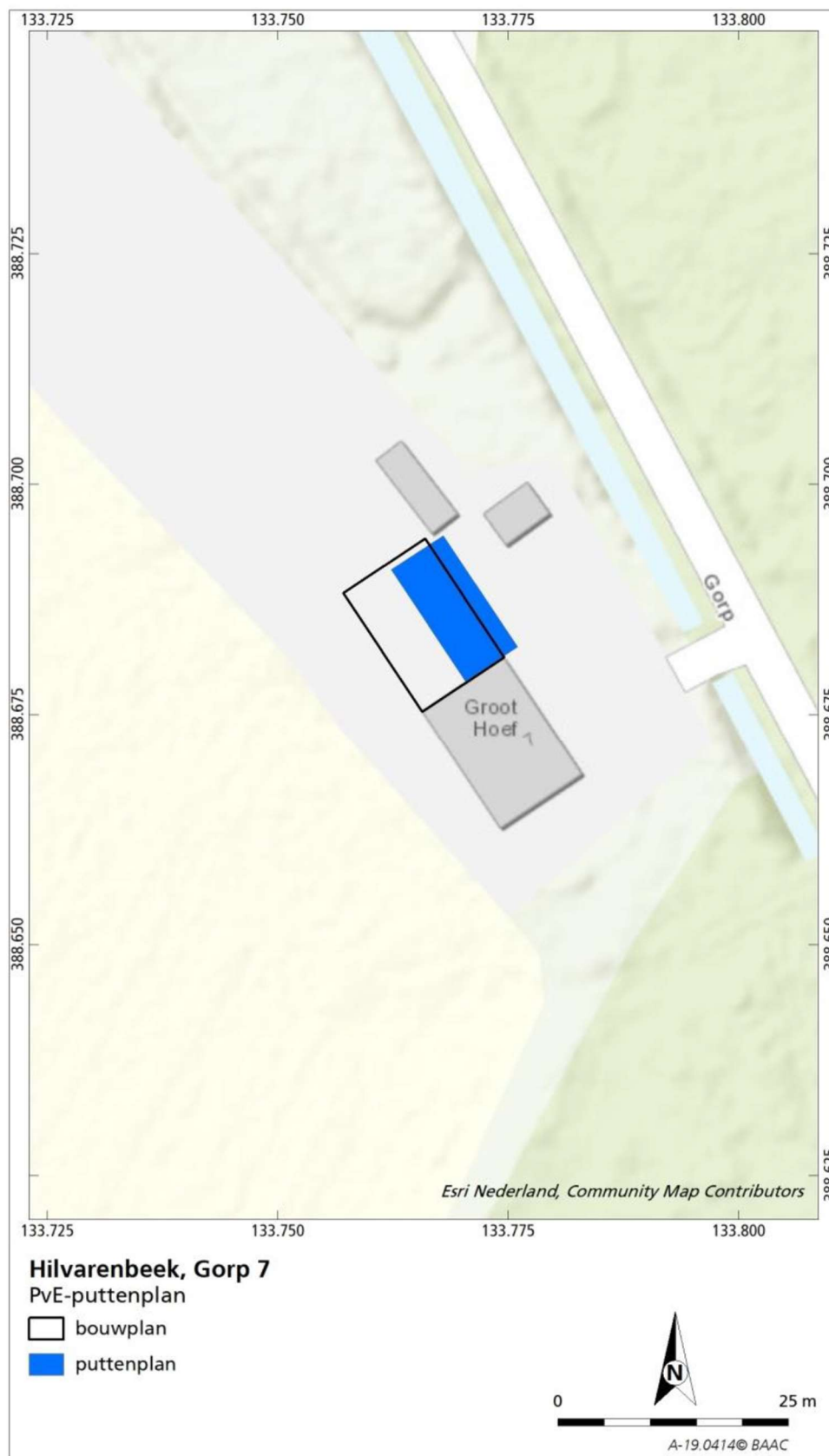
Het doel van de opdrachtgever is te voldoen aan de eisen en randvoorwaarden voor de omgevingsvergunning. De opdrachtgever heeft geen aanvullende wensen kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Groot Hoef ligt aan de Gorp 7 in een bosomgeving (Afbeelding 1). Het onderzoeksgebied omvat globaal de zone waarin de uitbreiding van de boerderij is voorzien. Dit omvat een vlak van circa 11 bij 15 m, aansluitend op de noordwestelijke kopgevel van de oude woning (Afbeelding 2). Ten tijde van het onderzoek bestond dit vlak deels uit gazon en deels uit een gravelstrook.



Afbeelding 1. Ligging van het onderzoeksgebied (Bron: Den Hartog 2020.)



Afbeelding 2. Bebouwing van Groot Hoef met ligging van de geplande aanbouw en proefsleuf als voorgesteld in het PvE (Bron: Den Hartog 2020).

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Hilvarenbeek
Plaats	Hilvarenbeek
Toponiem	Gorp 7
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	HVR H01986
Laagland Archeologie projectnummer	HIGO
Uitvoeringsperiode per deelproces	1. Voorbereiding: 3-02-2020 2: Veldwerk: 6 t/m 7-02-2020 3: Uitwerking: 10-02-2020 t/m 11-06-2020 4. Deponering: 2020
Datum conceptrapportage	9-3-2012
Datum definitief rapport	11-6-2020
XY-coördinaten	133765 / 388683
Kaartblad	50F
Oppervlakte/lengte plangebied	165 m ²
Datering	LMEB-NTC
Complextype	Niet opgehoogde, individuele huisplaats
Onderzoeksmeldingsnr	4771276100
AMK-terrein	
Vondstmeldingsnr.	
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven
Opdrachtgever	Fam. Peeters
	contactpersoon: A. Peeters
Bevoegde overheid	Gemeente Hilvarenbeek
Goedkeuring bevoegde overheid	
Adviseur namens bevoegde overheid	Mevr. J.M. Visser
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse Archeologie Archief Laagland archeologie BV Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 - 49 88 34 03
Projectleider	J.A.M. Oude Rengerink

Tabel 1. Objectgegevens.

¹ kadastralekaart.com

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK EN VERWACHTING

2.1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Aan het proefsleuvenonderzoek is geen archeologisch onderzoek voorafgegaan. In het opgestelde PvE is een beknopt bureauonderzoek opgenomen. In 2018 is een bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd, waaruit naar voren kwam dat nog oude bouwsporen in de bodem aanwezig kunnen zijn². Onderstaand zijn de bevindingen uit het bureauonderzoek in het PvE en het bouwhistorisch onderzoek overgenomen.

Bodem en geomorfologie

Het plangebied ligt in het Zuid-Nederlandse zandgebied, waartoe grote delen van Noord-Brabant behoren. Het dekzandpakket wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel. Het materiaal bestaat in het algemeen uit fijn zand (mediaan van 150 – 210 µm) met enkele grovere zand- of grindlaagjes. De geomorfologische kaart (1:50.000) geeft aan dat de onderzoekslocatie zich geheel op een dekzandwieling bevindt (code 3L51), met een vrij vlak, laaggelegen reliëf. Volgens de bodemkaart (1:50.000) bevindt zich in het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond en leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21). Direct ten noordwesten en ten zuidoosten bevindt zich een veldpodzolgrond bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21).

In het plangebied is een milieukundig booronderzoek uitgevoerd waarbij 4 boringen zijn gezet. Twee daarvan (1 en 2) zijn uitgevoerd tot 0,50 m -mv en laten een A-horizont zien. Boring 3 is gezet tot 2,00 m -mv en laat een A-horizont zien tot 1,00 m -mv. Boring 4 is uitgevoerd tot 2,70 m -mv en laat weer een A-horizont zien van 0,50 m dik. Daaronder is de C-horizont aanwezig (Formatie van Boxtel).2

Historie en cultuurlandschap

De boerderij Groot Hoef maakt deel uit van het landgoed Gorp en Rovert. Het landgoed ligt ten westen van Hilvarenbeek en omvat het oostelijke deel van vijf in elkaar overlopende landgoederen. Het uitgestrekte gebied bestaat uit oude loof- en naaldbossen, cultuurgronden, heide en vennen. Van oorsprong bestond het landschap uit een uitgestrekt heidegebied waarin al vroeg kleine ontginningen plaatsvonden. Rond het midden van de 13^e eeuw zijn deze als leengoederen van de heer van Brabant bekend. In de cijsboeken van 1312 wordt de hoeve van 'Gorop' al vermeld met de daarbij behorende landerijen van ruim 130 ha. Het landgoed werd rond 1758 gevormd door de samenvoeging van twee buurtschappen Gorp en Rovert. Tot 1894 is het landgoed een geheel dat opeenvolgende eigenaren kent. In 1894 wordt het in twee delen verkocht. Het landgoed omvat een aantal gebouwen uit verschillende perioden. Binnen het deel dat tot de voormalige buurtschap Gorp behoorde, bevinden zich vier

² Eikhoudt & Schrijen, 2018

historische boerderijen: de Leenhoef Gorp 6; de tiendhoeve de Nieuwe Hoef, de Kleine Hoef en Groot Hoef. De Kleine Hoef is recent op grond van dendrochronologisch onderzoek gedateerd rond 1450, de Leenhoef zou 16de-eeuws kunnen zijn, terwijl de Nieuwe Hoef uit 1641 zou stammen. Het huidige gebouw van Groot Hoef gaat op grond van bouwhistorische gegevens terug tot de 15de of 16de eeuw. Het is echter mogelijk dat een voorganger van deze boerderij al uit de ontginningsfase uit de 13^e eeuw stamt en in de directe omgeving of misschien op dezelfde plaats heeft gestaan.



Afbeelding 3. Reconstructie van het hallenhuys van de eerste bouwphase circa 15^e/16^e eeuw. Bron: Eikhoudt & Schrijen, 2018.

Oorspronkelijk moet de boerderij Gorp 7 een hallenhuys met ankerbalkgebinten zijn geweest.³ In Afbeelding 3 is daarvan een hypothetische reconstructie weergegeven waarin vier gebintvakken zijn opgenomen. Het aantal gebintvakken in het oorspronkelijke gebouw is niet bekend. De huidige boerderij omvat nog drie gebintvakken. Waarschijnlijk vroeg in de 17de eeuw is de boerderij van een hallenhuys omgevormd tot een ogenschijnlijke langgevelboerderij met baksteengevels. In de basis is het echter nog steeds een hallenhuys aangezien de driebeukige gebintconstructie nog aanwezig is. Aan de zuidoostzijde werd het gebouw uitgebreid met een 'goeikamer' in baksteen. Ook de overige gevels die oorspronkelijk van vakwerkskeletbouw zullen zijn geweest zullen in deze periode zijn vervangen door baksteengevels. Bovendien lijken de lange gevels hoger te zijn opgetrokken dan bij de vakwerkgevels het geval geweest zal zijn. In dat geval moet de dakhoek zijn afgevlakt. Het is onwaarschijnlijk dat, om een hogere gevel te kunnen creëren, de noordoostelijke zijbeuk langs het woongedeelte is versmald, zoals Eikhoudt en Schrijen (2018) veronderstellen. Wel lijkt langs het stalgedeelte de zijbeuk aan de noordoostzijde verbreed.⁴ Deze verbreding is op de kadastrale kaart uit 1825-1832 aangegeven (Afbeelding 4). Wanneer deze verbreding heeft plaatsgevonden is onduidelijk – dit kan zowel vóór als na de verstening van het gebouw gebeurd zijn.

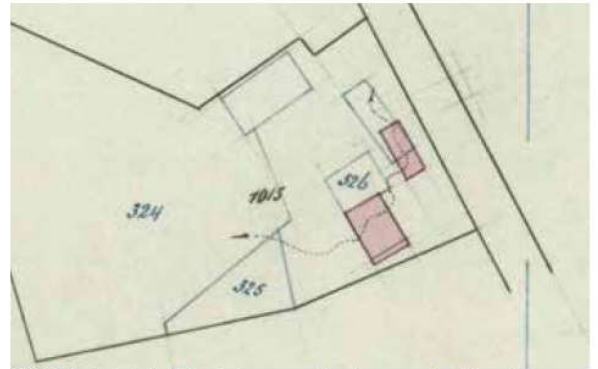
³ Eikhoudt & Schrijen 2018.

⁴ In het niet verbrede, nog bestaande, zuidoostelijk deel van de boerderij, dat versmald zou zijn, is nog steeds symmetrisch ter weerszijden van de bestaande gebinten een zijbeuk aanwezig met een gebruikelijke breedte.

Het achterste deel van de boerderij is in 1903 gesloopt. Het oude woondeel en mogelijk een deel van de stal zijn blijven bestaan. Op de kaart uit 1825-1832 (Afbeelding 4 links) is te zien dat ongeveer 2/5 van de lengte van de boerderij is verdwenen in 1903.



1825-1832 kadastrale minuut



1903 kadastrale hulpkaart, sloop van de schuren en deel boerderij

Afbeelding 4. De kadastrale kaarten uit 1825-1832 en 1903. Te zien is dat de boerderij is ingekort en dat de schuur aan de noordoostzijde is vervangen door een kleinere schuur. Op de kaart uit 1903 zijn de contouren van de verdwenen gebouwen uit 1825-1832 nog aangegeven.

Archeologie

Uit Archis zijn in de directe omgeving, binnen een straal van 500 m, slechts twee meldingen bekend. De eerste melding betreft de vondst van keramiek en muurwerk van de Leenhof op circa 365 m ten zuiden van het plangebied (Archis zaakidentificatienummer 32412999100). De tweede melding betreft een booronderzoek (zaaknummer 4730702100) in 2019 uitgevoerd door Transect op circa 500 m afstand. Bij dit onderzoek zijn geen archeologische indicatoren, maar alleen verstoring van de ondergrond tot in het dekzand aangetroffen. Binnen het plangebied was geen podzolbodem of esdek/enkeerd grond meer aanwezig, daarmee lage verwachting op het treffen van intacte archeologische waarden uit alle periodes.

2.2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting en bevat mogelijk resten van oude bouwsporen van het in 1903 afgebroken stalgedeelte van de monumentale boerderij Groot Hoef.⁵ Deze dateert waarschijnlijk uit de 15de of 16de eeuw.

Bij het bouwhistorisch onderzoek dat is uitgevoerd in 2018 is vastgesteld dat Groot Hoef in oorsprong een hallenhuis is met vier of meer ankergebinten achter elkaar die verbonden werden met een lange balk. In het huidige huis zijn drie ankergebinten aanwezig; verondersteld wordt dat de verdwenen stal twee of drie ankergebinten had. Het is niet duidelijk of er sporen van deze gebinten in de vorm van poeren van de verdwenen stal in de bodem zichtbaar zullen zijn. In de verdwenen stal is mogelijk een potstal aanwezig geweest. Dit is een verdiept deel in de stal, zo'n 1,00-1,25 meter diep. Behalve de funderingen van de gebinten en de potstal kunnen andere resten aanwezig zijn, zoals een dorsvloer (aangestampde leem), paalsporen en kuilen.

Het slopen van de stal aan het begin van de 20ste eeuw kan ook sporen achtergelaten hebben in de bodem. De uitbraaksleuven en -kuilen kunnen informatie opleveren over de geschiedenis van de boerderij.

Het is mogelijk dat de boerderij nog een voorganger heeft gehad uit een fase waarin nog geen gebintconstructie werd toegepast. Het zou dan kunnen gaan om een boerderij van voor de 15e eeuw die niet was geconstrueerd met ankerbalkgebinten maar met

⁵ De archeologische verwachting is overgenomen uit Den Hartog 2019.

ingegraven staanderpalen en eventueel wandpalen. Of dat op de plaats is die aan de noordzijde van een dekzandwelling ligt of op een andere locatie is onbekend. Verder zal er naast allerlei bijgebouwen - ook een waterput op het erf gelegen hebben.

Datering

Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd

Complextype

Niet opgehoogde individuele huisplaats (ABR).

Omvang

Circa 10 x 11 m.

Diepteligging

Onbekend. Gezien het vloerpeil van de bestaande boerderij zullen resten van het gesloopte staldeel vrij ondiep (>0,5 m) onder het bestaande maaiveld hebben gelegen. Met name poeren onder gebintstaanders zijn doorgaans niet dieper dan circa 0,5 m onder het vloerpeil ingegraven. Mogelijk zijn funderingen van gevels en een eventuele potstal dieper zijn ingegraven.

Gaafheid en conservering

De gaafheid en conservering van sporen en vondsten zijn vooralsnog onbekend, maar dienen in dit onderzoek te worden vastgesteld.

Locatie

Een vindplaats kan zich binnen het gehele plangebied bevinden of zich daar buiten nog uitstrekken.

Uiterlijke kenmerken

Van het stalgedeelte van de monumentale boerderij Groot Hoef kunnen sporen worden verwacht van de ankergebinten in de vorm van poeren. Verder kunnen sporen van een potstal worden verwacht. Mogelijk zijn ook andere archeologische resten aanwezig, zoals een dorsvloer (aangestampte leem), paalsporen en kuilen. Het slopen van de stal aan het begin van de 20ste eeuw zal ook sporen achtergelaten hebben in de vorm van uitbraaksleuven en -kuilen. Daarnaast is het mogelijk dat de boerderij nog een voorganger heeft gehad en kunnen sporen in de vorm van paalkuilen en kuilen worden verwacht. Tot slot kunnen sporen van bijgebouwen en een waterput verwacht worden.

Binnen het plangebied is behalve aardewerk ook bouw materiaal (van keramiek en natuursteen), verbrande leem, metaal, slakken en glas te verwachten. Alleen in vochtige vondstcontexten, zoals diepe sporen die tot onder het grondwaterniveau reiken en ophogingspakketten, kunnen artefacten van organisch materiaal, zoals hout, textiel en leer, bewaard zijn gebleven.

Archeozoölogische resten en onverbrande botanische resten zullen alleen in vochtige vondstcontexten, zoals diepe sporen die tot onder het grondwaterniveau reiken, bewaard zijn gebleven. Overige sporen kunnen alleen verbrande resten opleveren. Bij kleiige vondstcontexten kunnen onverbrande archeozoölogische resten ook boven het grondwaterniveau bewaard zijn gebleven.

Mogelijke verstoringen

Bij de afbraak van het stalgedeelte in het begin van de 20e eeuw kunnen diepe verstoringen hebben plaatsgevonden. Ook kunnen er nadien vergravingen hebben plaatsgevonden, onder andere vanwege de aanleg van kabels en leidingen en tuinaanplant.

2.3 SELECTIEBESLUIT

Op basis van een door het bevoegd gezag, de gemeente Hilvarenbeek, geaccordeerd Programma van Eisen dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden.

DOEL VAN HET ONDERZOEK

3.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN MOTIVATIE

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Het gaat om gebieds- of vindplaatsgericht onderzoek binnen een gebied waar bodemingrepen staan gepland. Door de geplande bodemingrepen dreigt eventueel aanwezige archeologische informatie verloren te gaan. Het onderzoek diende te resulteren in een waardering van de archeologische informatie en in een selectieadvies.

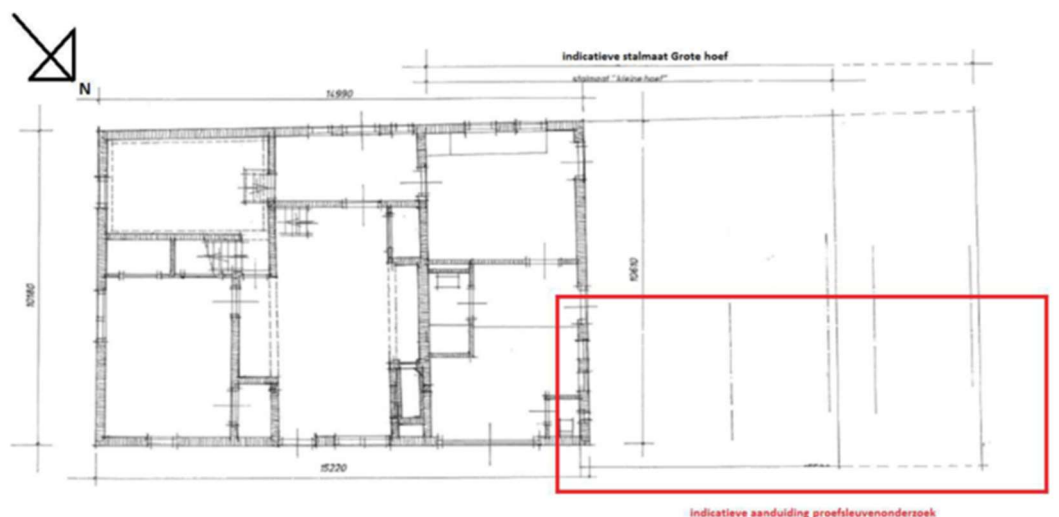
3.2 ONDERZOEKSVRAGEN UIT HET PVE

1. Is er een (of zijn er meerdere) vindplaats(en) aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
2. Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het onderzoeksgebied.
3. Bevinden zich in het onderzoeksgebied gebouwsporen (muren, funderingsresten, poeren, uitbraaksporen, vloeren en vloerniveaus, resten van stookplaatsen, beer- en waterputten, paalsporen etc.) van bebouwing, en zo ja, waaruit bestaan deze (materiaal, funderingswijze, aanlegdiepte, verloop, afmetingen, 5- of 10-lagenmaten, steenformaten, bouwnaden, versnijdingen etc.)? Indien aanwezig, zijn deze resten aan het gesloopte stalgedeelte van de huidige boerderij toe te wijzen, of is er sprake van een oudere voorganger?
4. Is er sprake van (min of meer) gesloten afvalcontexten zoals putten, kuilen en sloten? Zo ja, wat is het informatiepotentieel?
5. Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het onderzoeksgebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats met de bodemopbouw?
6. Wat is de waardering van de vindplaats(en)? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats(en) in een groter onderzoekskader van de NOaA of een provinciaal/gemeentelijke onderzoeksagenda is (of zijn) in te passen. Noem de relevante onderzoeksthema's.
7. Zijn er verstoringen aanwezig binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord?
8. Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het onderzoeksgebied is vastgesteld?
9. Indien er geen vindplaats is vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?

HOOFDSTUK 4 METHODEN

4.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldwerk is uitgevoerd conform het PvE op 6 en 7 februari 2020 door drs. Hans Oude Rengerink, dr. Thomas Spitzers (beiden senior KNA-archeoloog) en N. Hendriks (veldmedewerker). Daarbij is één opgravingsput aangelegd binnen de contour die in het PvE als indicatief puttenplan is aangegeven (Afbeelding 5). Binnen deze contour ligt de noordoostelijke zijde van de geplande nieuwbouw.



Afbeelding 5. Indicatief puttenplan volgens het PvE.

In eerste instantie is de opgravingsput vanaf de noordwestgevel van het bestaande huis aangelegd met een breedte van ca. vijf meter en een lengte van ca. 11 meter in plaats van de in het PvE indicatief voorgestelde 15,5 meter (Afbeelding 6). De reden daarvoor was dat op basis van de actuele nieuwbouwplannen buiten deze lengte geen bodemverstoringende activiteiten voorzien werden en er kabels en leidingen aanwezig zijn. Bij de aanleg van het eerste vlak bleek bovendien dat de sporen van de boerderij zich beperkten tot de ontsloten lengte. Ter controle is de opgravingsput aan de noordoostzijde over een breedte van 2,2 meter uitgebreid tot 12,5 meter uit de gevel van het bestaand huis. De resultaten van deze uitbreiding geven geen aanleiding tot verdere uitbreiding van de werkput aan deze zijde.

Er zijn twee opgravingsvlakken aangelegd en gedocumenteerd. Vlak 1 omvatte circa 55 m² en vlak 2 circa 45 m². Het eerste vlak is aangelegd op een eerste sporenniveau in matig tot sterk humeuze cultuurgrond met puinresten. Dit vlak liep vanaf het bestaande huis noordwaarts af van circa 0,3 tot 0,7 m onder het maaiveld. Op dit niveau tekenden zich onder meer paalsporen en uitbraaksleuven af. Het tweede vlak is op circa 1,0 meter

onder het maaiveld aangelegd in de bovenzijde van het ongeroerde dekzand (Afbeelding 7). Vanwege de aanwezigheid van een recente sleuf met nog in functie zijnde riolering langs het bestaande huis is vanaf een meter uit het huis verdiept.



Afbeelding 6. Vlak 1 met op de achtergrond de noordwestelijke kopgevel van het bestaande huis.

Tussen 5 en 6 meter uit het bestaande huis is een tussenvlak van ca. 1 bij 2,5 meter 10 tot 20 cm hoger gedocumenteerd met enkele niet in vlak 1 aanwezige sporen, waarvan de onderzijde boven het niveau van vlak 2 lag (Afbeelding 20). Dit tussenvlak is aanvankelijk als deel van vlak 2 gedocumenteerd, maar in de uitwerking gepresenteerd als vlak 3. Na documentatie is handmatig verdiept tot op het niveau van vlak 2 om de onderliggende sporen te documenteren. Het aanwezige baksteenwerk van poer s39 is gehandhaafd.

In de noordwestelijke uitbreiding van de werkput is als deel van vlak 1 direct verdiept tot op het ongeroerde dekzand op 0,5 meter onder het maaiveld. De vlakken zijn handmatig getekend op schaal 1:20.

Er is een doorlopend profiel gedocumenteerd langs de noordoostzijde van de opgravingsput. De zuidwestwand van de opgravingsput, die op de lengteas van het huis lag, was voor een aanzienlijk deel verstoord in recente en subrecente tijd. Daarom is de lagenopbouw in de noordoostwand gedocumenteerd. Dit profiel lag net buiten het verlengde van de noordoostgevel van het bestaande huis, direct ten noordoosten van een lijn met paalsporen en wandgreppels.

Het profiel is, net als de coupes van een aantal sporen, getekend op schaal 1:20. Hoogtematen van het vlak en het maaiveld zijn gemeten met een DGPS. Er was geen aanleiding voor het nemen van monsters.

Het terreingedeelte waar is opgegraven bestond deels uit een stuk gazon en deels uit een verharding van puingranulaat.



Afbeelding 7. Vlak 2 met de als profiel gedocumenteerde noordoostwand (foto oostwaarts genomen).

5 LANDSCHAP EN BODEM

5.1 GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

De verkregen informatie met betrekking tot de geologie en geomorfologie is beperkt. Het tweede vlak van de proefsleuf lag net onder een dik antropogeen pakket van omgewerkte en mogelijk opgehoogde grondlagen. Onder dit pakket bevond zich matig siltig fijn zand met dunne leemlaagjes. Dit zand is kenmerkend voor wat doorgaans als oud dekzand werd aangeduid (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Oud dekzand is afgezet gedurende het Pleniglaciaal, de koudste fase van de laatste ijstijd.

5.2 BODEM

Buiten het oppervlak waar het in 1903 afgebroken boerderijgedeelte wordt de natuurlijke bodem van dekzand op 45-50 cm onder het maaiveld afgedekt door een cultuurdek van zwart humeus zand, dat in de 20^e eeuw is geroerd (s1015). Direct onder dit cultuurdek is het dekzand licht geel van kleur en ontbreekt een restant van de (veld)podzolbodem, die blijkens verspitte zandkluiten in antropogene sporen en lagen oorspronkelijk aanwezig moet zijn geweest. Dit betekent dat het oorspronkelijk maaiveld niet meer dan 15 cm onder het huidige gelegen kan hebben. In de c-horizont zijn wel zijn bruine zandfibers aanwezig die ontstaan zijn door ijzerinspoeling vanuit de verdwenen bovenlagen. Deze duiden op relatief droge bodemonstandigheden.

6 ARCHEOLOGIE

6.1 SPOREN EN STRUCTUREN (ZIE BIJLAGE 5)

Bij het onderzoek zijn overblijfselen blootgelegd van het in 1903 afgebroken stalgedeelte van Groot Hoef. Deze bestaan onder meer uit enkele uitbraaksporen, het restant van een bakstenen poerfundering, diverse paalsporen en een standspoor voor een binnen-afscheiding evenals de ingraving van een potstal. Daaronder zijn een waterput en grondsporen aangetroffen waarvan een deel vermoedelijk behoort heeft tot een gebouw dat ter plekke voorafging aan het hallenhuis, terwijl andere waarschijnlijk nog uit de periode van het hallenhuis stammen.

Aan daterend vondstmateriaal is enkel bouwkeramiek aangetroffen, die in hoofdzaak bestaat uit baksteenfragmenten. Hierdoor wordt een goede absolute datering van de meeste sporen bemoeilijkt.

Uitgaande van de in het bestaande huis aanwezige gebinten en de projectie op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is van het verdwenen stalgedeelte de noordoostelijke zijbeuk en het noordoostelijk deel van de middenbeuk blootgelegd met nog een smalle strook buiten de noordoostelijke zijbeuk in de stalverbreding (zie bijlage 6). Het gedocumenteerde profiel ligt in deze verbreding net buiten de noordoostelijke zijbeuk. In vlak 1 zijn sporen blootgelegd die van na de beëindiging van het gebruik van de potstal dateren terwijl ook de meeste sporen daarbuiten een relatief (sub)recente indruk maken. In vlak 2 zijn overwegend sporen blootgelegd van de hallenhuisconstructie en daaraan voorafgaande constructies.

In bijlage 5 zijn de opgravingvlakken met de sporen in een AlleSporenKaart (ASK) geprojecteerd op zowel de oudste kadastrale kaart uit 1811-1832, waarop het in 1903 verdwenen deel staat aangegeven, als op de kadasterkaart uit 1903, waarop het in 1903 verdwenen deel exacter en duidelijker is weergegeven dan op de kaart uit 1825-1832. Op de fasenkaarten Afbeelding 12, Afbeelding 17 en Afbeelding 21 zijn de sporen weergegeven op de kadasterkaart uit 1903. Het profiel is weergegeven in Bijlage 6.

6.1.1 SPOREN ONDER DE POTSTAL (VLAK 2)

Waterput

In vlak 2 is het spoor van een waterput blootgelegd (s37Afbeelding 8). Deze bestaat uit een min of meer ronde insteek met een diameter van 2,8 meter met daarin een ronde put met een buitendiameter van 1,6 meter. De putwand is opgebouwd uit plaggen van zwart, uiterst humeus tot weinig zand, vermoedelijk gestoken in een natte weidecontext, met af en toe plaggen van grijs zand. De plaggenwand is ca. 30 cm dik; de binnendiameter bedraagt 90 cm tot 1,0 meter. De insteek was gevuld met schoon zand met spaarzame resten van dezelfde zwart humeuze plaggen. De putvulling bestaat eveneens uit nagenoeg schoon zand.

De waterput lag onder de diverse sporen van het in 1903 afgebroken stalgedeelte, waaronder de postalvulling s41. De insteek wordt doorsneden door enkele sporen die ouder zijn de potstal (s36 en s57). De putvulling wordt doorsneden door paalspoor s61, dat blijkt daarin aanwezige baksteenbrokjes is opgevuld gedurende de baksteenbouwfase van de boerderij. Aangezien het onwaarschijnlijk is dat de put binnen

het hallenhuis gelegen heeft, zal deze gedempt zijn vóór de aanleg van het hallenhuis. De put kan wel naast een gebouw gelegen hebben waar de als mogelijk oudste sporen aangemerkte paalkuilen s44 t/m s48 toe behoord kunnen hebben. Waterputten met plaggenwand komen voor in de Romeinse tijd en vanaf het midden van de 13^e eeuw tot het midden van de 16^e eeuw.⁶



Afbeelding 8. Vlak 2 met waterput s37 doorsneden door het uitbraakspoor van de voormalige kopgevel s15 (rechts), paalspoor s61 (midden) en afgedekt door potstalvulling s41 (zwart, linksonder) en gebintstijlpoer s39 (linksmidden).

Een oudere potstal voorafgaand aan de steenbouwfase?

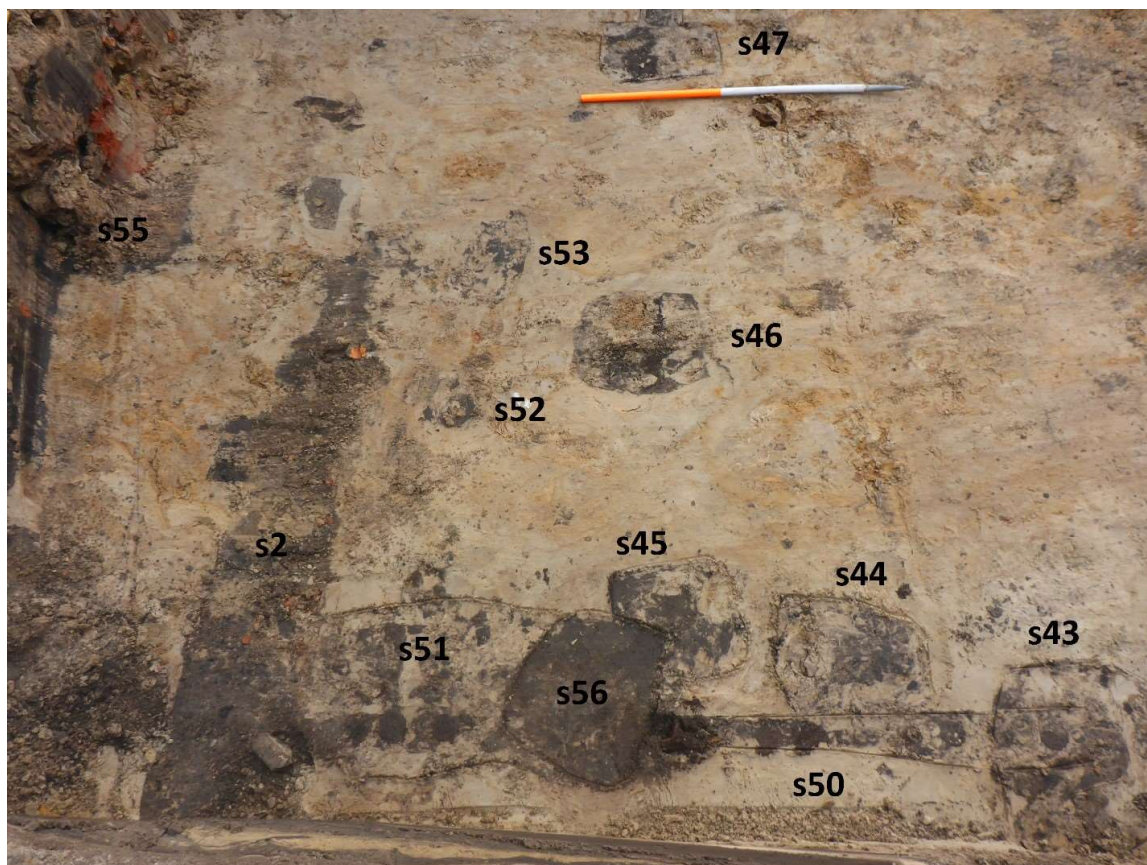
Behalve waterput s37 zijn in vlak 2 onder de vullingen van de potstal en in het profiel diverse paalsporen en wandgreppels aangetroffen. Met uitzondering van s42 en s61, waarin baksteenresten zijn aangetroffen, is in deze sporen geen daterend vondstmateriaal aangetroffen.

Een deel van deze sporen lijkt verband te houden met de potstal. Standgreppel s50 en s69 lijken samen met paalsporen s52 en s53 (Afbeelding 9) een structuur te vormen die zich voegt in de structuur van het hallenhuis en bestaan moet hebben toen het naastgelegen potstalvak tussen de laatste gebintstijl en de kopgevel werd opgevuld (met s40). Standgreppels s50 en s69 sluiten haaks op elkaar aan, waarbij s50 op de lijn van de bestaande langsgevel ligt en s69 tussen deze lijn en de gebintstijl, die op s39 stond. In beide greppels zijn sporen van een reeks naast elkaar staande, ronde houten paaltjes waarneembaar met diameters tussen 5 en 9 cm (Afbeelding 10). Van sommige paaltjes was verrot hout in de bodem aanwezig.

De standgreppels en paaltjes doorsnijden de vullingen van de meeste andere sporen (s43, s44, s45 s51 en s56). Tussen s43 en s42 is het standgreppelspoor s50

⁶ www.wikipedia.nl geraadpleegd febr. 2020; M. Stokroos in Jaspers et. al. 2008, 182.

waarschijnlijk verdwenen doordat het vlak hier iets dieper ligt. Richting het nog bestaande huis eindigt het standgreppelspoor s50 ter hoogte van de haaks daarop staande lijn van paalspoortjes s52 en s53. Uit de kleine dikte van de paaltjes is af te leiden dat het niet om een dragende constructie gaat. Mogelijk diende de constructie als wandversteving van een potstal die voorafgaand aan de baksteenfase in de zijbeuk lag. Het is mogelijk, maar niet vast te stellen, dat deze oudere potstal zich tot de zijbeuk beperkte.



Afbeelding 9. Zuidoosthoek van vlak 2 met diverse oudere bebouwingssporen.

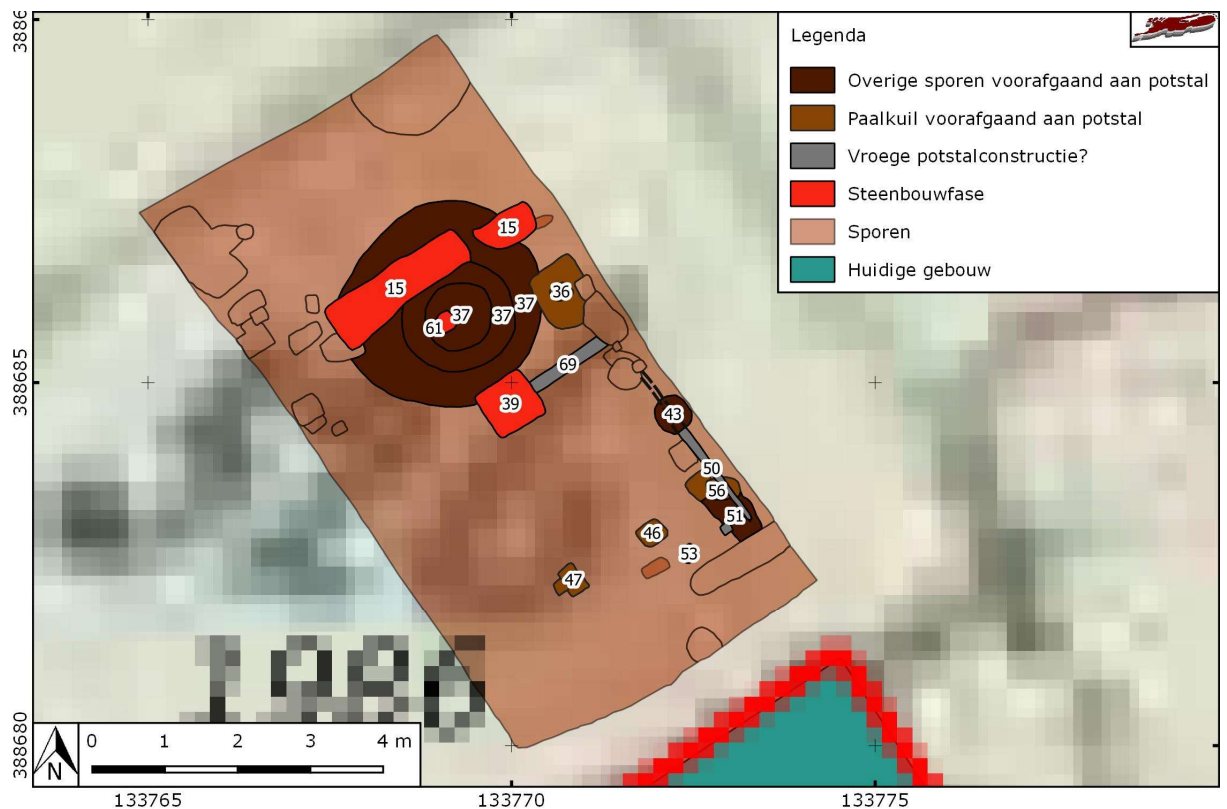


Afbeelding 10. Paalspoortjes in greppel s50 met daaronder de vulling van kuil s43.

Standgreppelspoor s69 eindigt onder de bakstenen van gebintstijlpoer s39 (Afbeelding 11) en in de middenbeuk ontbreken sporen van de structuur. Maar ook van een begrenzing tussen zijbeuk en hoofdbeuk ontbreken sporen. Deze kunnen vergraven zijn door latere potstaluitgravingen. De structuur had een lengte van drie meter en een minimale breedte van 1,4 meter.



Afbeelding 11. Detail van vlak 2 met de sporen die onder tussenvlak 3 tevoorschijn kwamen.



Afbeelding 12. Vlak 2 met besproken sporen per fase op de kadastrale kaart uit 1903.

Bebouwing voorafgaand aan het hallenhuis

Niet in de structuur van het bestaande hallenhuis passen drie paalsporen op een rij: s45, s46 en s47 (met s48 als vierde paal daartegenaan; Afbeelding 9). De drie sporen liggen op onderlinge afstand van een meter en bestaan uit een kleine rechthoekige kuil van ca. 30 bij 40 cm met een steile insteek waarin tot houtpulp of humus vergane resten van een houten paal zijn aangetroffen (Afbeelding 13). Deze palen waren rechthoekig of vierkant, met een platte onderkant.

Dergelijke, gekantrechte staanders komen bij boerderijen over het algemeen voor vanaf de 13^e eeuw.

Tegen de zuidwestzijde van s47 was een kleinere paal ingegraven met afgeronde onderzijde en een breedte van 10 cm in de coupe (s48 Afbeelding 13).

De noordoostelijke paal s45 was ingegraven door de vulling van een oudere kuil (s51) maar werd op zijn beurt doorsneden door paalspoor s56. Dit spoor, dat in verschijningsvorm en omvang overeenkomt met de drie genoemde palen, maar een humeuze vulling heeft, zou als vervanging van s45 ingegraven kunnen zijn. Ook hierin is een sterk humeuze kern herkenbaar met een breedte van 20 cm en een vlakke bodem. Deze kern wordt doorsneden door paaltjes van standgreppel s50. Paal s56 moet dus al verdwenen zijn toen de hiervoor beschreven structuur werd aangelegd.

De drie palen zouden de helft van een rechte kopgevel gevormd kunnen hebben van een gebouw. Mogelijk is er een verband met sporen s36 en s32 die op respectievelijk 3,5 en 7 meter afstand op een lijn liggen met s45 die de zijwand van het gebouw gevormd zou kunnen hebben.

Boerderijen met rechte wanden en ingegraven palen komen voor in de 13^e en 14^e eeuw.



Afbeelding 13. Vlak 2, paalsporen s47 en s48 in de coupe.

Behalve de beschreven sporen is alleen s43 aantoonbaar ouder dan de structuur van de standgreppels. Dit betreft een kuil zonder paalspoor (Afbeelding 9). Kuil s55 wordt afgedekt door de humeuze potstalbodem s75, maar is verder niet stratigrafische te relateren. De overige sporen die onder de potstalvullingen vandaan kwamen zijn allen na de structuur van de standgreppels te dateren. Buiten de potstal en het uitbraakspoor van de kopgevel (s15) zijn in het ongeroerde dekzand meer paalsporen gevonden. Deze

hebben allen rechthoekige een rechthoekige of vierkante vorm. Hoewel niet nader te dateren dan in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd, passen de meeste goed bij het beeld van erfsporen uit de Nieuwe tijd.

6.1.2 DE POTSTAL (PROFIEL EN VLAK 1)

Tot 7,6 meter uit de noordwestgevel van het bestaande huis is over de gehele lengte van het profiel en de volledige breedte van de werkput een grote ingraving aangetroffen met een vlakke bodem op ca 80 cm onder het huidige maaiveld (Afbeelding 14). Deze is geïnterpreteerd als potstal. Een potstal is een verdiepte stal of stalgedeelte waarin de mest van de staldieren werd opgevangen in een laag stalstrooisel om dit vervolgens als bemesting op het bouwland te deponeren. Dit strooisel kon bestaan uit heideplaggen, grasplaggen, bosstrooisel of teelaarde van het bouwland.⁷ Na het herhaaldelijk opbrengen van nieuw stalstrooisel werd de potstal gelegegd. Potstallen zijn in Brabant vanaf de 15^e eeuw bekend, zij het nog spaarzaam. Aanvankelijk lagen ze in zijbeuken, die daartoe verbreed konden worden. Vanaf de 16^e eeuw gingen ze de volledige breedte van de stal in beslag nemen. Vanaf de 18^e of 19^e eeuw werden de potstallen beperkt tot de middenbeuk.⁸

De noordwestelijke begrenzing van de genoemde ingraving lag op 7,6 meter uit de huidige kopgevel parallel daaraan midden onder een uitbraaksleuf (s15). Onder het uitbraakspoor is in het profiel een verticale insteek te zien, die op 80 cm onder maaiveld



Afbeelding 14. Profiel met overzicht van de potstal.

met een haakse hoek overgaat in een strak horizontale bodem. Tussen 5,4 en 3 meter uit de gevel ligt op de bodem een dunne laag zwart, sterk humeus zand (s75; Afbeelding 15), die naar beide zijden door jongere vullingen verstoord lijkt (resp. s41 en s1025). Naar de huidige gevel wordt de onderzijde van de ingraving onregelmatig en gaat deze (vanaf 2,5 meter uit de gevel) omhoog om aan het eind van het profiel weer te dalen. Mogelijk ligt het profiel hier nagenoeg gelijk met de noordoostwand van de ingraving. Het profiel dat iets schuin ten opzichte van de lijn van de huidige noordoostgevel staat, ligt hier verder (namelijk 50 cm) buiten de gevellijn daarbuiten) dan bij de noordwestelijke insteek onder s15.

⁷ De Kort et al. 2016, 17.

⁸ De Kort et al. 2016, 19.



Afbeelding 15. Deel van het profiel met zwart humeuze laag s75 op de bodem van de potstal.



Afbeelding 16. Deel van het profiel met de zwarte potstalvulling s41. Geheel rechts de humeuze laag s75 op de potstalbodem.

De dunne sterk humeuze laag op de vlakke bodem (s75) kan gezien worden als het restant van een stalstrooisellaag, dat bij het uitgraven van de potstal langs de (noordoost-)rand op de bodem is blijven liggen. Vanaf 5,4 meter uit de bestaande gevel tot het einde van de ingraving ligt in plaats daarvan op de vlakke bodem het restant van een homogeen pakket grijszwart, redelijk sterk humeus zand met enkele spikkeltjes houtskool en verbrande leem (s41; Afbeelding 16). Dit pakket, waarvan onder de

verstoring door een jongere vulling (s1025) een maximale dikte van 20 cm resteert, lijkt op een esdek en zou als teelaarde van het bouwlanddek of een 'aardebult' op het erf aangevoerd kunnen zijn. Het zou als stalstrooisel in de potstal opgebracht kunnen zijn. Het ligt alleen in een vak in de zijbeuk tussen de verdwenen noordwestelijke kopgevel en de eerstvolgende gebintstijl. De zwarte vulling s41 ligt over de insteek van standgreppel s68 maar tegen de zijkant van de houten paaltjes die daarin stonden. Zowel de bakstenen gebintstijlpoer s39 als de uitbraaksporen van kopgevelfundering s15 en tussenmuur s40 staan op en in vulling s41. Vulling s41 is dus jonger dan of gelijktijdig met de houtconstructie waar s69 deel van uitmaakte en voorafgaand aan de baksteenfunderingen. De vulling eindigde aan de zijde van de middenbeuk 8 cm voorbij de buitenzijde van de gebintstijlpoer s39. Het laatste zijbeukvak tegen de kopgevel was dus als potstal in gebruik vóórdat de baksteenfunderingen zijn aangelegd.

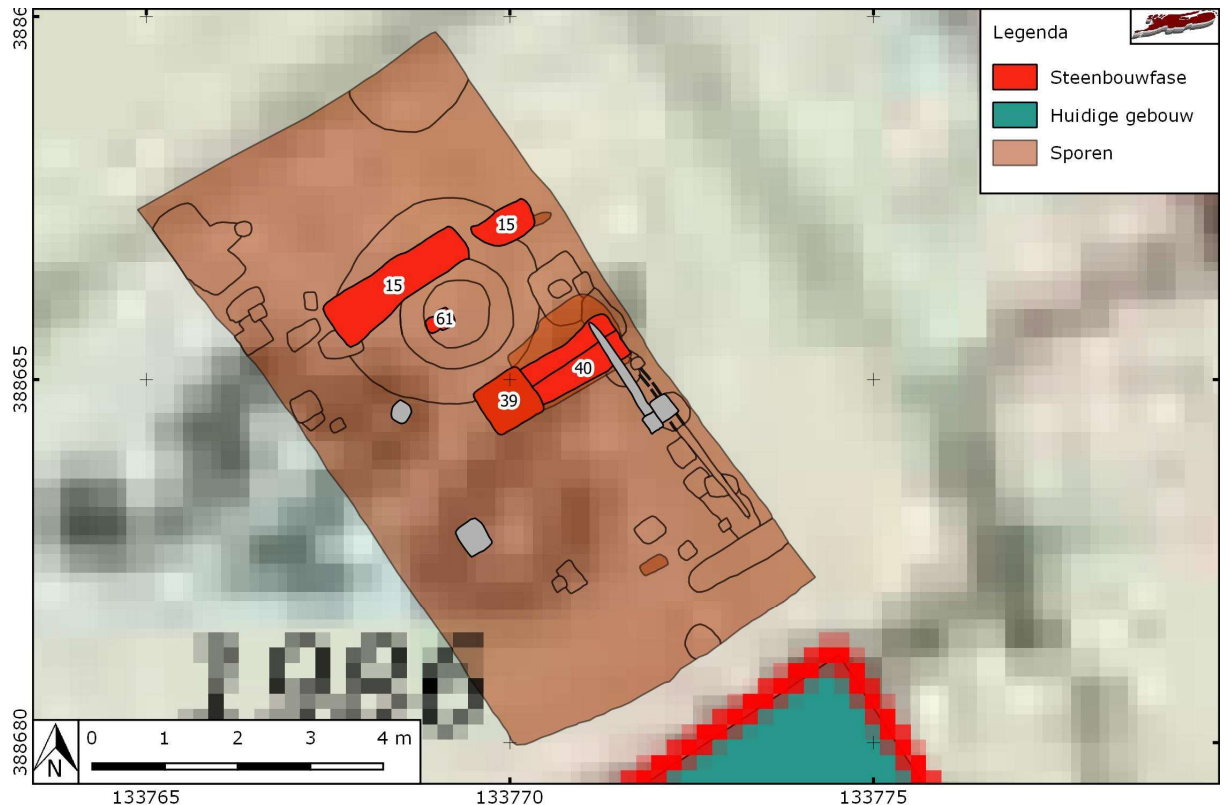
De potstal lijkt geruime tijd vóór de sloop in 1903 opgegeven en gedempt te zijn. Daarbij werd de bakstenen tussenschot in s40 overbodig en afgebroken. Het dempingspakket bestaat uit zandlagen met diverse samenstelling, die in het profiel gedocumenteerd zijn als s1025 en s1020. Op de humeuze bodemlaag s75 en vulpakket s41 ligt een pakket gemengd zand waarmee de potstal over de gehele ontsloten lengte is opgevuld tot ruim 30 cm boven de vlakke bodem. Aangezien de bodem van de potstal minstens 65 cm onder het oorspronkelijke maaiveld gelegen moet hebben (zie par. 5.2) zal de potstal daarmee slechts gedeeltelijk zijn opgevuld. Voorafgaand aan het opbrengen van het zandpakket moet het met het zwarte zandpakket s41 gevulde zijbeukvak s41 eerst gedeeltelijk zijn ontgraven. Het daarnaast gelegen vak met de dunne humeuze bodemlaag s75 lijkt tot op die laag opengelegen te hebben. Het pakket is niet als stalstrooisel te beschouwen en moet in één actie zijn opgebracht om de potstal (gedeeltelijk) op te vullen/te dempen. In het pakket zijn globaal twee lagen te onderscheiden die direct na elkaar moeten zijn gedeponeerd. Het onderste deel van het pakket, waarin geen baksteenresten zijn aangetroffen, bestaat uit schollen zwart humeus zand gemengd met kluiten schoon lichtgeel dekzand en licht vervuild geelgrijs dekzand (s1025-0). De (bruin)zwarte schollen kunnen uit plaggenmateriaal bestaan. Op de bovenzijde van deze laag is in het zuidoostelijk deel van het profiel vanuit het nog bestaande stalgedeelte soortgelijk samengesteld zand gestort met meerdere baksteenbrokken (s1025-2), die verderop ook op de bovenzijde van de eerste laag te vinden zijn. Hierna is het resterende gedeelte tot aan uitbraakspoor s40 met nagenoeg schoon dekzand aangevuld (s1025-1). In het noordwestelijk vak tussen de uitbraaksporen s40 en s15 is de vulling boven s41 rommeliger, diverser en bonter, samengesteld uit grotere en kleinere kluiten en brokjes grijs, donkergrijs, bruin, geel en wit zand met verspreide baksteenbrokken (s1025-3). Het laatste pakket dekt het uitbraakspoor s40 af. De relatie met het uitbraakspoor van kopgevel s15 is niet goed vast te stellen. Evenmin is er een scherpe grens te onderscheiden tussen de laatste rommelige vullingslagen s1025-3 en de beide lagen in het zuidoostelijke vak s1025-0 en s1025-1. In vlak 1 is het pakket s1025 gedocumenteerd als s27 en s30. Bakstenen die duidelijk in de 19^e tot vroege 20^e eeuw dateren, zijn niet uit het pakket geborgen. Als s27 in vlak 1 dekt het pakket echter kuil s42 in vlak 2 af. In deze kuil zijn twee klinkerhard gebakken, handgevormde baksteenfragmenten gevonden met een breedte van 9,5 cm, een dikte van 4,5 tot 5,0 cm en vrij rechte zijden met scherpe randen, die vooral in de 19^e eeuw (eventueel late 18^e tot vroege 20^e eeuw) te plaatsen lijken. Deze baksteenfragmenten zonder mortelsporen kunnen ongebruikt weggegooid zijn.

Kort na het opbrengen van het pakket s1025, waarschijnlijk bij dezelfde operatie, is doorlopend over beide vakken een tweede ophogingspakket aangebracht met een dikte van 15 tot 20 cm, waarin drie verschillende lagen herkenbaar zijn (s1020): een laag bruinig donkergrijs zand met wat brokjes geel zand, een laag licht grijs zand en een laag grijszwart zand met wat houtskoolspikkels. Deze lagen zijn duidelijk vanuit het zuidoosten (het bestaande huis) opgebracht en hellen licht af naar het noordwesten. Ze bevatten wat meer baksteenbrokken dan het onderliggende pakket s1025, die, afgezien van de soms wat rodere kleur, niet tot andere typen kunnen worden gerekend dan die uit s1025. Net als in s1025 ontbreken mortelsporen op de bakstenen en in het zand. Op basis van de stratigrafische informatie die het profiel biedt, is het niet uit te sluiten (noch te bewijzen) dat beide pakketten s1025 en s1020 zijn opgebracht voordat de

fundering in s15 is gesloopt. In vlak 1 is het pakket s1020 gedocumenteerd als s3 en s5.

Ter plekke van de voormalige middenbeuk van de stal is in het zuid(west)elijk deel van de werkput een vergelijkbare lagenopbouw herkenbaar, waarin een dunne, zwarte laag op een vlakke bodem wordt afgedekt door een dik pakket deels gevlekt zand, deels zwart zand -met name bovenin (in vlak 1 blootgelegd als s31). Er kan dan ook vanuit gegaan worden dat tegelijk met de zijbeuk de potstal ook in het middendeel is opgevuld.

6.1.3 DE STEENBOUWFASE



Afbeelding 17. Vlak 2 en 3 met constructie-sporen uit de steenbouwfase met de kadastrale kaart als achtergrond.

Noordwestgevel s15

Tussen 7,4 en 8,0 meter uit de huidige kopgevel van het gebouw is een grotendeels met afbraakpuin gevulde uitbraaksleuf gevonden van een noordwestgevel. (s15; Afbeelding 8). De uitbraaksleuf vormt de grens van het voor de potstal(len) uitgediepte deel. Verder noordwestelijk zijn onder een tot in recente tijd geroerd gronddek van 40 tot 50 cm dikte geen muursporen aangetroffen. Het uitbraakspoor ligt zo'n twee en halve meter dichter bij de bestaande gevel dan de oude kadasterkaarten aangeven voor de noordwestelijke kopgevel.

De uitbraaksleuf bevatte naast mortel met witte vlokjes zowel oudere bakstenen, waaronder een beroet fragment dat mogelijk van de haardmuur afkomstig is, als jongere handvormstenen uit de 19^e of vroege 20^e eeuw. Terwijl resten grijsbeige mortel met witte vlokjes op de oudere stenen erop duiden dat ze uit afgebroken metselwerk afkomstig zijn, kunnen de jongere stenen, waarop geen of nauwelijks mortelresten aanwezig zijn, ongebruikt zijn en als afval van nieuw metselwerk in de uitbraaksleuf terechtgekomen zijn.

De uitbraaksleuf staat half op potstalvulling s41. De bakstenen gevelfundering moet aangelegd zijn toen de potstal in het aangrenzende zijbeukvak al in gebruik was. Het

uitbraakspoor eindigde in beide opgravingsvlakken abrupt op ruim een meter voorbij de lijn van de bestaande gebintstijlen en gebintstijlpoer s39 op één lijn met paalsporen s9 en s13. Misschien heeft op de middenas van het gebouw een grote inrijdeur in de kopse gevel gezeten. Vanaf 85 cm binnen de lijn van de huidige noordoostgevel was het uitbraakspoor richting voormalige noordoostelijke uitbreiding breder en minder diep. De relatie tussen het dempen van de potstal en het uitbreken van de gevelfundering is niet vast te stellen. De gevel kan (net als s39) uitgebroken zijn vóór of bij het dempen van de potstal, maar ook zijn blijven staan.

Gebintstijlpoer s39

Op 5,4 meter uit de huidige kopgevel is het restant van een bakstenen poerfundering blootgelegd (Afbeelding 18). De poerfundering ligt op de lijn van de nog in het bestaande huis aanwezige gebintstijlen op 2,2 meter (van hart tot hart) van de uitbraaksleuf s15. De opgegraven poer wordt daarom beschouwd als fundering voor een gebintstijl. Op tien meter uit de nog bestaande gebintstijl past de poer goed in het ritme van de oorspronkelijke gebintconstructie.



Afbeelding 18. Poerfundering s37 gezien vanuit het noordwesten.



Afbeelding 19. Poerfundering s37 gezien van uit het noordoosten met standspoor s69 en restant van potstalvulling s41.

Het aangetroffen poerrestant bestond uit drie lagen in zand gelegde bakstenen zonder mortelsproen, die primair gebruikt kunnen zijn. De stenen met een oranje tot roze-oranje baksel en een formaat van 21 x 10,0-10,5 x 4,5 cm komen overeen met die in het bestaande metselwerk aan de zuidzijde van het huis. De poer was 62 bij 76 cm groot. De onderkant ligt op 80 tot 90 cm onder het huidige maaiveld (17,0-17,1 m +NAP). In het midden lijken de stenen iets naar beneden gedrukt, mogelijk door het gewicht van de gebintstijl. Aan de noordoostzijde staat de poerfundering ca. 10 cm in en op de rand van de zwarte potstalvulling s41. Het poerrestant wordt afgedekt door het gemengde grondpakket s1025, waarmee de potstal is opgevuld. Het gebruik van de poer moet dus met het opgeven van de potstal beëindigd zijn.



Afbeelding 20. Tussenvlak 3 met baksteenpoer s39 (boven), uitbraakspoor s40 (daaronder) en de zwarte potstalvulling s41 (rechts daarvan). Rechtsboven tekent zich paalspoor 61 donkergrijs af in de grijs-gele vulling van waterput s37.

Tussenwand s40

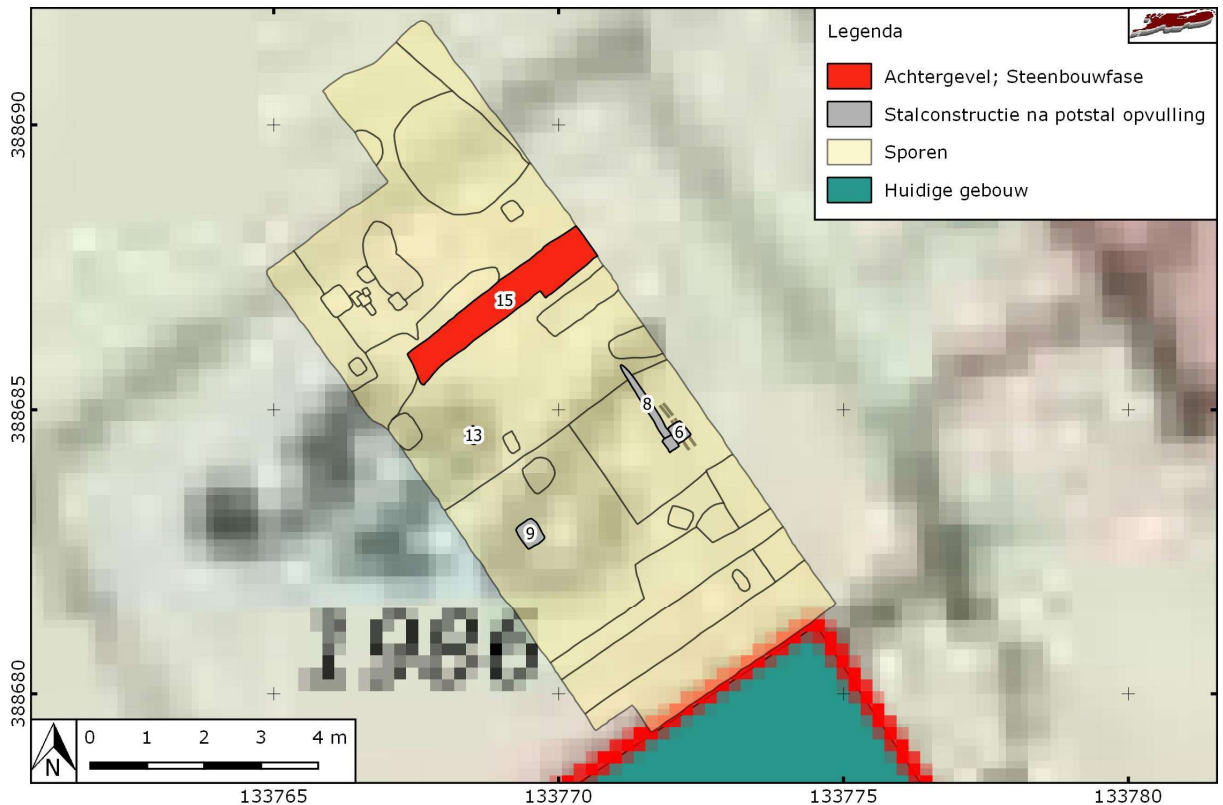
Aan de noordoostzijde van de baksteenpoer sloot een uitbraakspoor daarop aan (s40; Afbeelding 20). Dit spoor liep vanaf de baksteenpoer over een lengte van 1,4 meter tot aan de lijn van de bestaande noordoostgevel, die de grens moet hebben gevormd tussen de zijbeuk van het hallenhuis en de noordoostelijke verbreding. Het spoor moet van de fundering zijn van een afscheiding van het vak tussen het laatste gebint en de verdwenen kopgevel, die geplaatst is toen de potstal in dit vak al in gebruik was. Het spoor dekte een oudere standgreppel met houten paaltjes af (s69), doorsneed de zwarte potstalvulling s41 en werd afgedekt door het vulpakket s1025. In het spoor waren twee vullingen te onderscheiden. De noordwesthelft bestond uit een 25 tot 30 cm brede baan waarin zwart humeus zand vermengd was met kluitjes schoon zand, wat baksteenbrokken en sporen verbrande leem (s40-1). Dit kan de insteek onder of naast de fundering zijn geweest. Daarnaast lag een 30 cm brede baan met veel afbraakpuin in de vorm van brokjes lichtgrijze mortel met witte vlekjes en baksteen brokjes (s40-0). Dit zal de uitbraaksleuf van de baksteenfundering zijn geweest. De baksteenbrokjes uit deze uitbraaksleuf zijn allen afkomstig van handgevormde stenen met een vrij bros, hard, rood baksel zonder scherpe kanten. Tegen het noordoosteinde van deze vulling lag, op de lijn van de noordoostgevel, een baksteen met een breedte van 10,5 cm en een dikte van 5,0 cm, en een ander baksel dat naar dat van een laatmiddeleeuwse mop neigt. Afwijkende, zachte zandige mortel zonder witte vlokjes op vijf zijden wijst erop dat deze oorspronkelijk in metselwerk gemetseld is geweest en later ter plekke is neergelegd.

Uit dezelfde fase als tussenwand s40 stamt mogelijk het paalspoor s61 (Afbeelding 8). In de vulling daarvan zijn eveneens baksteenbrokjes met een rood baksel aangetroffen. Het spoor ligt op de lijn tussen de gebintstijlpoer s39 en de uitbraak van de kopgeveelfundering s15 (Afbeelding 12).

6.1.4 NA DE POTSTAL (PROFIEL EN VLAK 1)

In de bovenzijde van het vulpakket s1020 is een loopvlak herkenbaar in enkele één tot twee centimeter dikke grijze zandlaagjes (s1021). Dit loopvlak helt van de bestaande kopgevel noordwestwaarts licht af. Dit loopvlak wordt afgedekt door een dunne ophogingslaag van donkerbruine, zwarte en grijze zandbrokken uit een podsolbodem (s1-0, ook in vlak 1). Zuidwestwaarts gaat de laag over in een dunne vlijlaag of uitvlakking van grijsgeel zand (s1-1). De bovenzijde van beide lagen vertoont opnieuw de kenmerken van een loopvlak. Het grijsgele uitvlakkingszand wordt doorsneden door een ondiep kuiltje, dat met dezelfde podzolbrokken is opgevuld (s73). De hier beschreven sporen, die vanaf 4 meter uit de huidige kopgevel zuidwestwaarts zijn verstoord, moeten in een binnenruimte zijn gevormd en wijzen op een gebruiksperiode van het stalgedeelte na de opvulling van de potstal en vóór de afbraak in 1903.

Die hierop volgende lagen kunnen wel buiten zijn gevormd. Het laatste loopvlak (s1) en de kuilvulling s73 worden afgedekt door een ophoging van grijszwart zand met sintelgruis (s1014), die de helling van de stallagen grotendeels uitvlakt en als erfversteving geschikt zal zijn geweest. Het sintelgruis wijst op een datering in of na de late 19^e eeuw. Op deze sintelhoudende verstevingingslaag volgen nog enkele uitvlakkingen (s1012-s1013), vlijzand (s1011) en verstoringen (s2 en s72) uit de 20^e eeuw, afgedekt door de gravellaag aan het actuele maaiveld (s1010).



Afbeelding 21. Vlak 1 met sporen van de stalrichting na de potstal.

In vlak 1 zijn diverse sporen gedocumenteerd die potstalopvulling (s27, s30 en s31) doorsnijden en uit de gebruiksfase van de stal vóór de afbraak zullen stammen.

S6 en s9 zijn de sporen van twee ingegraven palen die deel uitgemaakt lijken te hebben van een nieuwe stalconstructie, welke het verdwenen gebint zal hebben vervangen (Afbeelding 21, Afbeelding 22 en Afbeelding 23). De palen stonden precies drie meter uit elkaar en drie meter van de voormalige kopse noordwestgevel, terwijl s6 precies drie meter uit de voormalige noordoostelijke zijgevel stond op de lijn van de huidige noordoostgevel. Daarbij stond s9 exact in lijn met het einde van het uitbraakspoor s15 van de noordwestgevel, waar het begin van een grote inrijdeur wordt vermoed (zie paragraaf 6.1.3). De afstanden in hele meters vormen een aanwijzing dat de constructie is gebouwd na de invoering van het metrieke stelsel in 1816. Misschien verving deze constructie of paal de gebintstijl die ca. twee meter naar het zuiden op baksteenpoer s39 had gestaan, vóórdat deze werd afgedekt door het gemengde pakket s27/s30/s31, waarmee de potstal al was gedempt toen de paal van spoor s9 werd gezet (Afbeelding 23).

S7 lijkt in de coupe de insteek van de paalkuil van s6 te zijn geweest.



Afbeelding 22. Paalspoor s9 in vlak 1 en coupe.



Afbeelding 23. Vlak 1, coupe over paalspoor 6 en s7 door pakket s1025.



Afbeelding 24. S8 in coupe.

Spoor s8 sluit aan op deze constructie. Het betreft een langgerekt, smal spoor dat, beginnend bij de ingegraven staander s6, net binnen de lijn van de noordoostgevel van het bestaand huis richting achtergevel liep. Het spoor kan naar het noordwesten verder

doorgelopen hebben dan in het opgravingsvlak zichtbaar was, aangezien de aanlegdiepte van het vlak hier daalde. De functie van dit spitse greppelachtige spoor met een resterende breedte van 15 cm en een resterende diepte van 14 cm (Afbeelding 24), is onduidelijk.

Paalspoor s13 lag halverwege tussen staander s9 en het einde van het uitbraakspoor s15 van de voormalige kopgevel en kan deel uitgemaakt hebben van een binnenconstructie (Afbeelding 21).

De functie van de sporen s4, s10, s11 en s28, die allen van vóór de sloop in 1903 kunnen dateren, is onduidelijk. Van na 1903 dateren paalspoor s16, dat nog houtresten en een fragment van een machinaal vervaardigde wandtegels bevatte, en de smalle, diepe sleuf s2, waarvan het doel niet duidelijk is. In de vulling van deze laatstgenoemde sleuf vallen, naast een fragment machinale baksteen en een fragment van een zwarte muldenpan, vooral veel gebroken late handvormstenen op zonder mortelsporen, maar wel bedekt met resten zwarte humus of mest, die niet in de sleufvulling voorkomen. Het is denkbaar dat deze afkomstig waren uit een stelvloer elders in het huis.

6.2 VONDSTEN

Bij het onderzoek is enkel bouwkeramiek aangetroffen en één fragment natuursteen. Het natuursteenfragment, aangetroffen in uitbraaksleuf s15, betreft een 4 cm dikke, vlakke kei of breuksteen van donkergrijze hardsteen, met aan de onderzijde mortelresten. Deze is mogelijk als vloertegel gebruikt of in muurwerk verwerkt geweest. De bouwkeramiek bestaat uit twee fragmentjes van machinaal vervaardigde wandtegels en baksteenresten. In de bakstenen zijn drie verschillende typen te herkennen. Het oudst lijken incidenteel voorkomende fragmenten met een baksel en afwerking als die van laatmiddeleeuwse moppen, breedten van 10,0 en 11,0 cm en dikten van 5,0 tot 5,5 cm. Mogelijk stammen deze bakstenen uit de 15^e of 16^e eeuw, maar een latere datering kan niet worden uitgesloten. Één fragment is op de strek zwaar beroet, hetgeen doet vermoeden dat de steen afkomstig is uit de haardmuur. Frequenter zijn handgevormde stenen met een roze-oranje, zogenaamd 'appelbloesem baksel' met formaten van 21,5 x 10,0 x 4,0-4,5 cm. Deze komen ook voor in het metselwerk van de zuidoost-gevel en het zuidelijke deel van de noordoostgevel van het bestaande huis, die volgens het bouwhistorisch onderzoek uit de (vroeg) 17^e eeuw stammen.⁹ Poerfundering s39 bestaat geheel uit deze stenen. Daarnaast zijn iets smallere en iets dikkere handvormstenen aangetroffen met scherpere kanten en formaten van 9,0-9,5 x 4,5-5,0 cm, waarvan een groot deel klinkend hard gebakken is. Deze stenen zijn waarschijnlijk uit de 19^e eeuw, terwijl sommige ook nog in de vroege 20^e eeuw vervaardigd kunnen zijn. Op alle steentypen en het natuursteenfragment zijn resten grijsbeige zachte tot matig harde kalkmortel aangetroffen met witte kalkvlokken, waarin geen schelpresten herkenbaar zijn.

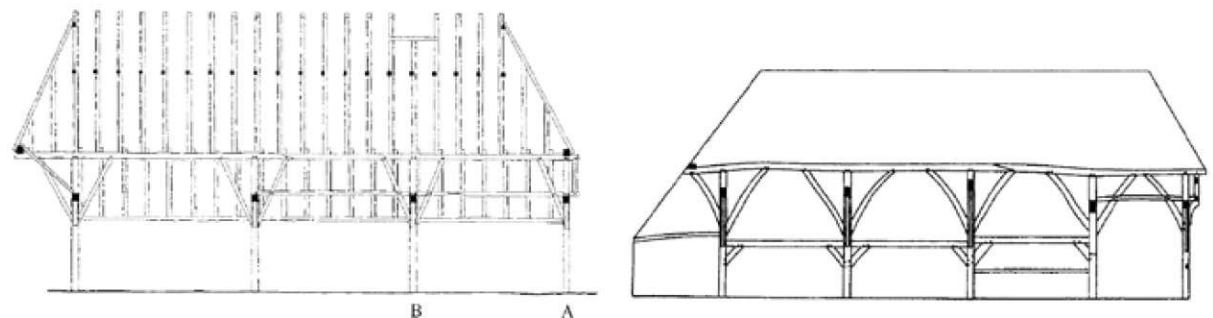
6.3 SYNTHESE

Bij het onderzoek zijn overblijfselen gevonden van het in 1903 gesloopte deel van het hoofdgebouw van de boerderij Groot Hoef. Onder deze overblijfselen zijn sporen gevonden van een waterput en een gebouw die voorafgingen aan het laatmiddeleeuwse hallenhuis dat in het bestaande huis deels bewaard is. Deze sporen wijzen op bewoning vanaf de 13^e of (eerste helft van) de 14^e eeuw, hetgeen past bij de eerste historische vermelding van Groot Hoef in 1317. De waterput had een van zoden of plaggen gestapelde wand: een constructie die in waterputten vanaf de 2^e helft van de 13^e eeuw tot het midden van de 16^e eeuw is gebruikt. Op het gebouw wijzen meerdere paalsporen. Gekantrechte, ingegraven palen met vlakke onderkanten, de geringe onderlinge afstand en het rechte wandverloop wijzen in de richting van een constructie

⁹ Eikhoudt en Schrijen 2018.

vanaf de 13^e eeuw, eventueel late 12^e eeuw. De oriëntatie van dit gebouw komt overeen met die van het latere hallenhuis. De kwaliteit van deze sporen is voor zandgronden bovengemiddeld. Onder de latere vergravingen zijn de sporen nog 20 tot 40 cm diep bewaard, met daarin nog intacte paalkernen van zuivere humus of houtpulp. Mogelijk hebben afdekkende, sterk organische lagen in de latere potstal bijgedragen tot een betere conservering dan gebruikelijk.

Uit de overblijfselen van bouwfasen van het nog bestaande boerderijgebouw kan veel informatie worden afgeleid over de ontwikkeling van het gebouw. Hoewel de sporen in hoge mate intact waren, blijft veel van de hiernavolgende poging een beeld van de ontwikkeling te schetsen onzeker en hypothetisch, onder meer door het beperkte oppervlak van het onderzoek.



reconstructie eerste bouwfase Groot Loo 10 Hilvarenbeek, 1450-1500

reconstructie eerste bouwfase van Gorp 5 Hilvarenbeek, 1450

Afbeelding 25. Reconstructies van vroege hallenhuisen in de gemeente Hilvarenbeek met een schilddak aan de achterzijde (Bron: Eikhoudt & Schrijen 2018).

De fundering van de noordwestelijke kopgevel van het hallenhuis is aangetroffen op een afstand van 7,4 tot 8,0 meter vanaf de huidige kopgevel. Dat is ongeveer twee en halve meter dichter bij de huidige gevel dan de noordwestgevel die op de kadastrale kaarten staat aangegeven. Het buitenvlak van de gesloopte gevel moet tussen 7,6 en 7,9 meter van de bestaande kopgevel uit 1903 gelegen hebben. Dit verdwenen deel van het boerderijgebouw bevatte één gebint van de oorspronkelijke hallenhuisconstructie, dat op twee meter van de gevonden kopgevel stond. Dit laatste doet vermoeden dat het gebouw aan deze zijde een schilddak had, vergelijkbaar aan hetgeen voor de boerderijen Gorp 5 en Groot Loo 10 wordt gereconstrueerd (Afbeelding 25). Uit het bovenstaande volgt dat de boerderij in de oorspronkelijke hallenhuisconstructie vier gebinten heeft gehad met drie gebintvakken. Dat is één gebint minder dan in de reconstructie van Eikhoudt en Schrijers is aangegeven en ook één gebint minder dan voor de Kleine Hoef wordt gereconstrueerd. Van de oorspronkelijke achtergevel is geen spoor teruggevonden. Deze kan in een vakwerkconstructie ondiep of bovengronds gefundeerd zijn geweest of verdwenen zijn bij de aanleg van de baksteengevel. Ook kan de oorspronkelijke gevel tussen het laatste gebint gestaan hebben, zoals bij de boerderij Groot Loo 10 in Hilvarenbeek is gereconstrueerd, en door een latere potstal zijn vergraven. De teruggevonden bakstenen kopgevel lag op twee meter van het laatste gebint en kan onder het einde van een al bestaand dakschild zijn gezet. In deze bakstenen kopgevel lijkt een opening, waarschijnlijk van een inrijdeur, te hebben gezeten op de middenas van het hallenhuis.

Overeenkomstig de verwachting heeft in het verdwenen stalgedeelte een potstal gelegen. Deze potstal lag zowel in de noordoostelijke zijbeuk als in het middengedeelte, maar, naar het lijkt, niet in de verbreding van de stal aan de noordoostzijde. Het feit dat de potstal zowel in de zijbeuk als in de middenbeuk van het oorspronkelijke hallenhuis lag, vormt een aanwijzing dat deze in de aangetroffen vorm uit de 16^e, 17^e of 18^e eeuw dateert. De aangetroffen vorm geeft echter de potstal weer in de omvang die deze had toen hij werd opgegeven en dichtgegooid.

Sporen van een langsgevel in het verlengde van de huidige noordoostgevel zijn niet gevonden. De insteek en de rand van de aangetroffen, brede potstal liggen buiten de lijn van de noordoostelijke langsgevel in de voormalige stalverbreding. Ook het

uitbraakspoor van de kopgevel loopt door tot over de lijn van de huidige langsgevel. Deze kan iets teruggezet zijn ten opzichte van de oorspronkelijke langsgevel uit de leem/vakwerkfase. Het is ook denkbaar dat de potstal na de aanleg van de verbreding iets daarin uitgebreid is. Daarom is er niets naders te zeggen over de datering van deze verbreding.

Het is mogelijk dat voorafgaand aan de aangetroffen potstal een oudere potstal alleen in de zijbeuk heeft gelegen, waarvan de sporen door de latere fase(n) (grotendeels) zijn verstoord. Onder de potstal zijn de resten aangetroffen van een constructie met wandverstevingen van naast elkaar geplaatste houten paaltjes in standgreppels. Deze kunnen bij een oudere potstal in de zijbeuk hebben gehoord, maar ook bij een eerste fase van een potstal in zowel zij- als middenbeuk.¹⁰ Ook hierin wijzen plaatselijk bewaard gebleven houtresten op een bovengemiddelde conserveringsgraad.

Na de aanleg van de paaltjeswand in s69, maar vóórdat deze door een stenen afscheiding werd vervangen, lijkt een hoek van de potstal gedempt te zijn in de zijbeuk in de ruimte tussen het laatste gebint en de kopgevel. Vaak werd in de hoek van de stal een hok voor een paard of één of enkele varkens afgescheiden. Ook deze opvulling van het noordelijk potstalvak is tot buiten de gevellijn van de noordoostgevel aangetroffen in het gedocumenteerde profiel.

De 'verstening' van het gebouw, die in de 17^e eeuw wordt gedateerd, heeft plaatsgevonden toen de potstal in de zijbeuk al in gebruik was. Zowel de verdwenen, bakstenen kopgevel als een baksteenpoer onder de stijl van het achterste gebintstijl als een bakstenen fundering of wand tussen het opgevulde vak en het nog in gebruik gebleven deel van de potstal, zijn aangelegd na het opbrengen van een zwart humeuze potstalvulling in de zijbeuk in de ruimte tussen het laatste gebint en de kopgevel. Alleen van de gebintstijlpoer is intact baksteenwerk aangetroffen. Dat dit opgebouwd is met dezelfde bakstenen als in het gevelwerk van de zeventiende-eeuwse uitbreiding aan de zuidzijde van het gebouw, versterkt het vermoeden, dat de aanleg van het aangetroffen baksteenwerk deel uitmaakte van de ingrijpende verbouwing van het huis in de (vroeg?) 17^e eeuw.

De potstal blijkt al vóór de afbraak in 1903 opgegeven te zijn en dicht gegooid. Afgaande op de jongste bakstenen uit de opvulling lijkt dit in de loop van de 19^e eeuw plaats te hebben gevonden, vermoedelijk in de eerste helft daarvan, maar een eerdere datering kan niet worden uitgesloten.

Tegelijk is het achterste gebint van het hallenhuis vervangen door een nieuwe constructie. Daarvan zijn binnen de opgravingsput de sporen van twee staanders blootgelegd die verder van de kopgevel stonden (s6 en s9), terwijl één van beide (s9) samen met een secundaire, waarschijnlijk niet dragende paal (s13) meer naar de middenas van het gebouw stond, op één lijn met de opening/ingangsdeur in de kopgevel. Met de gebintstaander is ook de afscheiding (s40) van het potstalvak in de noordelijke stalhoek verdwenen. In plaats daarvan is op de grens tussen de voormalige zijbeuk van het hallenhuis en de stalverbreding een greppelachtig spoor gevonden, waarvan de functie niet duidelijk is. Voor een verder begrip van de opzet van de nieuwe stalindeling is een te beperkt gedeelte blootgelegd.

Afgezien van twee loopniveaus in het zand, die naar het noordwesten licht afhellen, zijn geen resten van stalvloeren aangetroffen. Het is denkbaar dat deze op de loopvlakken gelegen hebben en later geheel verwijderd zijn. Zwart besmeurde, gebroken handvormstenen uit een in de 20^e eeuw gegraven sleuf kunnen afkomstig zijn van een stalvloer elders in het gebouw.

Het is niet uit te sluiten dat met het opvullen van de potstal en het aanleggen van de nieuwe stalindeling de stal naar het noordwesten is vergroot en de gevonden bakstenen kopgevel is vervangen door een nieuwe kopgevel die twee en een halve meter noordwestelijker lag op de plaats waar de kadastrale kaarten uit 1825-1832 en 1903 deze weergeven. In de strook tussen de gevonden kopgevel en de gevellijn op de kadastrale kaarten zijn diverse, 'subrecent' ogende paalsporen gevonden, waarvan enkele aansluiten bij en deel uit gemaakt zouden kunnen hebben van de structuur van

¹⁰ De constructie doet denken aan die op de zoldervloer van het bestaande huis.

de nieuwe stalindeling die op de potstal wordt gereconstrueerd. In dat geval zou de nieuwe kopgevel hooguit 15 cm onder het stalniveau gefundeerd zijn geweest en geen enkel spoor in de bodem hebben achtergelaten, noch enig los puin in het geroerde gronddek daarboven. Op zich zal een diepe muurfundering buiten de potstal niet nodig zijn geweest en niet dragende, bakstenen boerderijgevels zijn niet zelden ondiep gefundeerd. Deze hypothese, die het verschil in ligging tussen de in de bodem gevonden kopgeveelfundering en de gevellijn op de kadastrale kaarten zou kunnen verklaren, blijft echter hoogst speculatief en niet ondersteund door archeologische feiten of aanwijzingen.

In Afbeelding 26 zijn de verschillende fasen in de ontwikkeling van het boerderijgebouw weergegeven, zoals deze naar aanleiding van zowel het bouwhistorisch als het archeologisch onderzoek kan worden gereconstrueerd. Als opvolger van een eerder boerderijgebouw uit waarschijnlijk de 13^e of 14^e eeuw, is in de 15^e of 16^e eeuw een hallenhuis gebouwd met vier gebinten (geelbruine lijn). In de (vroeg) 17^e eeuw wordt dit aan de woonzijde uitgebreid en worden de gevels vervangen door bakstenen wanden, waarbij mogelijk de dakhelling afgeflauwd is om hogere gevels te krijgen (groene lijn). Bovendien is het achterste deel van de stal verbreed, mogelijk bij de verstening in de 17^e eeuw, in elk geval vóór ca. 1825. Vermoedelijk rond de vroege 19^e eeuw is de potstal opgegeven en opgevuld, waarbij het achterste gebint verdwenen is en vervangen is door een nieuwe stalindeling. In 1903 is het achterste deel van de stal, bestaande uit het toen al verdwenen, achterste gebintvak plus de ruimte tussen het verdwenen laatste gebint en de achtergevel, gesloopt.



Afbeelding 26. Reconstructie van de ontwikkelingsfasen van de boerderij.

HOOFDSTUK 7 ONDERZOEKSVRAGEN EN CONCLUSIE

1. Is er een (of zijn er meerdere) vindplaats(en) aanwezig binnen het onderzoeksgebied?

2. Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het onderzoeksgebied.

In het onderzoeksgebied bevindt zich een boerderij-erf uit de Late Middeleeuwen B en de Nieuwe tijd (vanaf de 13^e of 14^e eeuw). De sporen bestaan uit paalsporen, een bakstenen funderingspoer, uitbraaksporen van baksteenfunderingen, een waterput met zodenwand, een potstal met resten van houten wandverstevigingsconstructies en diverse grotere en kleinere kuilen. De vindplaats strekt zich aan alle zijden uit tot buiten de proefsleuf. De resten van het in 1903 afgebroken stalgedeelte reiken tot acht meter uit de bestaande noordwestgevel en naar het noordoosten en zuidwesten tot buiten de proefsleuf.

3. Bevinden zich in het onderzoeksgebied gebouwsporen (muren, funderingsresten, poeren, uitbraaksporen, vloeren en vloerniveaus, resten van stookplaatsen, beer- en waterputten, paalsporen etc.) van bebouwing, en zo ja, waaruit bestaan deze (materiaal, funderingswijze, aanlegdiepte, verloop, afmetingen, 5- of 10-lagenmaten, steenformaten, bouwnaden, versnijdingen etc.)? Indien aanwezig, zijn deze resten aan het gesloopte stalgedeelte van de huidige boerderij toe te wijzen, of is er sprake van een oudere voorganger?

Van een oudere voorganger is zeer waarschijnlijk sprake bij enkele paalsporen en een waterput met zodenwand. Standgreppels met naast elkaar geplaatste houten paaltjes kunnen als wandverstevigingsconstructie van een oudere potstalfase hebben gediend, waarvan niet duidelijk is of deze zich tot de zijbeuk beperkt heeft. Voorafgaand aan de steenbouwfase heeft in zowel de zijbeuk als de middenbeuk een potstal gelegen, die ook gedurende de steenbouwfase vanaf de 17^e eeuw in gebruik is gebleven. Uit deze steenbouwfase zijn de resten van een baksteenpoer aangetroffen en uitbraaksporen van een daarop aansluitende tussenwand in de zijbeuk en van de voormalige noordwestelijke kopgevel. De baksteenpoer was op ca. 90 cm onder het huidige maaiveld iets onder de bodem van de potstal gefundeerd op het natuurlijke dekzand en bestond uit in zand gelegde bakstenen van 21,5 x 10,0 x 4,0-4,5 cm. Ook de funderingen van tussenwand en kopgevel reikten tot (net) onder de potstalbodem. De potstal lijkt vóór de afbraak in 1903 buiten gebruik gesteld en opgevuld, waarna nieuwe stalindelings-constructies met in de vulling ingegraven staanders aangelegd lijken te zijn.

4. Is er sprake van (min of meer) gesloten afvalcontexten zoals putten, kuilen en sloten? Zo ja, wat is het informatiepotentieel?

Afgezien van bouwpuin is geen afval aangetroffen.

5. Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het onderzoeksgebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats met de bodemopbouw?

Buiten de potstal bestaat de bodemopbouw uit een C-horizont van oud dekzand met een in recente tijd geroerde bouwvoor en is er niet of nauwelijks sprake van ophoging. Binnen het in 1903 afgebroken stalgedeelte is sprake van een met gemengd zand dicht

geworpen potstal, met daarop een loopniveau, afgedekt door erfverharding uit de 20^e eeuw.

6. Wat is de waardering van de vindplaats(en)? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats(en) in een groter onderzoekskader van de NOaA of een provinciaal/gemeentelijke onderzoeksagenda is (of zijn) in te passen. Noem de relevante onderzoeksthema's.

Het onderzoek past in het onderzoek naar de nog steeds moeilijk grijpbare boerderij-ontwikkelingen in de Late Middeleeuwen en voldoet aan vijf van de negen aanbevelingen die op dit terrein worden gedaan in de NOaA (versie 1.0 Hoofdstuk 22 p.55):

- Aanbeveling 1: het is noodzakelijk huisplattegronden zodanig op te graven dat de biografie van het huis geschreven kan worden

- Aanbeveling 6: het is noodzakelijk onderzoek te doen naar met name de zeldzame categorie van huizen uit de Late Middeleeuwen.

Aanbeveling 7: het is van belang onderzoek te doen naar de verstening van huizen

Aanbeveling 8: het is van belang onderzoek te doen naar de bouw van huizen op stiepen of andere archeologisch moeilijk grijpbare funderingstechnieken

Aanbeveling 9: het is van belang onderzoek te doen naar transformatiemomenten in de huisbouw in relatie tot andere (agrarische, sociale) activiteiten

Het onderzoek sluit ook aan bij recent onderzoek op nationaal niveau naar de ontwikkeling van de Potstal (De Kort et Al. 2016).

7. Zijn er verstoringen aanwezig binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord?

Recente verstoringen zijn aangetroffen in de vorm van een 1 meter brede rioolsleuf langs de kopgevel van het bestaande huis en halverwege in de zuidwestwand van de proefsleuf. Beide verstoringen reiken niet dieper dan de onderzijde van de potstal, die oudere sporen tot 60 a 80 cm onder het oorspronkelijke maaiveld heeft verstoord.

8. Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het onderzoeksgebied is vastgesteld?

De resultaten sluiten goed aan bij de archeologische verwachting omschreven in het PvE. Zowel bouwsporen van het in 1903 gesloopte staldeel als van een mogelijke voorganger zijn teruggevonden in de vorm van zowel een potstal, als poeren voor ankergebinten, uitbraaksporen, paalsporen, kuilen en een waterput. Wel is de noordwestelijke kopgevel dicht bij het bestaande gebouw gevonden dan verwacht op basis van historisch kaartmateriaal verwacht en zijn aan de achterzijde niet twee gebintvakken verdwenen maar één gebintvak met een overschoor-ruimte. Het verwachte vondstmateriaal ontbreekt echter met uitzondering van bouwkeramiek.

9. Indien er geen vindplaats is vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?

Deze vraag is niet van toepassing.

HOOFDSTUK 8 WAARDERING

De doelstelling van het onderhavige onderzoek is te komen tot een waardering van een eventueel aanwezige archeologische vindplaats. Op basis van het voorkomen van archeologische sporen is sprake van een archeologische vindplaats. Deze vindplaats wordt gewaardeerd op basis van de waarderingscriteria volgens de KNA 4.0.¹¹ Per onderdeel vindt een toewijzing van punten plaats en aan de hand van het totaal aantal punten wordt bepaald of de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt dient te worden. Bij een lage, gemiddelde en een hoge waarde worden respectievelijk 1, 2 en 3 punten toegekend. Een behoudenswaardige vindplaats heeft volgens de KNA-waarderingscriteria voor de fysieke kwaliteit een score van 4 punten en op inhoudelijke kwaliteit een score van 8 punten. Met een score van 12 punten geldt de aangetroffen archeologische vindplaats als behoudenswaardig.

Gaafheid

De gaafheid van de aanwezige vindplaats is **hoog**. Hoewel muurwerk grotendeels is uitgebroken zijn bebouwingssporen verder slechts zeer plaatselijk verstoord en na de sloop afgedekt door recente, opgebrachte erfverhardingslagen. Wel heeft de potstal in het verleden voor verstoring van oudere sporen gezorgd, maar ook deze lijkt door de voor een potstal relatief geringe diepte beperkter dan bij veel andere boerderijen met een potstal. Onder de potstal zijn oudere sporen nog voldoende (diep) aanwezig, naar het lijkt zelfs resten van een oudere potstalconstructie.

Conservering

Afgezien van bouwkeramiek zijn er zijn geen anorganische artefacten aangetroffen. De bouwkeramiek lijkt overwegend gemengd en niet in primaire context gedeponeerd in uitbraaksporen en vergravingen. In (paal)sporen onder de potstalvullingen zijn organische resten voor zandgronden bovengemiddeld bewaard gebleven en ook de kwaliteit van de sporen is uitstekend, zowel in de potstal als daaronder. Pollen zal in humeuze lagen en bijvoorbeeld putwandzoden goed geconserveerd zijn. Wel lijken intacte potstalvullingen op enkele resten na in het verleden al te zijn verwijderd, dan wel secundair en vermengd met andere grond teruggestort. De conservering kan daarom als **gemiddeld tot bovengemiddeld** worden beschouwd.

Zeldzaamheid

Een boerderij-erf uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is allerm minst zeldzaam, al is de combinatie van tot de middeleeuwen teruggaande opgaande resten en ondergrondse bouwsporen met een voorganger op dezelfde locatie minder vaak voorkomend en nog niet vaak vastgesteld. Ook potstalresten zullen vaak voorkomen, al zijn deze niet vaak onderzocht of vastgesteld. De zeldzaamheid is daarom **middelmatig**.

Informatiewaarde

Door de aanwezigheid van goed bewaarde bouwsporen uit diverse bebouwingsfasen op één locatie, kan de vindplaats zeldzame informatie opleveren over de ontwikkeling van de late boerderijen met ingegraven palen naar het hallenhuis en het latere langgeveltype, maar ook over de ontwikkeling van de potstal. Ook bewaard gebleven organische (paal)resten vormen een relatief zeldzame informatiebron. De informatiewaarde wordt daarom als **hoog** aangemerkt.

¹¹ KNA 4.0. Bijlag IV Waarderen van vindplaatsen

Ensemblewaarde

In de context van de ruimere omgeving kunnen de sporen onderdeel uitmaken van grotere verkavelingssysteem en akkergebied dat in de omgeving van de vindplaats echter nog niet goed in kaart is gebracht. De vindplaats vormt wel een belangrijke aanvulling op het in de omgeving bekende vindplaatsenbestand uit de prehistorie in zowel synchrone als diachrone context.

De ensemblewaarde wordt als **hoog** aangemerkt door de (diachrone) aanwezigheid van bouwsporen uit diverse bebouwingsfasen op één locatie, waardoor de bouwontwikkeling kan worden onderzocht. Verder maakt de vindplaats deel uit van een (synchroon) complex van vier in hetzelfde ontginningskader opgerichte erven in een cultuurhistorisch complex met op een landgoed. Voor wat betreft de aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten is er geen ensemble waarde.

Representativiteit

De in aanzet gesignaleerde ontwikkelingen passen in de algemene modellen van regionale boerderijontwikkeling. Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld is echter beperkt. De representativiteit is daarom **middelmatig**.

Conclusie waardering

Op het aspect fysieke kwaliteit heeft de vindplaats 6 punten en op de inhoudelijke kwaliteit 10 punten. Voor beide criteria is de waarderingsscore voldoende om als een behoudenswaardige vindplaats aangemerkt te worden.

KNA 4.0 Waarderingstabel met scores

Kwalitei-ten	Waardering s-criteria	Operationele parameters	score
Beleefde kwaliteit	Zichtbaarheid (herkenbaarheid en schoonheid)	Wordt niet gescoord	-
	Herrinerings-waarde	Wordt niet gescoord	-
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	- Aanwezigheid sporen; - Gaafheid sporen; - Ruimtelijke gaafheid; - Stratigrafie intact; - Mobilia in situ; - Ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; - Ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; - Aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; - Stabiliteit van de natuurlijke omgeving.	3
	Conservering	- Conservering artefacten (metaal/overig); - Conservering organisch materiaal.	3
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	- Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld; - Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart.	2
	Informatie-waarde	- Opgraving/onderzoek van vergelijkbare vindplaatsen binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); - Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeoregio; - Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; - Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut of Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed	3
	Ensemble-waarde	- Synchrone context (voorkomen van vindplaatsen uit dezelfde periode binnen de microregio); - Diachrone context (voorkomen van vindplaatsen uit op een volgende perioden binnen de microregio); - Landschappelijke context; - Landschappelijke context (fysisch en historisch); geografische gaafheid van het contemporaine landschap; - Aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving.	3

	Represen- tativiteit	• Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode;- • Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; • Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart.	2
--	-------------------------	---	---

HOOFDSTUK 9 SELECTIEADVIES

Uit het waarderende onderzoek is naar voren gekomen dat op de geplande bouwlocatie vanaf 20 cm onder het maaiveld behoudenswaardige resten in de bodem aanwezig zijn. De geplande bodem verstoringen beperken zich tot de aanleg van een funderings sleuf langs de randen van de nieuwe aanbouw, waarbij het tussenliggende vlak naar verwachting niet of ondiep verstoord zal worden. Dit zal naar verwachting een gedeeltelijke, beperkte aantasting van de aanwezige waarden in de bodem met zich mee brengen, waarbij, vooral in het verlengde van de bestaande langsgevels sprake zal zijn van informatieverlies. Vanwege de beperkte omvang van de voorziene bodemverstoringen wordt geadviseerd graafwerkzaamheden dieper dan 20 cm archeologisch te laten begeleiden onder protocol 4004 opgraven van de vigerende KNA.

Literatuur en bronnen

Eikhoudt B. en J. Schrijen, 2018: *Bouwhistorisch onderzoek de Grote Hoef, Hilvarenbeek*. DOOK Erfgoedwerk, 's-Hertogenbosch.

Jaspers, G, J Beenakker, H. Duijzer & I. Maes (red.), 2008 , *Kunst, natuur en techniek op en rond kasteel Keukenhof*, Verloren, Hilversum.

Kort, J.W. de, D.J.K. Zweers & O. Brinkkemper (red.), 2016, *Rijke oogst van een armenhoef. Waardering van de Aarlese Hoeve aan de Oirschotseweg 117 te Best; een gecombineerd archeologisch en bouwhistorisch onderzoek*, (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 234), RCE, Amersfoort.

Maas, Ing. P.H.J., 2018: *Verkennd bodemonderzoek Gorp 7 te Hilvarenbeek*. BK Ingenieurs B.V., Udenhout.

Peeters, Ir. M.M., 2012. *Verborgen tussen het groen Een archeologische verwachtings- en beleidskaart voor de gemeente Hilvarenbeek. Deel II: Toelichting op de archeologische beleidskaart*. RAAP-rapport 2450-II

SIKB, 2016. Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) (Field Survey IVO (soil) Protocol 4003. SIKB 2016. Gouda.

KNA 4.0. Bijlage IV Waarderen van vindplaatsen
<http://www.sikb.nl/doc/KNA33/definitief/Deel%20II%20bijlage%20IV%20Waarderen%20van%20vindplaatsen%20versie%203.3.pdf>

Gebruikte kaarten

Kadastrale minuutplan 1832, www.hisgis.nl

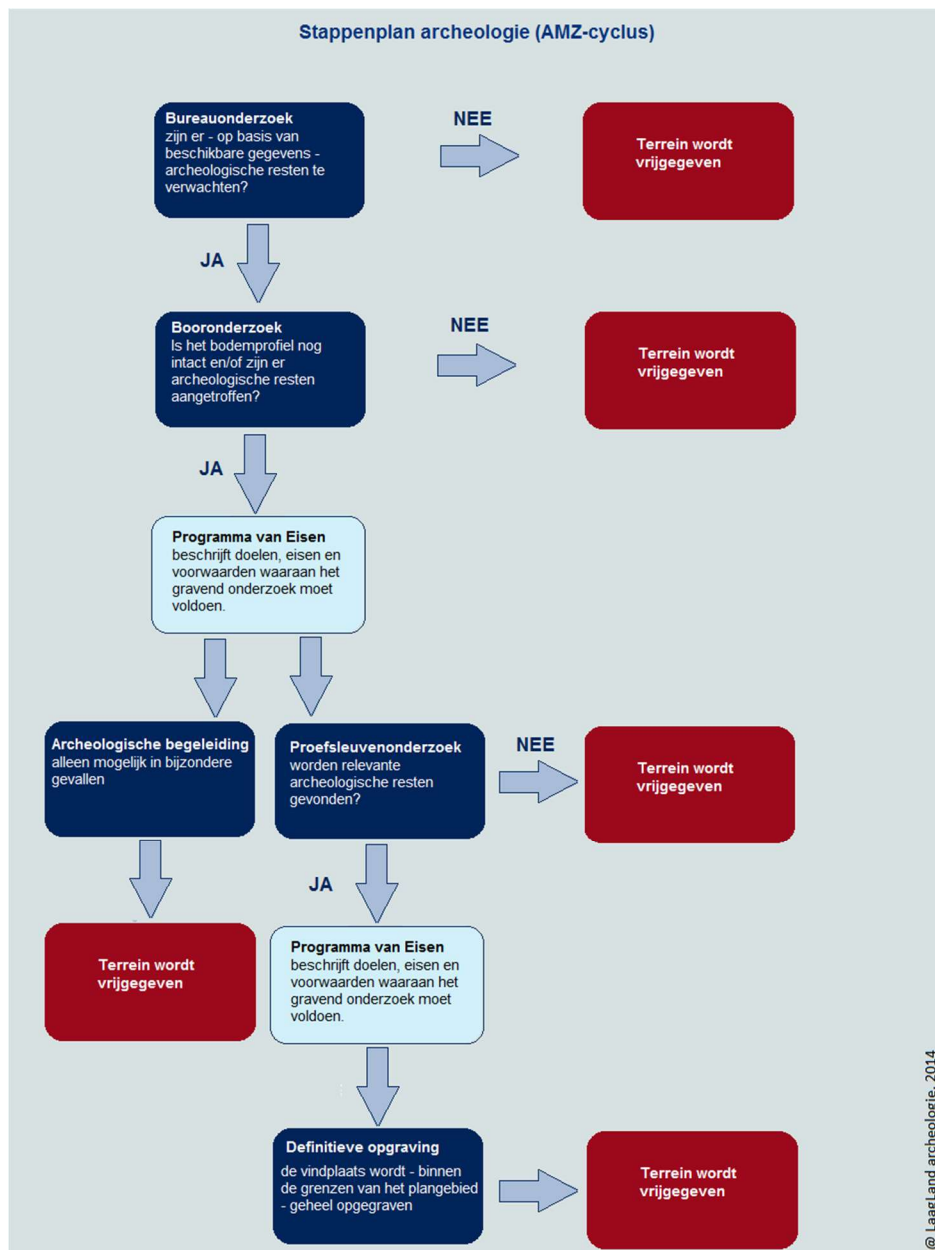
Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl.

Archeologische beleidskaart Hilvarenbeek, vastgesteld 27 september 2012.

Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1. Ligging van het onderzoeksgebied (Bron: Den Hartog 2020.)	6
Afbeelding 2. Bebouwing van Groot Hoef met ligging van de geplande aanbouw en proefsleuf als voorgesteld in het PvE (Bron: Den Hartog 2020).	7
Afbeelding 3. Reconstructie van het hallenhuis van de eerste bouwphase circa 15 ^e /16 ^e eeuw. Bron: Eikhoudt & Schrijen, 2018.	10
Afbeelding 4. De kadastrale kaarten uit 1825-1832 en 1903. Te zien is dat de boerderij is ingekort en dat de schuur aan de noordoostzijde is vervangen door een kleinere schuur. Op de kaart uit 1903 zijn de contouren van de verdwenen gebouwen uit 1825-1832 nog aangegeven.	11
Afbeelding 5. Indicatief puttenplan volgens het PvE.	15
Afbeelding 6. Vlak 1 met op de achtergrond de noordwestelijke kopgevel van het bestaande huis.	16
Afbeelding 7. Vlak 2 met de als profiel gedocumenteerde noordoostwand (foto oostwaarts genomen).	17
Afbeelding 8. Vlak 2 met waterput s37 doorsneden door het uitbraakspoor van de voormalige kopgevel s15 (rechts), paalspoor s61 (midden) en afgedekt door potstalvulling s41 (zwart, linksonder) en gebintstijlpoer s39 (linksmidden).	20
Afbeelding 9. Zuidoosthoek van vlak 2 met diverse oudere bebouwingssporen.	21
Afbeelding 10. Paalspoortjes in greppel s50 met daaronder de vulling van kuil s43.	21
Afbeelding 11. Detail van vlak 2 met de sporen die onder tussenvlak 3 tevoorschijn kwamen.	22
Afbeelding 12. Vlak 2 met besproken sporen per fase op de kadastrale kaart uit 1903.	22
Afbeelding 13. Vlak 2, paalsporen s47 en s48 in de coupe.	23
Afbeelding 14. Profiel met overzicht van de potstal.	24
Afbeelding 15. Deel van het profiel met zwart humeuze laag s75 op de bodem van de potstal.	25
Afbeelding 16. Deel van het profiel met de zwarte potstalvulling s41. Geheel rechts de humeuze laag s75 op de potstalbodem.	25
Afbeelding 17. Vlak 2 en 3 met constructie-sporen uit de steenbouwphase met de kadastrale kaart als achtergrond.	27
Afbeelding 18. Poerfundering s37 gezien vanuit het noordwesten.	28
Afbeelding 19. Poerfundering s37 gezien van uit het noordoosten met standspoor s69 en restant van potstalvulling s41.	29
Afbeelding 20. Tussenvlak 3 met baksteenpoer s39 (boven), uitbraakspoor s40 (daaronder) en de zwarte potstalvulling s41 (rechts daarvan). Rechtsboven tekent zich paalspoor 61 donkergrijs af in de grijs-gele vulling van waterput s37.	30
Afbeelding 21. Vlak 1 met sporen van de stalinrichting na de potstal.	31
Afbeelding 22. Paalspoor s9 in vlak 1 en coupe.	32
Afbeelding 23. Vlak 1, coupe over paalspoor 6 en s7 door pakket s1025.	32
Afbeelding 24. S8 in coupe.	32
Afbeelding 25. Reconstructies van vroege hallenhuisen in de gemeente Hilvarenbeek met een schilddak aan de achterzijde (Bron: Eikhoudt & Schrijen 2018).	34
Afbeelding 26. Reconstructie van de ontwikkelingsfasen van de boerderij.	37

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 SPORENLIJST

Spoor	Vulling	Put	Vlak	Interpretatie	Specifiek	Beginperiode	Eindperiode	Textuur	Vondstnummer	Fotonummer
1	0	1	1	LG	LGO	-	-	Zs1	2	-
2	0	1	1	GRONDSR	-	NL	RECENT	Zs1	3, 4	-
3	0	1	1	LG	LGO	-	-	Zs1	-	-
4	0	1	1	SP	-	-	-	Zs1	-	-
5	0	1	1	LG	LGO	-	-	Zs1	-	-
6	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	2005
7	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	2005
8	0	1	1	GR	GRS	-	-	Zs1	-	2006
9	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	2007
9	1	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	2007
10	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	2001
11	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	2002
13	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	2003
14	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
15	0	1	1	MR	MRU	-	-	Zs1	5	-
16	0	1	1	PL	PK	RECENT	RECENT	Zs1	6	-
17	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
18	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
19	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
20	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
21	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
23	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
24	0	1	1	GRONDSR	-	-	-	Zs1	-	-
25	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
26	0	1	1	LG	-	-	-	Zs1	-	-
27	0	1	1	LG	LGO	-	-	Zs1	-	-
28	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	2004
29	0	1	1	KL	KLM	-	-	Zs1	-	-
30	0	1	1	KL	KLM	-	-	Zs1	-	-
31	0	1	1	LG	LGO	-	-	Zs1	-	-
32	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
33	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
34	0	1	1	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
36	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
36	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
37	0	1	2	WA	-	-	-	Vz3	-	-
37	1	1	2	WA	-	-	-	Zs1	-	-
38	0	1	2	PL	PK	-	-	Vz3	-	-
38	1	1	2	PL	PK	-	-	Vz3	-	-
39	0	1	3	FUN	-	-	-	MR	11	4001
40	0	1	3	MR	MRU	-	-	Zs1	8, 9	-
40	1	1	3	MR	MRU	-	-	Zs1	8, 9	-
41	0	1	3	KL	KLM	-	-	Zs3	10	-
42	0	1	2	KL	KL	-	-	Zs1	7, 12	-
42	1	1	2	KL	KL	-	-	Zs1	7, 12	-

Spoor	Vulling	Put	Vlak	Interpretatie	Specifiek	Beginperiode	Eindperiode	Textuur	Vondstnummer	Fotonummer
43	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4002
43	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4002
44	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
44	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
45	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4003, 4006
45	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4003, 4006
46	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4004
46	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4004
47	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4005
47	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4005
48	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4005
50	0	1	2	GR	GRS	-	-	Zs1	-	-
50	1	1	2	GR	GRS	-	-	Zs1	-	-
51	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4006, 4007
52	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4006, 4007
53	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
53	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
54	0	1	2	GRONDSR	-	-	-	Zs1	-	-
55	0	1	2	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
56	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	4006
57	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
57	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
58	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
59	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
60	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
61	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
61	1	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
62	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
63	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
64	0	1	2	PL	PK	-	-	VZ3	-	-
65	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
66	0	1	2	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
67	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
68	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
69	0	1	2	GR	GRS	-	-	Zs1	-	-
70	0	1	2	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
71	0	1	1	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
72	0	1	102	VS	VSR	-	-	Zs1	-	-
73	0	1	102	KL	KL	NTL	NTL	Zs1	-	-
74	0	1	102	KL	KL	-	-	Zs1	-	-
75	0	1	102	KL	KLM	-	-	Zs1	-	-
76	0	1	102	MR	MRU	-	-	Zs1	-	-
77	0	1	102	PL	PK	-	-	Zs1	-	-
999	0	1	1	VS	VSR	-	-	Zs1	-	-
1010	0	1	102	LG	LGS	RECENT	RECENT	Zs1	-	-

Spoor	Vulling	Put	Vlak	Interpretatie	Specifiek	Beginperiode	Eindperiode	Textuur	Vondstnummer	Fotonummer
1011	0	1	102	LG	LGO	RECENT	RECENT	Zs1	-	-
1012	0	1	102	LG	LGO	RECENT	RECENT	Zs1	1	-
1013	0	1	102	VLR	-	NTL	NTL	Zs1	-	-
1014	0	1	102	LG	LGBV	-	-	Zs1	-	-
1015	0	1	102	LG	LGC	-	-	Zs1	-	-
1020	0	1	102	LG	LGO	-	-	Zs1	14	-
1021	0	1	102	VLR	-	-	-	Zs1	-	-
1025	0	1	102	KL	KLM	-	-	Zs1	13, 15	-
1025	1	1	102	KL	KLM	-	-	Zs1	13, 15	-
1025	2	1	102	KL	KLM	-	-	Zs1	13, 15	-
1025	3	1	102	KL	KLM	-	-	Zs1	13, 15	-
1040	0	1	102	LG	LGN	-	-	Zs1	-	-
1050	0	1	2	LG	LGN	-	-	Zs1	-	-

BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST

Vondsnummer	Artefactnummer	Spoornummer	Materiaal	Algemeen	Specifiek	Soort	Fragment	Aantal	Beginperiode	Eindperiode	Begindatering	Einddatering	Opmerking
1	1	1012	BKR	TEGEL	WANDTGL	Machinaal	Fragment	1	NTL	NTL	1890	2020	Wandtegels machinaal; wit tinglazuur
4	2	2	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	-	0	0	Oranjebruin
4	3	2	BKR	BAKSTEEN	-	Machinaal	Fragment	1	-	-	0	0	klinkend hard, oranjebruin
4	4	2	BKR	DAKPAN	-	Muldepan	Fragment	1	-	-	0	0	Zwart metaallic gesmoord
5	5	15	SXX	-	-	Hardsteen	gebroken	1	LME	NTM	0	0	Breksteen, grijs, vloertegel/bouwsteen?: onderzijde (+ iets op bovenzijde) zachte beige kalkmortel met witte vlekjes
5	6	15	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	-	0	0	Oranjebruin; matig hard, zandig, als V9/13
5	7	15	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	-	0	0	Appelbloesem; matighard, grijsbeige mortel + witte vlokken(meerdere fragmenten n het veld beschreven)
5	8	15	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	RECENT	0	1900	Oranjebruin; scherpe kanten, hard
5	9	15	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	NTV	RECENT	1600	1900	Gelijkmatische zandige scherpe kanten, holtes, grijsbeige mortel met witte vlokken.
5	10	15	BKR	BAKSTEEN	-	Mop?	Fragment	1	MEL	RECENT	1600	1900	Donkerrood; hard onregelmatig oppervlak, afgeronde kanten, sterk beroet, restanten grijsbeige mortel met witte vlokken
6	11	16	BKR	TEGEL	WANDTGL	Machinaal	Fragment	1	NTL	RECENT	1890	1975	Fragment wandtegels machinaal, industrieel wit loodglazuur, achterzijde meegegoten tekst ""... holla...""
7	12	42	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	NTL	RECENT	1830	1925	Scherpe kanten, bezande zijde, bruinpaars, klinkend hard
8	13	40	SMO	MORTEL	-	-	Fragment	1	-	-	0	0	Harde geelgrijze kalk + witte vlokken
8	14	40	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	-	0	0	Appelbloesem
8	15	40	BKR	BAKSTEEN	-	-	Fragment	1	-	-	0	0	Klinkendhard geelzwart, gemarmerd
8	16	40	BKR	BAKSTEEN	-	-	Fragment	1	-	-	0	0	Paarsbruin; klinkend hard met zwarte insluitsels en beige mortel met witte vlokken
9	17	40	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	2	-	-	0	0	Als V 7/V12 Donkerrood, hard, scherpe kanten
10	18	41	BKR	BAKSTEEN	-	Handvormsteen	3/4 baksteen	1	MELB	NTV	1380	1600	Lijkt op mop, rood met zwarte insluitsels/kleibrokjes + zach beige kalkmortel
11	19	39	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Hele baksteen	1	NTV	NTL	1500	1800	Kleur appelbloesem, iets afgeronde kanten + onregelmatige zijden (als gevels zuidoostdeel bestaand huis)
12	20	42	BKR	BAKSTEEN	-	-	fragment	1	NTM	RECENT	1830	1925	Als V7; bruinoranje
13	21	1025	BKR	BAKSTEEN	-	Mop	Fragment	1	MELB	NTV	1400	1600	-
13	22	1025	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	NTV	NTM	1500	1800	Zacht, zandig; Ook in V15
14	23	1020	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	2	NTV	RECENT	1500	1900	Rood, zacht
14	24	1020	BKR	BAKSTEEN	-	Handvorm	Fragment	1	-	-	0	0	Appelbloesem
15	25	1025	BKR	-	-	Handvorm	Fragment	3	-	-	0	0	Oranje matighard/zacht, als V11

BIJLAGE 5 OPGRAVINGSVLAKKEN MET SPOREN GEPROJECTEERD OP DE KAART UIT 1825-1832 EN 1903

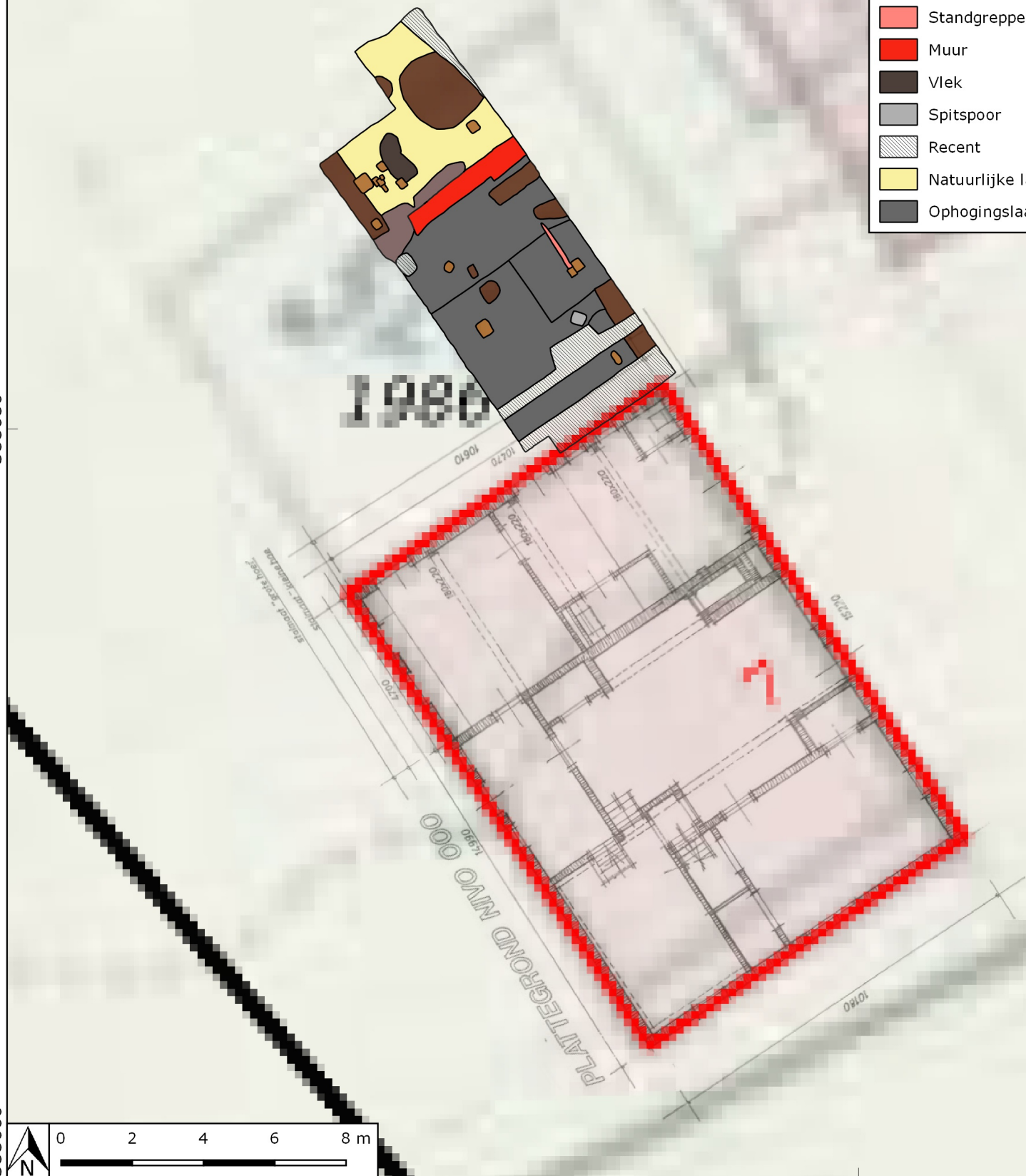
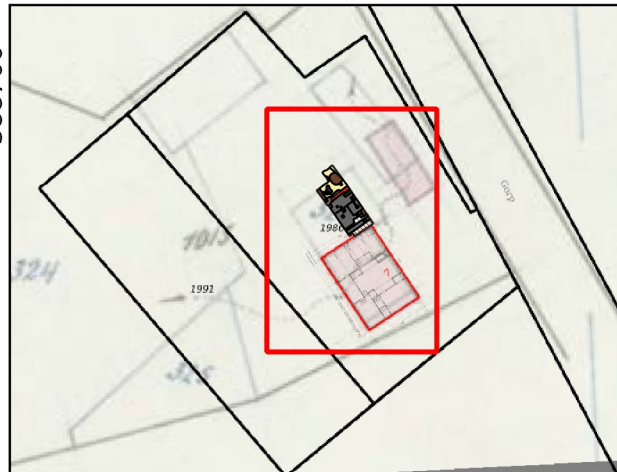
Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

ASK vlak 2 op huidige
kadastrale kaart en
kadastrale kaart 1903,
incl. huidige plattegrond
Projectie: EPSG28992
JdG | 06-03-2020

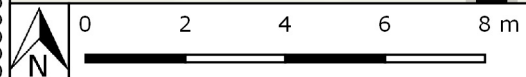


Legenda

- Kuil
- Paalkuil
- Standgreppel
- Muur
- Vlek
- Spitspoor
- Recent
- Natuurlijke laag
- Ophogingslaag



1980



133760

133780

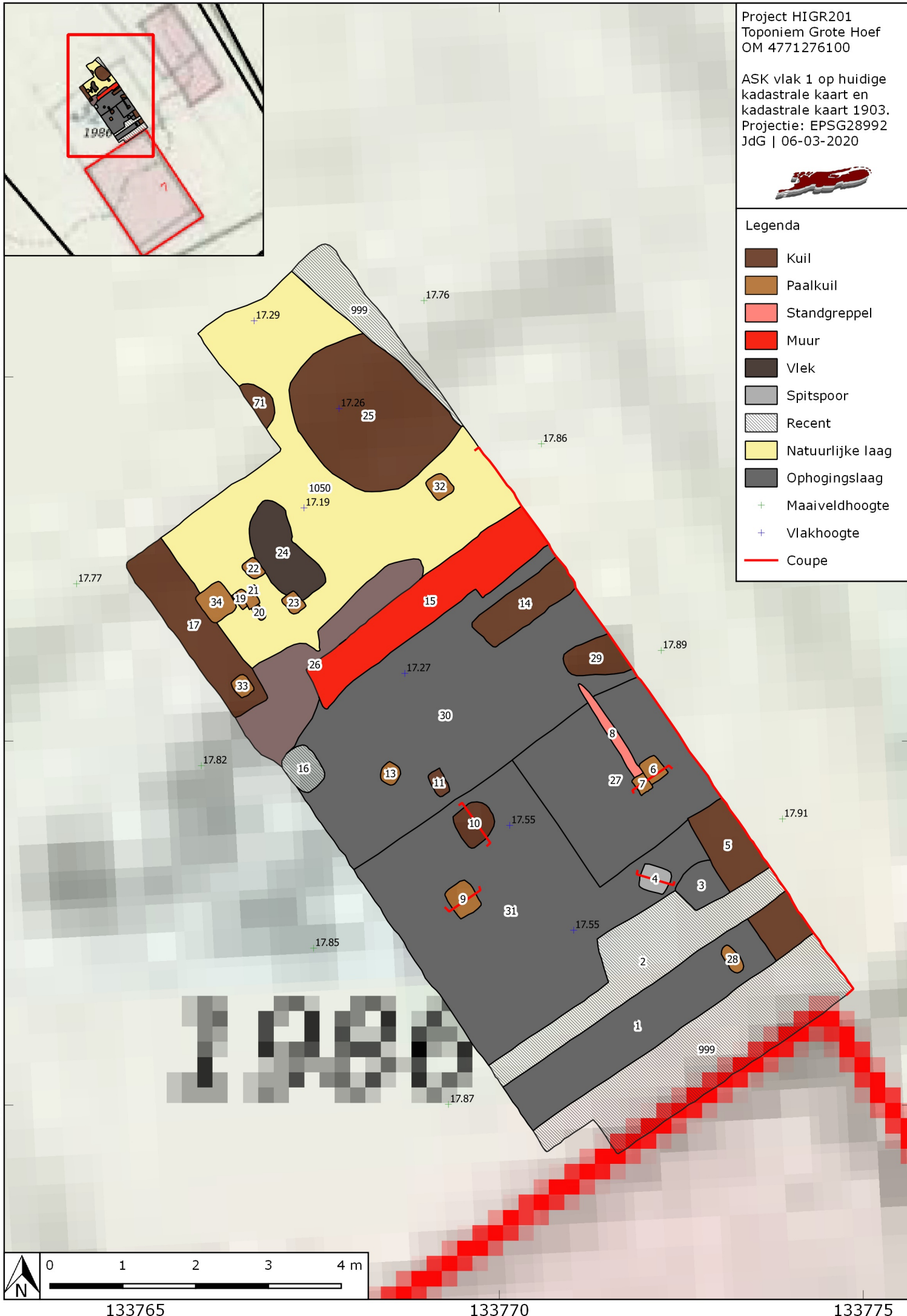
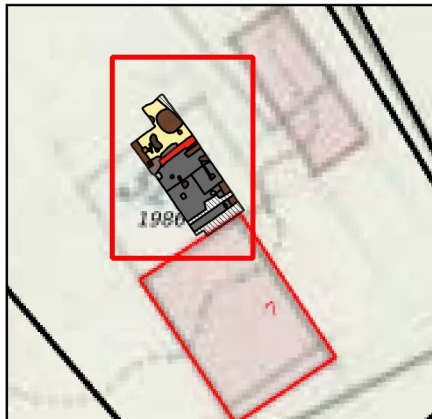
Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

ASK vlak 1 op huidige
kadastrale kaart en
kadastrale kaart 1903.
Projectie: EPSG28992
JdG | 06-03-2020



Legenda

- Kuil
- Paalkuil
- Standgreppel
- Muur
- Vlek
- Spitspoor
- Recent
- Natuurlijke laag
- Ophogingslaag
- Maaiveldhoogte
- Vlakhogte
- Coupe



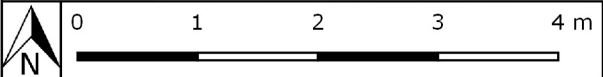
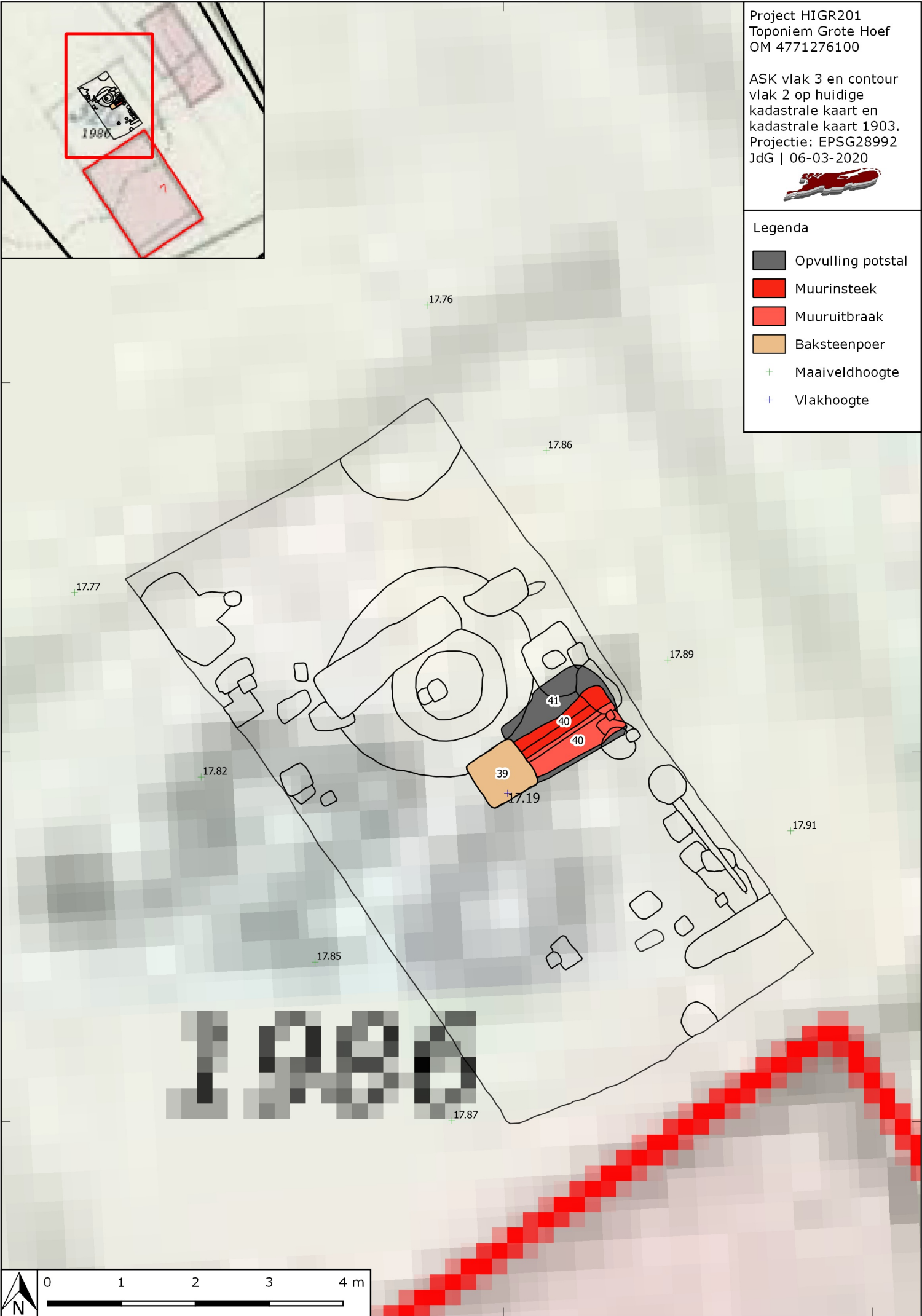
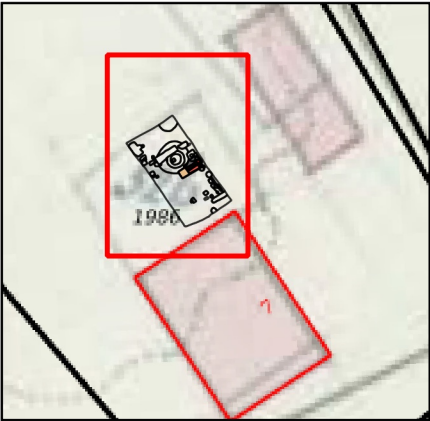
Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

ASK vlak 3 en contour
vlak 2 op huidige
kadastrale kaart en
kadastrale kaart 1903.
Projectie: EPSG28992
JdG | 06-03-2020



Legenda

- Opvulling potstal
- Muurinsteek
- Muuruitbraak
- Baksteenpoer
- Maaiveldhoogte
- Vlakhogte



133765

133770

133775

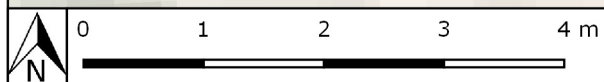
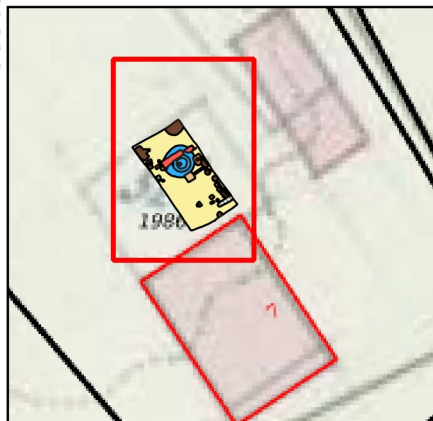
Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

ASK vlak 2 op huidige
kadastrale kaart en
kadastrale kaart 1903.
Projectie: EPSG28992
JdG | 06-03-2020



Legenda

- Kuil
- Natuurlijke laag
- Paalkuil
- Recent
- Uitbraak
- Vlek
- Standgreppel
- Poer
- Waterput
- Maaiveldhoogte
- Vlakhogte
- Coupe



133765

133770

133775

BIJLAGE 6 PROFIEL

Legenda

Meetpunten

Recente verstoring

Stortlaag

19e eeuws

Na 1903

Ouder spoor

Oudere potstalopvulling

Potstalopvulling

Potstalbodem

Paalkuil?

Muuruitbraak

Laag

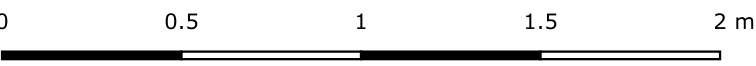
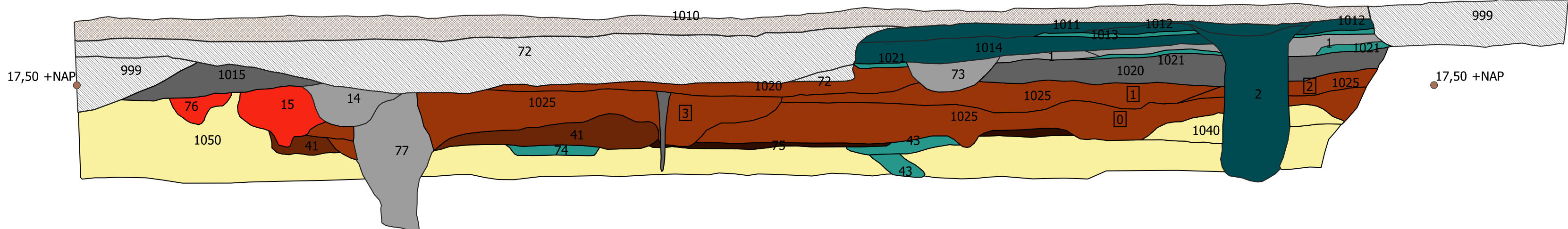
Looplaag

Ophogingslaag

Natuurlijke laag

Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

Profiel 1
Projectie: -
NH | 25-2-2020



Legenda

 Standgreppel	 Kuil
 Paalkuil	 Potstalvulling
 Paalkern	 Natuurlijke laag

Project HIGR201
Toponiem Grote Hoef
OM 4771276100

Coupes
Projectie: -
NH | 02-03-2020

