

Laagland Archeologie Rapport 904

**Inventariserend veldonderzoek -
proefsleuven**

**Plangebied Halfweg,
Barger-Oosterveld
gemeente Emmen (DR).**



december 2022
Versie 3 Definitief
In opdracht van:
Peter van Dijk Projects & Investments

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 904**

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven Plangebied Halfweg Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (DR)

Auteur: Hans Oude Rengerink, Stefan Oostingh

In opdracht van: Peter van Dijk Projects & Investments

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-G
7602 RG Almelo

████████████████████

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

© Laagland Archeologie BV, Almelo, december 2022



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

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft op 9 mei 2022 een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven uitgevoerd in het plangebied Halfweg te Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (DR). Op het terrein is eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat de bodem van het plangebied nog intact is en dat archeologische resten te verwachten zijn. Op basis van dit onderzoek is door het bevoegd gezag besloten dat aanvullend onderzoek dient plaats te vinden in de vorm van Inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel gegevens te verkrijgen om de archeologische verwachting te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen en te waarderen. Op basis van de waardering kan de behoudenswaardigheid van de vindplaats binnen het plangebied worden vastgesteld.

Samengevat is tijdens het onderzoek een intacte podzolbodem aangetroffen, in het zuidoosten bevatte de bodem ook nog een dunne laag restveen onder de bouwvoor. Verder is één spoor aangetroffen, een recente paalkuil. De vulling van het spoor bestaat uit zwak siltig, matig fijn, matig humeus, donker grijs zand met licht grijze vlekken. Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten geworven.

Op basis van het ontbreken van verdere archeologische sporen en vondsten adviseren wij het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Emmen, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, dhr. O. Satijn.

| | |
|---|-----------|
| Samenvatting | 3 |
| 1 Inleiding | 5 |
| 1.1 Aanleiding onderzoek | 5 |
| 1.2 Afbakening onderzoeksgebied | 6 |
| 1.3 Administratieve gegevens | 6 |
| 2 Voorgaand onderzoek en verwachting | 8 |
| 2.1 Resultaten voorgaand onderzoek | 8 |
| 2.2 Archeologische verwachting | 8 |
| 2.3 Selectiebesluit | 9 |
| 3 Doel van het onderzoek | 10 |
| 3.1 Doel van het onderzoek en motivatie | 10 |
| 3.2 Onderzoeksvragen uit het PvE | 10 |
| 4 Methodes | 11 |
| 4.1 Onderzoeksmethodiek | 11 |
| 5 Landschap en bodem | 12 |
| 5.1 Geologie en geomorfologie | 12 |
| 6 Archeologie | 14 |
| 6.1 Sporen en structuren (zie bijlage 5) | 14 |
| 6.2 Vondsten | 14 |
| 6.3 Synthese | 15 |
| 7 Onderzoeksvragen en conclusie | 16 |
| 8 Selectieadvies | 17 |
| Literatuur en bronnen | 18 |
| BIJLAGE 1 AMZ-cyclus | 19 |
| BIJLAGE 2 Archeologische perioden | 20 |
| BIJLAGE 3 Sporenlijst | 21 |
| BIJLAGE 4 Vondstenlijst | 22 |
| BIJLAGE 5 Opgravingsvlakken; Puttenoverzicht met alle sporen | 23 |

HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding tot het proefsleuvenonderzoek vormt de geplande nieuwbouw van zeven vrijstaande woningen aan de Sint-Gerardusstraat te Barger-Oosterveld en de herinrichting van het overige deel van het plangebied Halfweg (Afbeelding 1). Het terrein is momenteel deels in gebruik als ijsbaan en deels als landbouw grond.

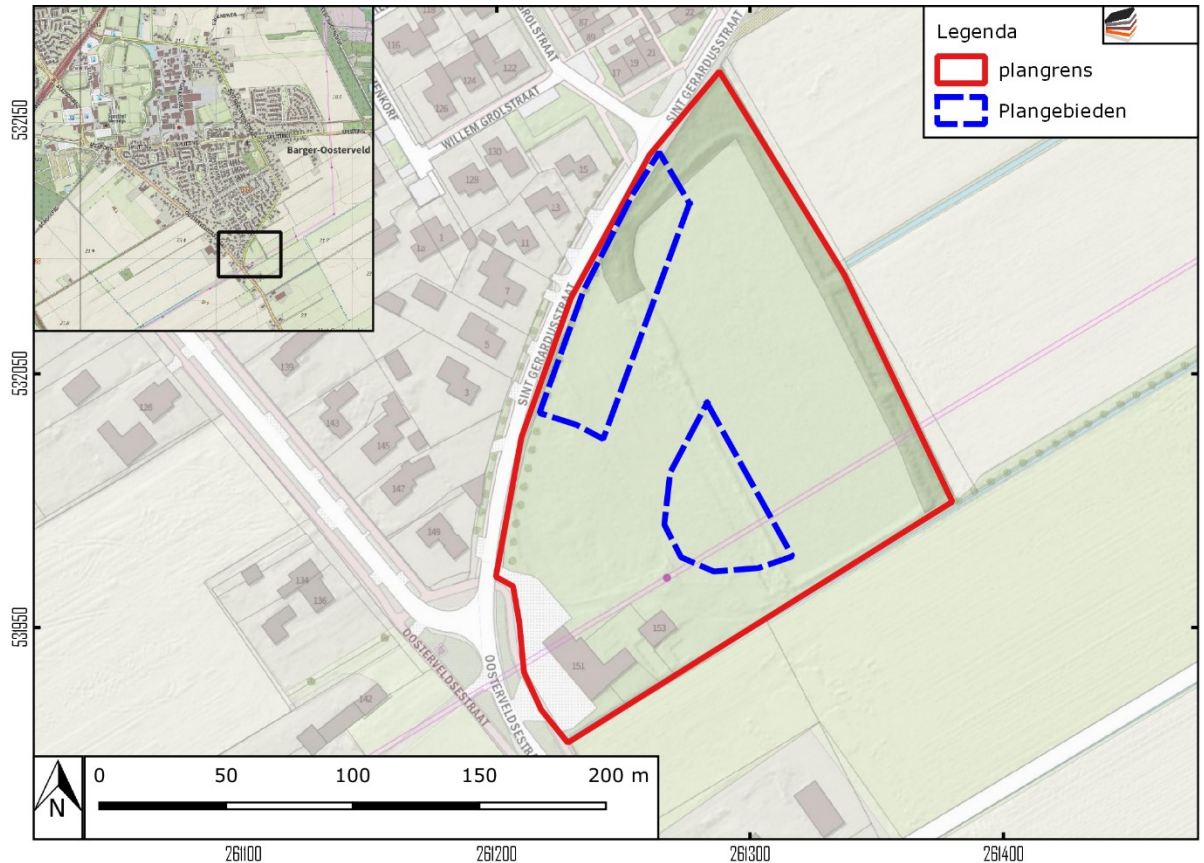
De bestaande ijsbaan zal verlegd worden waarbij ter plaatse van het zuidwestelijke deel van de nieuwe ijsbaan de bodem ontgraven gaat worden.

Met de geplande nieuwbouw en herinrichting wordt grondverzet uitgevoerd. Hierdoor kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten worden aangetast. In een eerder stadium is een inventariserend veldonderzoek – verkennende fase uitgevoerd¹. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat de bodem in delen van het bouwterrein nog intact is en dat archeologische resten zijn te verwachten. Het uit te voeren proefsleuvenonderzoek is een vervolg op het eerder uitgevoerde onderzoek.

Een proefsleuvenonderzoek vormt de meest geëigende manier om eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen te karteren en te waarderen. Na afloop van het proefsleuvenonderzoek zal worden bepaald of behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en of verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Het doel van de opdrachtgever is te voldoen aan de eisen en randvoorwaarden ten aanzien van het aspect archeologie, die gesteld worden in het bestemmingsplan/de verstrekte omgevingsvergunning. De opdrachtgever heeft geen aanvullende wensen kenbaar gemaakt.

¹ Nijdam 2021



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft bouwland en de ijsbaan aan de Sint-Gerardusstraat in Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (DR). Het terrein heeft een omvang van 4560 m².

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

| ADMINISTRATIEVE GEGEVENS | |
|--|---|
| Provincie | Drenthe |
| Gemeente | Emmen |
| Plaats | Barger-Oosterveld |
| Toponiem | Sint-Gerardusstraat |
| Kadastrale perceelnummer(s) ² | 2562, 2563, 2564, 2565, 2566 & 256 |
| Laagland Archeologie projectnummer | BASI221 |
| Uitvoeringsperiode per deelproces | 1. Voorbereiding: 2-5-2022 2: Veldwerk: 9-5-2022 |

² kadastralekaart.com

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven Plangebied Halfweg Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (DR)

| | |
|-----------------------------------|--|
| | 3: Uitwerking: <9-5-2022 4. Deponering: Na definitief rapport |
| Datum conceptrapportage | 23-5-2022 |
| Datum definitief rapport | 12-12-2022 |
| XY-coördinaten | 261286/532171 |
| | 261380/531999 |
| | 261227/531906 |
| | 261221/532060 |
| Kaartblad | 18C |
| Oppervlakte/lengte plangebied | 2,6 ha |
| Datering | - |
| Complextype | Nvt |
| Onderzoeksmeldingsnr | 5259285100 |
| AMK-terrein | Nvt |
| Vondstmeldingsnr. | Nvt |
| Type onderzoek | Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven |
| Opdrachtgever | Peter van Dijk Projects & Investments |
| | contactpersoon: P. van Dijk |
| Bevoegde overheid | Gemeente Emmen |
| Goedkeuring bevoegde overheid | |
| Adviseur namens bevoegde overheid | Dhr. O. Satijn |
| Beheer documentatie | E-depot voor de Nederlandse Archeologie Archief Laagland archeologie BV Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) |
| Uitvoerder | Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 - 49 88 34 03 |
| Projectleider | Hans Oude Rengerink |

Tabel 1. Objectgegevens.

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK EN VERWACHTING

2.1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Voor het plangebied is in 2021 reeds een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Hieronder worden beknopt de resultaten van dit onderzoek beschreven.

Bodem en geomorfologie

Barger-Oosterveld ligt op de geomorfologische kaart centraal op een noord-zuid georiënteerde ijsstroomrug. Ten oosten ligt een droog dal. Uit een boring uit het dinoloket blijkt dat de bodem in Barger-Oosterveld is opgebouwd uit keileem (Formatie van Gieten, Laagpakket van Drenthe) dat wordt bedekt met een dunne laag dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). De keileem is afgezet in de voorlaatste ijstijd (Saalien). Het dekzand is afgezet in de laatste ijstijd (Weichselien). In de loop van het Holoceen is de hoge rug steeds verder ingesloten door veenmoeras. Het plangebied ligt op de grens tot waar het veen ongeveer kwam. Het veen kwam dichterbij langs het droge dal in het oosten en ook ten westen van het plangebied nam de veen bedekking tot de Romeinse tijd sterk toe. De paleogeografische kaarten zijn niet nauwkeurig genoeg om de exacte grens van het veen aan te geven. In het laaggelegen oostelijk deel van het plangebied kunnen misschien nog resten van het veen worden aangetroffen. Op de bodemkaart blijkt dat veldpodzolgronden zijn gevormd in zwak lemig en leemarm, fijn zand (Hn21).

Archeologie

In de omgeving van het plangebied zijn diverse onderzoeken uitgevoerd en waarnemingen gedaan. Op ca. 100 meter ten oosten van het plangebied zijn op basis van luchtfoto's patronen van celtic-field waargenomen. Tevens zijn op ca. 350 meter ten noordwesten vier grafheuvels opgegraven. Het dorp Barger-Oosterveld is erg jong en pas op kaarten van rond 1900 verschijnt de eerste bewoning. Daarvoor was het gebied woeste grond. De eerste bebouwing binnen het plangebied ontstaat rond ca. 1920 en bestaat uit een boerderij met bijgebouwen in de zuidwestzijde van het plangebied. Het onderzoeksgebied is aldoor onbebouwd geweest.

2.2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op basis van het voorgaande onderzoek is in het PvE³ een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Datering

Vooralsnog wordt rekening gehouden met een hoge archeologische verwachting voor resten vanaf het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Dat betekent dat er vindplaatsen aanwezig kunnen zijn uit diverse archeologische perioden en in principe een groot aantal archeologische complextypen uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. In het

³ Oude Rengerink & Hendriks 2022

bijzonder dient rekening te worden gehouden met archeologische resten uit de Late-Bronstijd tot en met de Romeinse tijd, in verband met de aanwezigheid van een celtic-field op ca. 100 meter ten oosten van het onderzoeksgebied

Complextype

Diepere grondsporen uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd (nederzettingen, boerderijen, greppels en putten/kuilen) kunnen plaatselijk in de intacte top van het dekzand nog intact zijn.

Omvang

Deze paragraaf kan op dit moment nog niet concreet ingevuld worden.

Diepteligging

Alle archeologische resten worden verwacht in de top van de natuurlijke ondergrond. Op basis van het verkennend booronderzoek bestaat deze ondergrond uit dekzand en bevindt deze zich op ca. 30-70 cm -mv. Ook kunnen archeologische resten worden verwacht in de aangetroffen akkerlaag die zich boven dit niveau bevindt.

Gaafheid en conservering

De gaafheid van eventuele vindplaatsen kan variëren als gevolg van de wisselende diepten van eventuele bodemverstoringen.

In geval van vindplaatsen uit de late prehistorie ligt de archeologische waarde in de mate waarin grondsporen nog grotendeels intact zijn en in het horizontale vlak nog samenhang vertonen.

Indien in de resterende B-, BC- of C-horizonten nog sporen leesbaar zijn, mogen dergelijke vindplaatsen nog als 'gaaf' beschouwd worden.

Meestal is alleen in oude, opgevlude laagten en in diepe sporen zoals waterputten vanwege de natte condities sprake van redelijke conservatieomstandigheden. Mogelijk zijn in het onderzoeksgebied nog waterputten of –kuilen aanwezig, al dan niet met houten putconstructies (kistwerk, vlechtwerk of holle boomstammen).

Locatie

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

Uiterlijke kenmerken

Diepere grondsporen uit de periode Neolithicum – Vroege-Middeleeuwen (nederzettingen, boerderijen, greppels, putten/kuilen, inhumaties/crematies) kunnen plaatselijk in de intacte top van het dekzand of keileem nog intact zijn. Indien een vuursteenvindplaats wordt aangetroffen kunnen ook haardkuilen binnen het plangebied aanwezig zijn. Artefacten kunnen bestaan uit bewerkt vuursteen, natuursteen, aardewerkfragmenten, verbrande leem, baksteen, glas en metaal.

Mogelijke verstoringen

Het westelijke deel van het onderzoeksgebied is aldoor onbebouwd geweest. Verwacht wordt dat de mate van verstoring binnen het onderzoeksgebied daardoor gering is. In het oostelijke deel van het plangebied bevindt zich een voormalige schaatsbaan. Het maaiveld is hierdoor verlaagd. Vermoedelijk heeft dit verstoringen met zich meegebracht.

2.3 SELECTIEBESLUIT

Op basis van het vooronderzoek heeft het bevoegd gezag besloten dat een aanvullend onderzoek in de vorm van een Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven dient te worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag heeft dit overgenomen.

HOOFDSTUK **3** DOEL VAN HET ONDERZOEK

3.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN MOTIVATIE

Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel gegevens te verkrijgen om de archeologische verwachting te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen en te waarderen. Op basis van de waardering kan de behoudenswaardigheid van de vindplaats binnen het plangebied worden vastgesteld.

3.2 ONDERZOEKSVRAGEN UIT HET PVE

Conform het Programma van Eisen (PvE; Hendriks & Oude Rengerink, 2022) diende de archeologische begeleiding antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

- 1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?*
- 2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?*
- 3. Uit welke periode dateren deze?*
- 4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?*
- 5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?*
- 6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?*

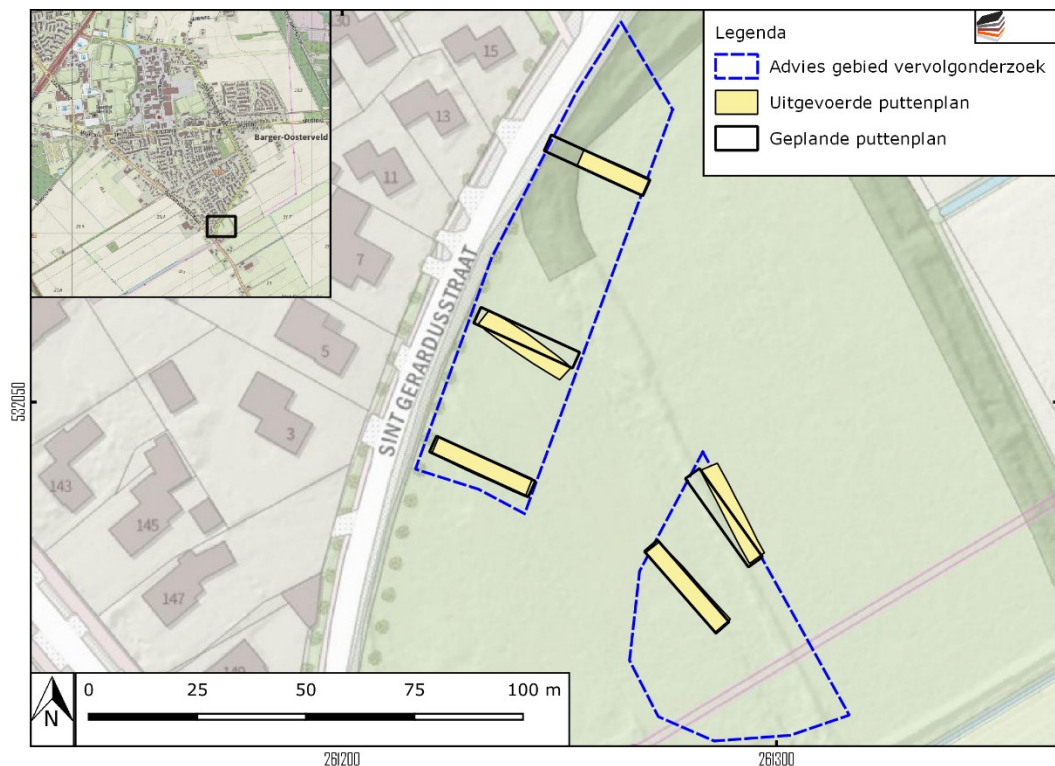
HOOFDSTUK 4 METHODEN

4.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldwerk is uitgevoerd 9 mei 2022. Conform het PvE (Hendriks & Oude Rengerink 2022) zijn 5 proefsleuven aangelegd (Afbeelding 2). De afmetingen van de putten bedraagt 4 bij 25 meter. In totaal is 478 m² onderzocht, dit betreft 10,48% van het gebied waar vervolgonderzoek nodig was.

Het vlak is aangelegd op de BC-horizont, circa 30 – 70 cm onder mv. De sporen zijn ingemeten met behulp van een GPS in het Rijksdriehoekstelsel (RD). Rondom de proefsleuven is om de drie meter de maaiveldhoogte opgemeten en in de proefsleuf is om de drie meter is de vlakhoogte ingemeten. Tijdens het graven is intensief gebruik gemaakt van de metaaldetector. Aangetroffen vondsten zijn zoveel mogelijk gekoppeld aan sporen of lagen. Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn in elke proefsleuf, twee profiel kolommen aangelegd en gedocumenteerd volgens de ASB. Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die geschikt waren om te bemonsteren

In het veld is besloten om put 3 in te korten in verband met een metalen hek dat door de geplande proefsleuf heen zou gaan. Hierdoor is de lengte van proefsleuf 3 ingekort tot 12,5 meter. Verder is proefsleuf 4 verlegd zodat een walletje van de ijsbaanrand niet werd doorsneden.



Afbeelding 2. Geplande puttenplan over het uitgevoerde puttenplan.

5 LANDSCHAP EN BODEM

5.1 GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn conform PvE in elke proefsleuf twee profielkolommen aangelegd in de meest representatieve wand. De profielen hebben een breedte van circa één meter en zijn conform de ASB beschreven. De gedigitaliseerde profielen zijn zichtbaar op Afbeelding 3.

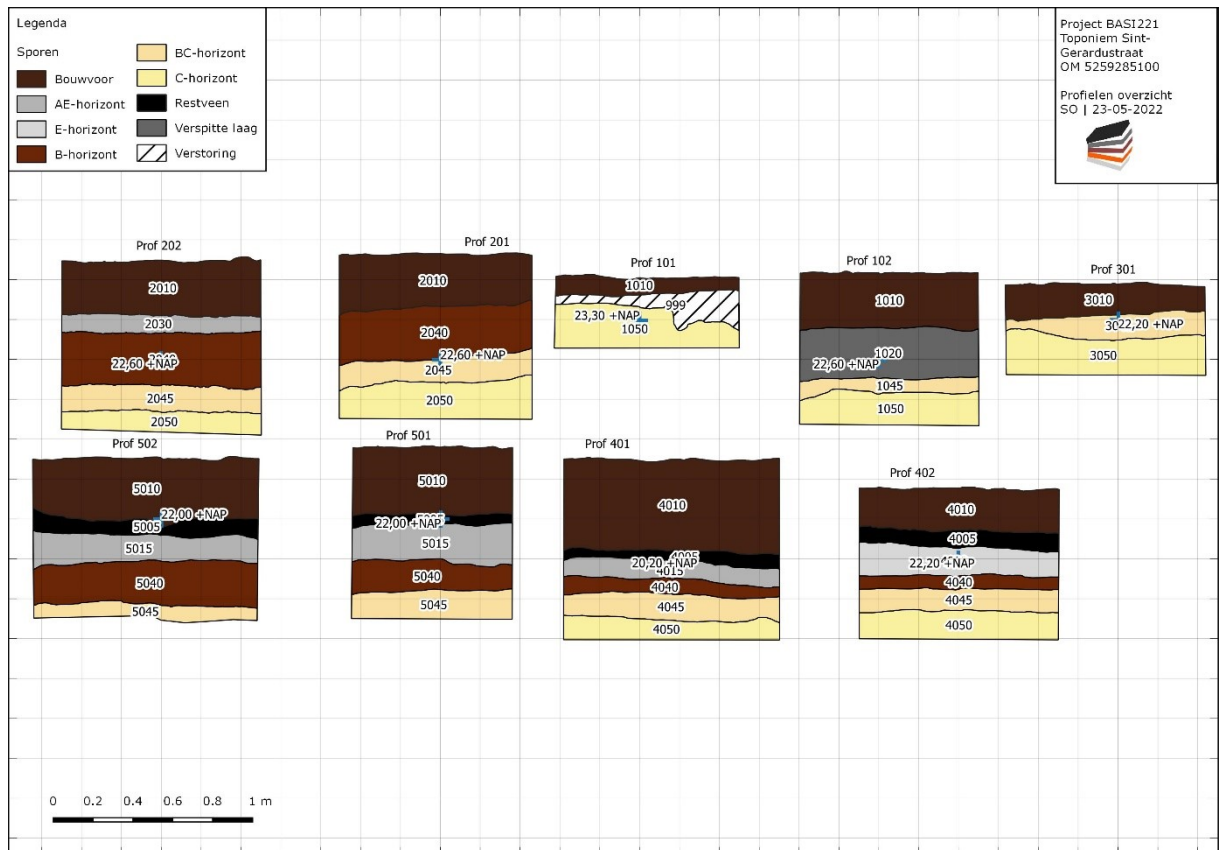
In het plangebied bestaat de bovenste laag uit een zwak siltige, matig fijne, donkergrijs-bruine bouwvoor (S1010 – S5010), die zwak humeus is. De dikte van deze laag varieert sterk over het hele gebied. In put 1 is deze laag op delen 10cm dik terwijl in proefsleuf 4 de bouwvoor soms een dikte heeft van 48 cm. Bij de overige putten is de bouwvoor ongeveer 30 cm dik.

Daarnaast kan het verschil binnen een proefsleuf ook groot zijn. In het noordwesten van proefsleuf 1 dekt de dunne bouwvoor een verstoring (S999) af die tussen de 4 tot 20 cm dik is. Onder de verstoring is hier de natuurlijke ondergrond aangetroffen, de C-horizont (S1050). In het zuidwesten van dezelfde put is de bouwvoor 30 cm dik en dekt het een verspitte laag met brokken E-horizont af (S1020). Deze laag bestaat uit zwak siltig, matig fijn, matig humeus grijs zand met donker grijze vlekken en is 25 cm dik. De verspitte laag dekt een zwak siltige, matig fijne, zwak humeuze, bruingele laag af met enkele ijzer vlekken. De laag is 10cm dik en is de overgang tussen de B en C-horizont (S1045). Onder deze laag bevindt zich de natuurlijke ondergrond (S1050). Deze C-horizont bestaat uit zwak siltig, matig fijn geel zand.

In het zuidoosten van proefsleuf 2 dekt de bouwvoor een zwak siltige, matig fijne, zwak humeuze licht grijze laag af van 9cm(S2030). Deze laag ontbreekt in het noordoosten van de proefsleuf. De volgende laag is een zwak siltig, matig fijn, matig humeus rood bruine laag met enkele ijzer vlekken (S2040). Deze laag is circa 26 cm dik en bevindt zich in het noordoosten direct onder de bouwvoor en wordt geïnterpreteerd als een Bh-horizont. Onder de Bh-horizont bevindt zich een BC-horizont (S2045) van circa 13 cm dik die ook in proefsleuf 1 is aangetroffen. . De BC- horizont dekt de C-horizont af die hetzelfde is als eerder omschreven(S2050).

In het noordoosten van proefsleuf 3 dekt de bouwvoor de BC-horizont af die tussen de 5 tot 12 cm dik is (S3045).. In het zuidoosten dekt de bouwvoor de B-horizont af, die een dikte van 13cm heeft(S3040). De B en BC horizonten dekken de C-horizont af (S3050)..

In de zuidelijke helft van het onderzoeksgebied (proefsleuven 4 & 5) is de bodemopbouw grotendeels hetzelfde in beide putten. De bouwvoor (S4010 & S5010) komt overeen met de eerdere beschrijving van de bouwvoor, echter bevat de bouwvoor in het zuiden grind. De bouwvoor dekt een venige laag (S4005 & S5005) af van circa 5 cm. In proefsleuf 4 bevatte de laag veel zand. Deze laag is geïnterpreteerd als restveen. Het restveen dekt een zwak siltige, matig fijne, grijze zandlaag af en is geïnterpreteerd als de AE-horizont (S4015 & S5015). Deze laag is 8 tot 20 cm dik maar ontbreekt in het zuidelijke gedeelte van proefsleuf 4. In dat geval dekt het restveen een zwak siltige, matig fijne licht grijze zandlaag af (S4030) en is geïnterpreteerd als een E-horizont. Deze twee lagen dekken in proefsleuven 4 & 5 de B-horizont af, die van dikte varieert tussen de 6 tot 18 cm (S4040 & S5040).. De B-horizont dekt BC-horizont af (S4045 & (S5045) tevens de bodem van de profiel kolommen in put 5. De BC-horizont dekt in proefsleuf 4 de C-horizont af (S4050).



Afbeelding 3. Schematisch overzicht van de profielen.

6 ARCHEOLOGIE

6.1 SPOREN EN STRUCTUREN (ZIE BIJLAGE 5)

Het leesbare sporenvlak is aangelegd in de top van de BC-horizont, op ca. 60 cm en 80 cm onder het maaiveld. Tijdens het proefsleuven onderzoek is één spoor aangetroffen (Afbeelding 4). Het betreft een recente paalkuil in put 1. Het is geïnterpreteerd als recent vanwege de scherpe begrenzing van het spoor dat kenmerkend is voor recente sporen en verstoringen. De vulling uit spoor 1 bestond uit zwak siltig, matig fijn, matig humeus, donker grijs zand met licht grijze vlekken. Alleen in proefsleuf 1 is een recente verstoring aangetroffen, waarin recent puin, vensterglas en baksteen aanwezig was.



Afbeelding 4. Coupe van de recente paalkuil, spoor 1.

6.2 VONDSTEN

Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten geborgen.

6.3 SYNTHESE

Tijdens het onderzoek is één spoor aangetroffen. Dit spoor bevond zich in put 1 en is geïnterpreteerd als een recente paalkuil. De paalkuil is als recent gedateerd, vanwege de scherpe begrenzing tussen het spoor en de natuurlijke bodem. Recente sporen worden gekenmerkt door de scherpe begrenzing in tegenstelling tot oudere sporen waar de begrenzing vervaagd is vanwege bodem processen. Het is door het ontbreken van vondstmateriaal echter niet mogelijk het paalspoor nauwkeurig te dateren. Het plangebied is eeuwenlang een woest veengebied geweest, in de 20^{ste} eeuw is het veen ontgraven en is een ophogingslaag aangebracht ten behoeve van akkerbouw en bewoning van het gebied. In het zuidoosten is de ophogingslaag nog te herkennen als een dikke bouwvoor van soms 40cm dik. Onder de bouwvoor zit een dunne laag restveen, een overblijfsel van de voormalige woeste veengrond. Onder het veen zijn een intacte E-, B-, en C-horizont aangetroffen. In het noordwestelijke hoger gelegen deel van het gebied is geen restveen aangetroffen. Hier was de bodem intact met een B-, BC-, en C-horizont aangetroffen in de profielen, met een uitzondering van een verstoring in de noordwestelijke hoek van proefsleuf 1. De bevindingen uit het proefsleuven onderzoek komen overeen met de resultaten van het voorgaande booronderzoek maar vanwege het ontbreken van archeologische sporen en resten dient de archeologische verwachtingswaarden naar laag te worden bijgesteld.

HOOFDSTUK 7 ONDERZOEKSVRAGEN EN CONCLUSIE

- 1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?*
Tijdens het onderzoek is één recente paalkuil aangetroffen. Het voert te ver om hierdoor van een vindplaats te spreken.
- 2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?*
Niet van toepassing, er is geen vindplaats aangetroffen.
- 3. Uit welke periode dateren deze?*
Niet van toepassing, er is geen vindplaats aangetroffen.
- 4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?*
Het enige spoor dat is aangetroffen bevond zich in de top van de BC-horizont op 22,64 +NAP (54 cm onder maaiveld) in het zuiden van proefsleuf 1.
- 5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?*
Op basis van de gedocumenteerde profielkolommen kan worden geconcludeerd dat dekzand en keileem aanwezig is in de bodem. In het plangebied verschilt de dikte van de bouwvoor tussen de 10 tot 48 cm. Verder zijn in het plangebied intacte E, B, BC, en C-horizonten aangetroffen, met op sommige plekken een dunne laag restveen. In het noordwesten van proefsleuf 1 was een gedeelte tot in de C-horizont verstoord.
- 6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?*
Vanwege het ontbreken van een vindplaats is deze vraag niet van toepassing. De archeologische verwachtingswaarden binnen de onderzochte arealen dient naar laag te worden bijgesteld.

HOOFDSTUK **8** SELECTIEADVIES

Tijdens het onderzoek is geen vindplaats aangetroffen. Het enige spoor betreft een recente paalkuil en heeft een geringe informatie waarde. Op basis van het ontbreken van archeologische indicatoren, wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling en de archeologische verwachtingswaarde bij te stellen naar een lage verwachtingswaarde. De implementatie van dit advies is in de handen van de gemeente Emmen, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer O. Satijn.

Literatuur en bronnen

Nijdam, L.C., 2021: *Bureauonderzoek en IVO verkennende fase Sint Gerardusstraat te Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (Dr.)*, Almelo (Laagland Archeologie rapport 617). SIKB, 2016. Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) (Field Survey IVO (soil) Protocol 4003. SIKB 2016. Gouda.

Oude Rengerink, J.A.M. & N. Hendriks 2022. Programma van Eisen Inventariserend veldonderzoek – proefsleuven, Plangebied Halfweg Barger-Oosterveld, gemeente Emmen (DR).

www.hisgis.nl

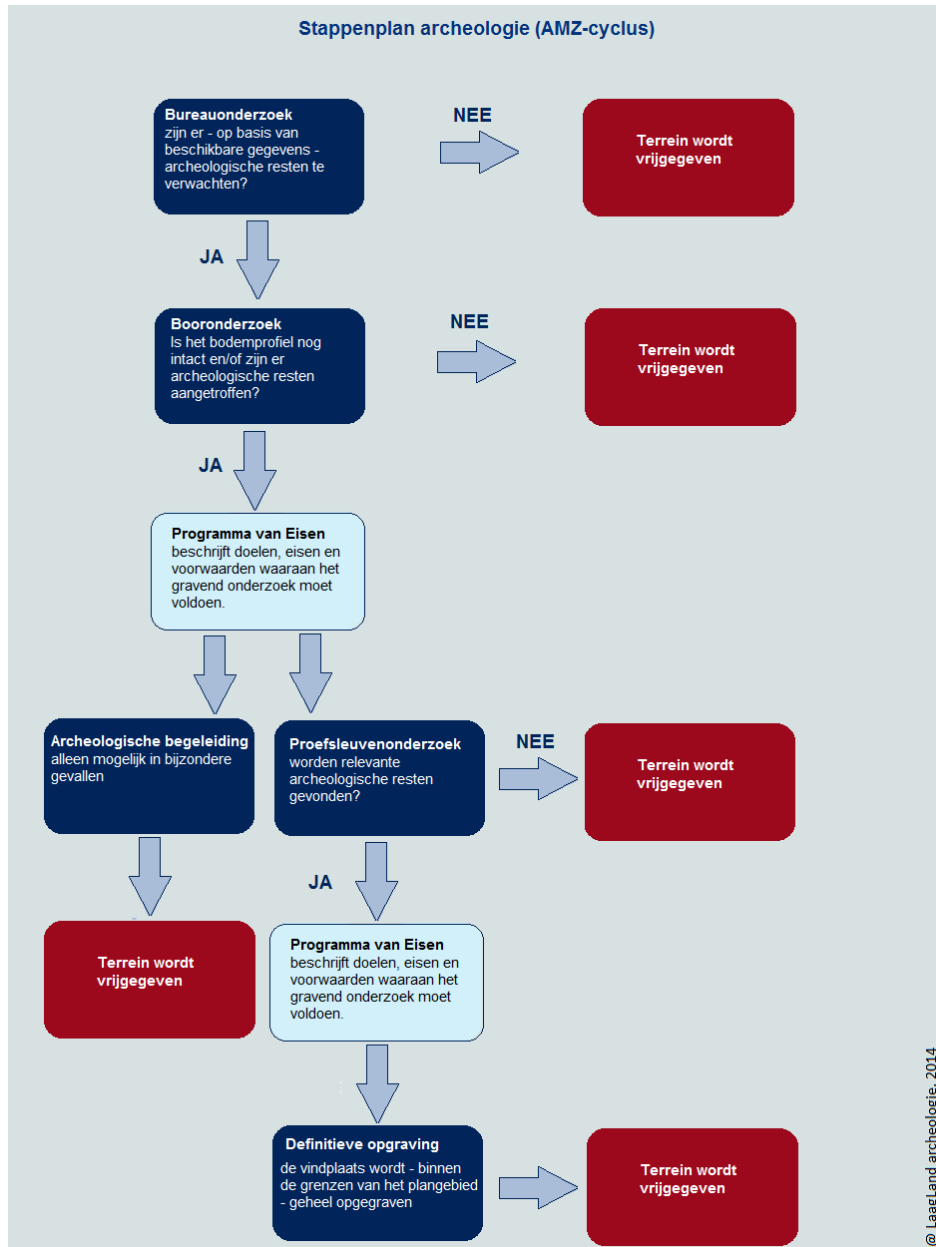
KNA 4.0. Bijlage IV Waarderen van vindplaatsen

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

Gebruikte kaarten

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 12-05-2022

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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

BIJLAGE 3 SPORENLIJST

| Spoor | Vulling | Put | Vlak | Textuur | Kleur | Gevlekt | Interpretatie | Specifiek | Begin | Eind | Humus | Uzer/Mangaan | Opmerking |
|-------|---------|-----|------|---------|-------|---------|---------------|-----------|--------|--------|-------|--------------|---|
| 1 | 0 | 1 | 1 | Zs1 | DGR | LGR | PL | PK | RECENT | RECENT | h2 | - | Zeer scherp begrensd; losse grond; zelfde vulling als s1010 |
| 999 | 0 | 1 | 0 | X | - | - | VS | VSR | - | - | - | - | Overkoepelend nummer recente verstoringen |
| 1010 | 0 | 1 | 1 | Zs1 | DGRBR | - | LG | LGBO | - | - | h1 | - | - |
| 1020 | 0 | 1 | 1 | Zs1 | GR | DGR | LG | LGC | - | - | h2 | - | Verspitte laag; met brokken E-horizont |
| 1045 | 0 | 1 | 1 | Zs1 | BRGE | - | LG | LGN | - | - | h1 | FE1 | - |
| 1050 | 0 | 1 | 1 | Zs1 | GE | - | LG | LGN | - | - | - | - | - |
| 2010 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | DBRGR | - | LG | LGBO | - | - | h2 | - | - |
| 2030 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | LGR | - | LG | LGN | - | - | h1 | - | - |
| 2040 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | ROBR | - | LG | LGN | - | - | h2 | FE1 | - |
| 2045 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | GEBR | - | LG | LGN | - | - | h1 | FE1 | - |
| 2050 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | GE | - | LG | LGN | - | - | - | - | Dekzand |
| 3010 | 0 | 3 | 101 | Zs1 | DBRGR | - | LG | LGBO | - | - | h1 | - | - |
| 3040 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | ROBR | - | LG | LGN | - | - | h3 | FE1 | - |
| 3045 | 0 | 3 | 1 | Zs1 | BRGE | - | LG | LGN | - | - | h1 | - | - |
| 3050 | 0 | 2 | 103 | Zs1 | GE | - | LG | LGN | - | - | - | - | Dekzand; in zuidelijk deel enkele veldkeien |
| 4005 | 0 | 4 | 101 | Vz3 | ZW | - | LG | LGBO | - | - | h3 | - | basis restveenpakket |
| 4010 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | DBR | DGR | LG | LGBO | - | - | h1 | - | - |
| 4015 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | GR | - | LG | LGN | - | - | h1 | - | - |
| 4030 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | LGR | - | LG | LGN | - | - | - | - | - |
| 4040 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | ROBR | - | LG | LGN | - | - | h2 | FE1 | - |
| 4045 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | GEBR | - | LG | LGN | - | - | h1 | FE1 | - |
| 4050 | 0 | 4 | 101 | Zs1 | GE | - | LG | LGN | - | - | - | - | - |
| 5005 | 0 | 5 | 101 | V | ZW | - | LG | LGN | - | - | h3 | - | Restveen |
| 5010 | 0 | 5 | 101 | Zs1 | DGRBR | DGR | LG | LGBO | - | - | h1 | - | - |
| 5015 | 0 | 5 | 101 | Zs1 | GR | - | LG | LGN | - | - | - | - | - |
| 5040 | 0 | 5 | 101 | Zs1 | ROBR | - | LG | LGN | - | - | h2 | FE1 | - |
| 5045 | 0 | 5 | 101 | Zs1 | GEBR | - | LG | LGN | - | - | h1 | FE1 | - |

BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST

Niet van toepassing. Er zijn geen vondsten gedaan.

BIJLAGE 5 OPGRAVINGSVLAKKEN; PUTTENOVERZICHT MET ALLE SPOREN



